OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK

UBICACIÓN

Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile, parroquia Rocafuerte, cantón Guayaquil, Provincia del Guayas.

Elaborado por:

Tlfs. 04-2214305/0939954044

CONSULTORA RESPONSABLE DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL

CONSULTORA OROAZUL CÍA. LTDA.

REGISTRO AMBIENTAL CONSULTORA

MAE-SUIA-0122-CC

SEPTIEMBRE 2022

FICHA TÉCNICA		
Nombre del proyecto/obra/actividad:	OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK	
Código del proyecto en SUIA:	MAAE-RA-2021-399302	
Ubicación político-administrativa:	Provincia:	Guayas
	Cantón:	Guayaquil
	Parroquia:	Rocafuerte
Superficie proyecto/obra o actividad:	0.23065 hectáreas	
Fase del proyecto:	Operación, Mantenimiento, Cierre Y Abandono	
Ubicación Cartográfica		
Coordenadas en WGS84 del	**X**	**Y**
P1 Inicio	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457
P11 Cierre	624221	9757416
Datos del operador		
Nombre del Representante	Gonzalo Vladimir Carrera Carrasco	
Firma del Representante		
Dirección:	Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile	
Correo electrónico de contacto:	vcarrera@hotelesoroverde.com ; aguevara@hotelesoroverde.com ; krosero@hotelesoroverde.com	
Teléfono de contacto:	042327100 - 0939544520	
Datos del consultor		
Nombre del consultor o compañía consultora:	CONSULTORA OROAZUL CÍA. LTDA.	
Número de registro de calificación del consultor o Compañía consultora ambiental calificada:	MAATE-SUIA-0122-CC	
Correo electrónico de	oroazulconsultora@yahoo.com	
Teléfono de contacto:	04-2214305/0939544520	

Equipo Multidisciplinario				
Nombre	**Formación Profesional**	**Componente**	**Correo electrónico/teléfono**	**Firma de Responsabilidad**
Luis Oswaldo Rodríguez Manchay	Magister en Impactos Ambientales	Director/líder de proyecto	oroazulconsultora@yahoo.com	
Tania Mariela Paz Ramírez	Bióloga	Medio Biótico	oroazulconsultora@yahoo.com	
Viviana Victoria Reyes Méndez	Arquitecta	Elaboración de Planos y gráficos	oroazulconsultora@yahoo.com	
Fanny Margarita Ligua Baque	Socióloga	Medio Social	oroazulconsultora@yahoo.com	
Jorge Guillermo Zambrano Ronquillo	Ingeniero Ambiental	Medio Físico	oroazulconsultora@yahoo.com	
Carlos Quimis Pérez	Ingeniero Ambiental	Elaboración de mapas	oroazulconsultora@yahoo.com	

Arq. MSc. Luis Oswaldo Rodríguez Manchay
Director/ líder de proyecto

INDICE

CAPITULO 1 1

1. ALCANCE, CICLO DE VIDA Y DESCRIPCION DETALLADA DEL PROYECTO 1

1.1 ALCANCE 1
1.2 CICLO DE VIDA 7
1.3 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROYECTO 8
1.1.1. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 16
1.1.2. ETAPA DE CIERRE Y/O ABANDONO 43

CAPITULO 2 44

2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS 44

CAPITULO 3 45

3. DEMANDA DE LOS RECURSOS NATURALES 45

3.1 AGUAS SUPERFICIALES 45
3.2 AGUAS SUBTERRÁNEAS 45
3.3 VERTIMIENTOS 45
3.4 APROVECHAMIENTO FORESTAL 45
3.5 EMISIONES ATMOSFÉRICAS (AIRE Y RUIDO) 45
3.6 EQUIPOS-MAQUINARIAS UTILIZADAS 45
3.7 RESIDUOS SÓLIDOS 46

CAPITULO 4 50

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LÍNEA BASE– RCODA ART. 434.B 50

4.1 MEDIO FÍSICO 50
4.1.1 CLIMATOLOGÍA 50
4.1.2 CALIDAD DE AIRE 61
4.1.2.1 RUIDO AMBIENTAL – MONITOREO 62
4.1.3 GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y SISMICIDAD 66
4.1.4 TIPOS DE SUELOS 71
4.1.5 HIDROLOGÍA 72
4.1.6 CALIDAD DE AGUA 75
4.1.6.1 MONITOREO DEL COMPONENTE AGUA 75
4.1.7 PAISAJE 80
4.1.8 CONCLUSIÓN 81
4.2 MEDIO BIÓTICO 82
4.2.1 DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO 82
4.2.2 IDENTIFICACION DE ECOSISTEMAS TERRESTRES, COBERTURA VEGETAL 82
4.2.3 SITIOS DE MUESTREO 83
4.2.4 METODOLOGÍA 85
4.2.5 INVENTARIO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO 88
4.2.5.1 MUESTREOS CUALITATIVOS 88
4.2.5.2 MUESTREOS CUANTITATIVOS 88
4.2.6 ESFUERZO DE MUESTREO 89
4.2.6.1 MUESTREOS CUALITATIVOS 89
4.2.6.2 MUESTREOS CUALITATIVOS 89
4.2.7 LIMITACIONES DEL ESFUERZO DE MUESTREO 90
4.2.8 FLORA 90
4.2.9 FAUNA TERRESTRE 95
4.2.9.1 AVIFAUNA 96

4.2.9.2 HERPETOFAUNA....99
4.2.9.3 MASTOFAUNA....100
4.2.9.4 ENTOMOFAUNA....101
4.2.10 RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS....102
4.2.11 IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE VIDA SENSIBLES....102
4.2.12 CONCLUSIONES....103
4.3 COMPONENTE SOCIOECONÓMICOS Y CULTURAL....104
4.3.1 METODOLOGÍA....104
4.3.1.1 PERFIL DEMOGRÁFICO....108
4.3.1.2 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN....116
4.3.1.3 SALUD....118
4.3.1.4 EDUCACIÓN....121
4.3.1.5 VIVIENDA....124
4.3.1.6 ESTRATIFICACIÓN....129
4.3.1.7 CARACTERIZACION DE VALORES Y COSTUMBRES....130
4.3.1.8 PREDIOS....130
4.3.1.9 INFRAESTRUCTURA FÍSICA....130
4.3.1.10 INFRAESTRUCTURA VIAL....131
4.3.1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS....136
4.3.1.12 USO DE RECURSOS HÍDRICOS Y SUS CONFLICTOS....136
4.3.1.13 USO DE SUELO....136
4.3.1.14 TURISMO Y ESPACIOS CULTURALES....137
4.3.1.15 ARQUEOLÓGICO....138
4.3.1.15.1 METODOLOGÍA....138
4.3.1.15.2 RESULTADOS DE ESTUDIOS PREVIOS....139
4.3.1.16 TRANSPORTE....140
4.3.1.17 CAMPO SOCIO-INSTITUCIONAL....141
4.3.2 CONCLUSIÓN....149

CAPITULO 5....150

5. INVENTARIO FORESTAL....150

CAPITULO 6....151

6. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES....151

6.1 ÁREA DE INFLUENCIA....151
6.2 METODOLOGÍA DEL ÀREA DE INFLUENCIA....151
6.2.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA....153
6.2.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA....154
6.2.3 DETERMINACIÓN DE ÁREAS SENSIBLES....157
6.2.4 IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE VIDA SENSIBLES....157

CAPITULO 7....168

7. ANÁLISIS DE RIESGOS....168

7.1 RIESGOS ENDÓGENOS....168
7.1.1 METODOLOGÍA....168
7.2 RIESGOS EXÓGENOS....173
7.1.2 METODOLOGÍA....173
7.1.3 RIESGOS FISICOS....174
7.1.4 RIESGOS BIÓTICOS....177
7.1.5 RIESGOS DEL MEDIO SOCIOCULTURAL....177
7.3 CONCLUSIÓN....178

CAPITULO 8 182

8. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS 182

8.1 INTRODUCCIÓN 182
8.2 OBJETIVO 182
8.3 COMPONENTES EVALUADOS 182
8.4 IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES AMBIENTALES 182
8.5 ACTIVIDADES EN LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 183
8.6 ETAPA DE CIERRE Y ABANDONO 184
8.7 METODOLOGÍA 185
8.8 EVALUACIÓN 187
8.9 RESULTADOS 195
8.10 CONCLUSIONES 197
8.11 ANALISIS DE RESULTADOS DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS VERSUS IMPACTOS POSITIVOS DE LAS ETAPAS "OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO" DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DEL HOTEL UNIPARK. 198

CAPITULO 9 200

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 200

9.1 INTRODUCCIÓN 200
9.2 ESTRUCTURA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 200
9.2.1 PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, (PPM) 202
9.2.2 PLAN DE CONTINGENCIAS (PC) 206
9.2.3 PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN (PCC) 209
9.2.4 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS (PMD) 212
9.2.5 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC) 217
9.2.6 PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS (PARA) 219
9.2.7 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO (PMS) 221
9.2.8 PLAN DE CIERRE O ABANDONO (PCA) 223
9.3 PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL PMA 225
9.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 228
9.4.1 CONCLUSIONES 228
9.4.2 RECOMENDACIONES 228

CAPITULO 1

1. ALCANCE, CICLO DE VIDA Y DESCRIPCION DETALLADA DEL PROYECTO

1.1 ALCANCE

El presente Proyecto contempla el análisis técnico desde el punto de vista ambiental del predio y área de influencia donde funcionará el establecimiento Hotelero; contempla la identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales, asociados a la operación, mantenimiento, cierre y abandono del proyecto HOTEL UNIPARK.

El estudio se iniciará con la definición del área de Influencia, una descripción general de la zona del proyecto dentro de la jurisdicción cantonal y la puntualización de la Línea Base considerando básicamente: aspectos físicos, bióticos y socioeconómicos del sector; El estudio se enfoca principalmente a las actividades en las fases de operación, mantenimiento del establecimiento Hotelero.

El estudio ambiental identificará los impactos ambientales positivos y negativos y establecerá las medidas a aplicarse en las etapas del proyecto; medidas que serán aplicadas, tanto para optimizar los impactos ambientales positivos como para prevenir y mitigar los impactos ambientales negativos en todas sus etapas, esto es operación, mantenimiento, cierre y/o abandono del proyecto. Las medidas aplicables en de readecuaciones o remodelaciones que fueren necesario hacer durante la etapa de operación y la etapa de cierre.

El Plan de Manejo Ambiental del presente estudio contiene las medidas a cumplirse anualmente y estará vigente hasta su actualización mediante la primera auditoría ambiental de cumplimiento o cuando la Autoridad competente lo disponga.

OBJETIVO GENERAL

El Objetivo General es emprender con la regularización ambiental del proyecto de acuerdo a las disposiciones y normativas legales ambientales locales y nacionales, mediante un Estudio de Impacto Ambiental en el cual se establezcan las medidas ambientales de prevención y mitigación para enfrentar a los impactos ambientales en las diferentes fases del proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar una Línea Base o Diagnostico Ambiental actual del área del proyecto, relacionado con los aspectos físicos, bióticos y socioeconómicos de la zona en general dentro de la jurisdicción territorial, así como del área de influencia y del área de implantación (predio) del proyecto.
- Identificar los impactos preexistentes y los posibles impactos ambientales que va a generar en todas sus fases (operación, mantenimiento, cierre y abandono) para su respectivo tratamiento.

MARCO LEGAL

La elaboración del presente Estudio del Impacto Ambiental, por tratarse de un proyecto enmarcado en el área Hotelera, se rige bajo las disposiciones del cuerpo legal que lo regula, el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, sin dejar de considerar las demás normativas ambientales y generales vigentes, las que se resumen a continuación.

Tabla 1. Marco Legal

Instrumento Jurídico	Registro Oficial y fecha de publicación	Artículo Nro.
Constitución Política de la República del Ecuador.	PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL NO. 449, 20 DE OCTUBRE DE 2008	**ART. 14.-** Derecho de la población a un buen vivir. **ART. 15.-** Uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. **ART. 32.-** Derecho a la salud vinculada: al derecho al agua, la seguridad social, los ambientes sanos. **ART. 71.-** Derecho a la naturaleza y respeto integral a su existencia y mantenimiento. **ART. 72.-** Derecho a la restauración de la naturaleza. **ART. 369.-** El seguro universal obligatorio cubrirá las contingencias definías por la ley. **ART. 395.-** Reconoce los principios ambientales: Modelo de Desarrollo Sustentable, aplicación de las políticas de gestión ambiental y, la participación activa y permanente de los ciudadanos. **ART. 397.-** Garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas en caso de daños ambientales el **ART. 398.-** Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. **ART. 399.-** El ejercicio integral de la estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación.
Código Orgánico Ambiental.	PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO 983 DEL 12 DE ABRIL DEL 2017	**Art. 175:** Intersección. Para el otorgamiento de autorizaciones. **Art. 179.-** De los estudios de impacto ambiental. **Art. 181:** De los planes de manejo ambiental. **Art. 208.-** Obligatoriedad del monitoreo. **Art. 225.-** Políticas generales de la gestión integral de los residuos y desechos. **Art. 231.-** Obligaciones y responsabilidades **Art. 238.-** Responsabilidades del generador.
Código Orgánico Integral Penal	REGISTRO OFICIAL Nº 180 -- LUNES 10 DE FEBRERO DE 2014	**Art. 251.-** Delitos contra el agua. **Art. 252.-** Delitos contra suelo. **Art. 253.-** Contaminación del aire.

		Art. 254.- Gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos o sustancias peligrosas. **Art. 255.-** Falsedad u ocultamiento de información ambiental.
Ley Orgánica de Salud	REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO 423 DE 22-DIC.-2006	**Art. 103.-** Se prohíbe a toda persona, natural o jurídica, descargar o depositar aguas servidas y residuales, sin el tratamiento apropiado. **Art. 104.-** Todo establecimiento industrial, comercial o de servicios, tiene la obligación de instalar sistemas de tratamiento de aguas contaminadas. **Art. 111.-** La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir y controlar. **Art. 113.-** Toda actividad laboral, productiva, industrial, comercial, recreativa y de diversión; así como las viviendas y otras instalaciones y medios de transporte. **Art. 117.-** La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. **Art. 118.-** Los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo
NORMA TÉCNICA ECUATORIANA OBLIGATORIA: TRANSPORTE Y MANEJO DE PRODUCTO QUÍMICOS PELIGROSOS; NTE INEN 2266:2013.	POR RESOLUCIÓN NO. 12353 DE 2012-12-28 REGISTRO OFICIAL NO. 881 DE 2013-01-29	**6.1.7.12.** a.1) La empresa debe diseñar e implementar planes y programas de prevención que elimine o reduzca el riesgo asociado a una actividad donde exista la posibilidad de producirse una emergencia. **6.1.7.12** b.1.4) Hojas de seguridad de materiales (MSDS por sus siglas en inglés) y tarjetas de emergencia que contenga la información necesaria.
GESTIÓN AMBIENTAL. ESTANDARIZACIÓN DE COLORES PARA RECIPIENTES DE DEPÓSITO Y	NORMA NTE-INEN 2841:2014-03	**5.1 Generalidades** La separación en la fuente de los residuos, es responsabilidad del generador, y se debe utilizar recipientes que faciliten su identificación

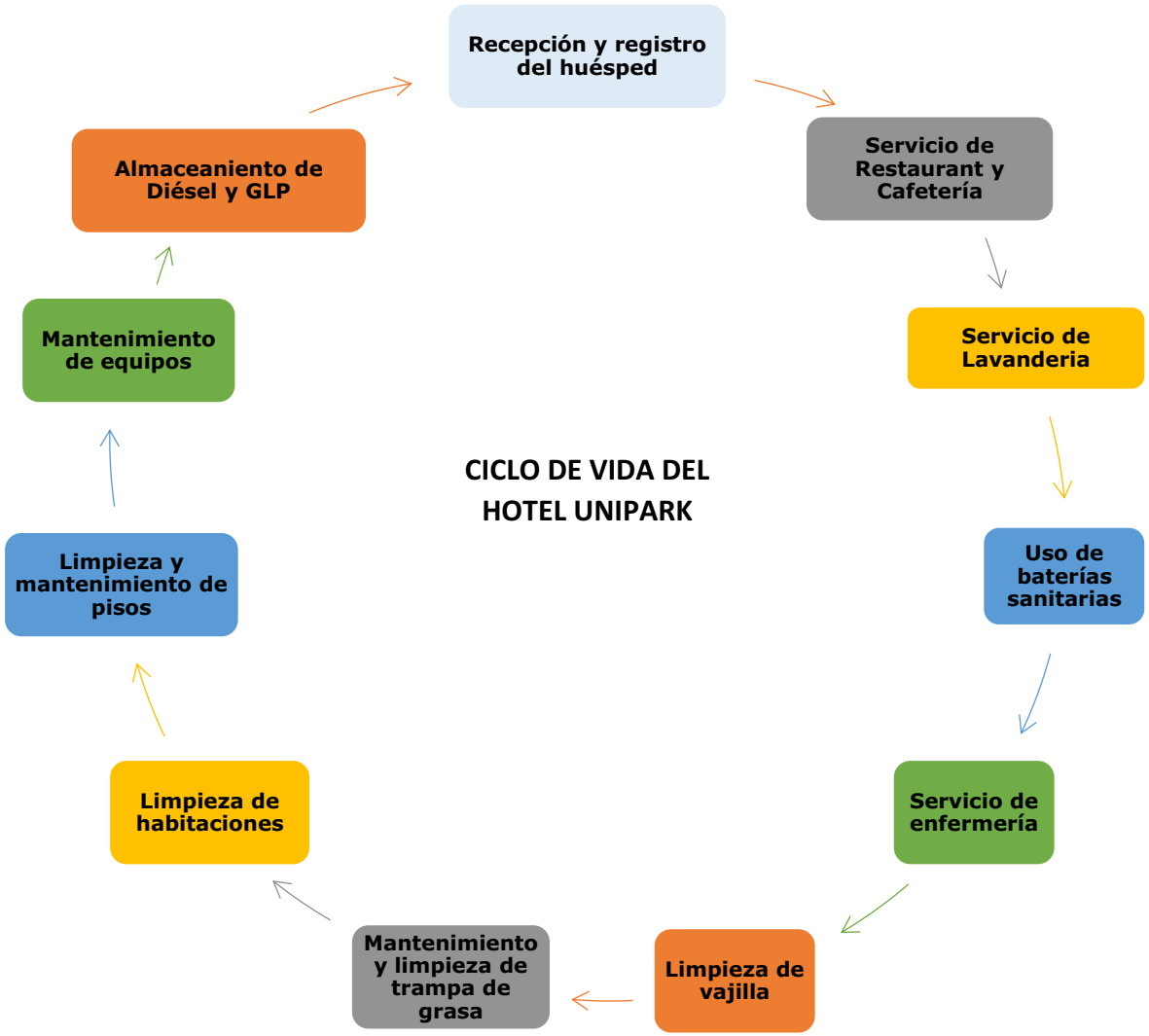
ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS. REQUISITOS		**5.2 Recipientes** Los recipientes de colores, deben cumplir con los requisitos establecidos en esta norma **5.3 Centros de almacenamiento temporal y acopio** Los residuos deben ser separados y dispuesto en las fuentes de generación (Estación con recipientes de colores) **5.4 Rotulado** El rotulado estará en un lugar visible con caracteres legibles según lo establecido en la NTE INEN 878
Reglamento al Código Orgánico del Ambiente.	REGISTRO OFICIAL NO. 507 12 DE JUNIO DEL 2019.	**Art. 420.** Regularización ambiental. **Art. 431.** Licencia ambiental. **Art. 457.** Diagnóstico Ambiental. **Art. 483.** Monitoreos. **Art. 486.** Muestreos. **Art. 584.** Obligaciones de los generadores. **Art. 587.** Separación en la fuente. **Art. 588.** Almacenamiento temporal. **Art. 613.** Prohibiciones. **Art. 619.** Manifiesto único. **Art. 620.** Certificado o acta de eliminación o disposición final. **Art. 625.** Obtención del Registro de Generador. **Art. 626.** Obligaciones: literal a), b), c), d), e), f), g), h), i), j). **Art. 627.** Almacenamiento **Art. 628.** Condiciones: literal b), c), d), e), f), g), h)
Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo.	DECRETO EJECUTIVO NO. 2393, R.O.565 DEL 17 DE NOVIEMBRE 1986	**Art. 11.- Literal 2, 5, 6, 10** **Art. 13.- Literal 3**. **Art. 39.- Numeral 1** **Art. 40.- VESTUARIOS:** Cumplir con los cuatro enumérales de este artículo. **Art. 41.- SERVICIOS HIGIÉNICOS.-** El número de elementos necesarios para el aseo personal, debidamente separados por sexos, se ajustará en cada centro de trabajo. **Art. 44. Literal 1**. **Art. 46. SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS.-** Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia. **Art. 136. Literal 5, 8.** **Art. 159. Numeral 4**

Reglamento Ambiental de Operaciones Hidrocarburiferas. Acuerdo Ministerial 100.	01 DE ABRIL DEL 2020.	**Art. 56.-** 3. Todo tanque para almacenamiento de hidrocarburos y derivados debe tener cubeto de contención construido bajo normas técnicas, totalmente impermeabilizado, con un sistema de drenaje separado para aguas lluvias y para aguas oleosas
ACUERDO MINISTERIAL 061 REFORMA LIBRO VI TULSMA	R.O. 4 de mayo de 2015	**Art. 64 De las actividades comerciales y/o industriales.- literal a), b), c), d), e), f), g), h), i), j).**
ACUERDO MINISTERIAL 097-A,	30 julio 2015. Anexo 1, 2, 3, 5	**5.2.1.1** Los laboratorios que realicen los análisis de muestras de agua de efluentes o cuerpos receptores deberán estar acreditados por el SAE. **5.2.1.2** De acuerdo con su caracterización toda descarga puntual al sistema de alcantarillado y toda descarga puntual o no puntual a un cuerpo receptor, deberá cumplir con las disposiciones de esta Norma. **5.2.1.7** Se prohíbe la infiltración al suelo de efluentes industriales tratados y no tratados, sin permiso de la Entidad Ambiental de Control. **5.2.3.4** Las descargas al sistema de alcantarillado provenientes de actividades sujetas a regularización, deberán cumplir, al menos, con los valores establecidos en la Tabla 8, en la cual las concentraciones corresponden a valores medios diarios. **4.2.2. Sobre las actividades que generen desechos peligrosos y especiales.** **4.1 De los límites permitidos de las concentraciones de las emisiones al aire para fuentes fijas de combustión.** **4.1.1.3** Las fuentes fijas significativas deberán demostrar cumplimiento de los límites máximos permitidos de emisión al aire. **4.1 Niveles máximos de emisión de ruido para FFR** **4.1.1** El nivel de presión sonora continua equivalente corregido
ORDENANZA QUE REGULA LOS PROCESOS RELACIONADOS CON LA PREVENCION,	Gaceta Municipal No. 071, con fecha 29 de noviembre de 2017.	**TITULO III De los Estudios Ambientales** **Art. 24.** De los Estudios Ambientales.- Los estudios ambientales sirven para garantizar una adecuada y fundamentada predicción, identificación e interpretación

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL, DENTRO DE LA JURISDICCION DEL CANTON GUAYAQUIL		de los impactos ambientales de los proyectos, obras o actividades existentes y a desarrollarse en el país, así como la idoneidad técnica de las medidas para la gestión de sus impactos ambientales y sus riesgos, el estudio ambiental debe ser realizado de manera técnica en función del alcance y la profundidad de las características del proyecto, obra o actividad, acorde a los requerimientos previstos en la normativa ambiental aplicable. Cubre todas las fases del ciclo de vida de un proyecto, obra o actividad, excepto cuando por la naturaleza y características de la actividad, se puedan prever diferentes fases, y dentro de estas, diferentes etapas de ejecución.

***Fuente**: Anexo 1 (Norma Técnica para elaboración de Estudios de Impacto Ambiental).*

1.2 CICLO DE VIDA



***Fuente**: Anexo 1 (Norma Técnica para elaboración de Estudios de Impacto Ambiental).*

Recepción y Registro del Huésped: Este ítem estará a cargo del proponente con la intención de implementar en sus instalaciones mejoras para cubrir las necesidades para la satisfacción de su clientela, consiste en el registro adecuado al nuevo huésped, bienvenida, luego se realiza la asignación de la habitación, entrega de la llaves y acompañamiento a la habitación con su equipaje.

Servicio de Restaurant y Cafetería: Atención y toma de pedido al cliente para brindar el servicio de desayuno, almuerzos, o platos a la carta; preparación de los alimentos acorde a lo solicitado por el cliente.

Servicio de Lavandería: El hotel UNIPARK brinda el lavado y planchado a sus huéspedes a través de la lavandería.

Uso de baterías sanitarias: El hotel brinda a sus huéspedes baterías sanitarias en cada habitación, para su personal en las diversas áreas administrativas, recepción y cafeterías.

Servicio de Enfermería: Cuenta con una pequeña área de enfermería básica para auxiliar de manera ágil algún incidente o hasta el traslado a una casa asistencial completa, pero durante

el evento de pandemia esta área no se encuentra habilitada y el personal acude al centro de salud más cercana del IESS.

Limpieza de Vajilla de la Cafetería y Restaurante: La cristalería, vajilla, cubertería y otros complementos utilizados para servir los alimentos son llevados al área de cocina para su lavado y limpieza con productos biodegradables.

Mantenimiento y Limpieza de trampa de grasa: La limpieza de estas trampas de grasa es diaria y su eliminación de materia orgánica sobrenadante es eliminada al culminar el día mediante la entrega al recolector municipal.

Limpieza de Habitaciones: La limpieza de una habitación es llevada a cabo mediante el personal de alojamiento.

Limpieza y Mantenimiento de pisos y áreas comunes: Se refiere al barrido y desinfección de las áreas comunes (pasillos, baños de pasillo, elevadores, etc.) utilizadas por huéspedes y el personal del hotel.

Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias: Labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo de acuerdo a las necesidades que se presentaran.

Almacenamiento de combustible y GLP: Esta etapa está a cargo del Administrador(a) y empresa contratada para el envasado correcto del combustible y GLP; la implementación de las medidas de seguridad para evitar accidentes y/o incidentes. El llenado se realiza en la parte posterior del Hotel a través de un centralizado (bombas) y tuberías; color amarillo para el Diésel y color blanco para el GLP.

1.3 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROYECTO

El Hotel Unipark se encuentra ubicado, entre Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile, Provincia del Guayas, Cantón Guayaquil, Parroquia Rocafuerte; en el centro de la urbe porteña, se implanta en un terreno donde existe netamente actividades poblacionales-habitacionales y comerciales, La cual es utilizado para actividades de hospedaje y restaurante.

Geográficamente el proyecto "HOTEL UNIPARK" se localiza en las siguientes coordenadas UTM WGS 84 Zona 17S:

Tabla 1.1 Coordenadas del proyecto Hotel "UNIPARK".

Puntos	X	Y
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457
P11	624221	9757416

***Elaborado por**: Equipo consultor.*

El Hotel UNIPARK cuenta con las siguientes áreas dentro de sus instalaciones: Sótano (Cuarto Eléctrico, Bodegas, Cuarto de basura); Planta Baja (Cafetería, Motor Lobby); Planta

Mezzanine (Mezzanine Motor Lobby, Mezzanine local, Área de Cocina); Piso 5to al 9no (Habitaciones, Área de Descanso, Gimnasio), Piso 10mo al 11vo (Habitaciones y Área de Descanso) **Ver Gráfico 1.2-1.6**

Las principales actividades del servicio hotelero son: Administrativo quien brinda la coordinación, control y ejecución de todos los aspectos financieros del hotel. Recepción Reservas, encargados de todo el proceso desde que el huésped decide hospedarse, hasta su retiro del hotel. Alojamiento, es el servicio prestado en el cual sus colaboradores se encarga de efectuar y mantener la limpieza de las habitaciones, áreas sociales y recreacionales del hotel. Restaurante y Cafetería, área desde el cual se coordina, a diario, las operaciones del restaurante, la cocina, el departamento de banquetes, el servicio de las barras, el servicio a habitaciones (room service) y utilería.

El proyecto comprende dos fases o etapas: fase de operación y mantenimiento y la de cierre o abandono. Cada fase o etapa comprende una serie de acciones o actividades a cumplir, tanto temporales como permanentes; estas acciones son generadoras de impactos positivos y negativos que serán identificados para su correspondiente evaluación y posterior tratamiento a través de un Plan de Manejo Ambiental.

La etapa de operación y mantenimiento, corresponde exclusivamente a las actividades primarias del Hotel UNIPARK, las requeridas para el hospedaje, restaurant, limpieza de habitaciones, mantenimiento de áreas, almacenamiento de combustible y GLP, limpieza de trampa de grasas; revisión y mantenimiento de instalaciones eléctricas; cambio de luminarias; limpieza y pintado de superficies; labores de oficina; recolección y separación de desechos; entrenamientos y simulacros; entre otras principales.

La segunda fase o etapa, corresponde al eventual cierre y abandono del proyecto; en esta fase las actividades se resumen en una demolición de edificaciones, desmontaje de equipos y remediación de áreas afectadas.

El proyecto será implantado en una zona de Regeneración donde se permite actividades comerciales entre ellas las solicitada para la actividad del Hotel "UNIPARK".

Gráfico 1.1 Ubicación del Hotel "UNIPARK"

Gráfico 1.2 Mapa Piso-Sótano Hotel "UNIPARK"

Gráfico 1.3 Mapa Piso Baja Hotel "UNIPARK"

Gráfico 1.4 Mapa Piso Mezzanine Hotel "UNIPARK"

Gráfico 1.5 Mapa Piso 5to al 9no Hotel "UNIPARK"

Gráfico 1.6 Mapa Piso 10mo-11vo Hotel "UNIPARK"

1.1.1. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En la etapa de operación por el Hotel UNIPARK desarrollará como actividades principales:

- Recepción y registro del huésped
- Servicio de Restaurant y Cafetería
- Servicio de Lavandería
- Uso de baterías sanitarias
- Servicio de enfermería
- Limpieza de vajilla de la cafetería y restaurante.
- Mantenimiento y limpieza de trampa de grasa
- Limpieza de habitaciones
- Limpieza y mantenimiento de pisos y áreas comunes
- Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias
- Almacenamiento de Diésel y GLP.

A continuación, se describen los procesos de las actividades del Hotel UNIPARK. De estos procesos se derivan las acciones que podrían causar impactos a ser identificados y evaluados en el capítulo correspondiente de este estudio.

ACCESIBILIDAD AL HOTEL UNIPARK

Las vías que conducen al hotel Unipark son de fácil acceso, ya que se encuentra en el centro de la ciudad de la urbe porteña. Para el ingreso a la ciudad de Guayaquil en donde se encuentra el hotel, la vía de orden primario que se debe tomar es la Tranversal Austral (E40). Dentro del núcleo urbano encontramos vías de tercer orden las cuales nos direccionan directamente a las instalaciones del Hotel Unipark, en sentido Norte - Sur se puede ingresar por la calle Clemente Ballén, en sentido Este- Oeste se realiza por la calle Chimborazo. En sentido Sur – Norte se lo realiza por la calle Chile.

Las vías principales como las cuatro calles mencionadas se encuentran en buen estado de mantenimiento y debidamente pavimentadas.

MATERIALES E INSUMOS

- *Materia Prima*

En esta sección se realizará la descripción de los insumos requeridos para las actividades a realizarse en el hotel.

Tabla 1.2 Insumos utilizados en el Hotel.

INSUMO	CANTIDAD/MENSUAL	UNIDAD
CLEAN BY PEROXIDE	15	GALONES
DESENGRASANTE PARA PLANCHA	8	GALONES
GOLDEN WASH	20	KILOS
BLANQUEADOR LIQUIDO	30	LITROS
NEUTRALIZANTE	40	LITROS
DETERGENTE LIQUIDO	60	LITROS

INSUMO	CANTIDAD/MENSUAL	UNIDAD
CLEAN BY PEROXIDE LIPIA PISOS	20	LITROS
DETERGENTE LIQUIDO	60	LITROS
NEUTRALIZANTE	60	LITROS
SUAVIZANTE	20	LITROS
MOPA (TRAPEADOR)	2	UNIDAD
LIQUIDO LIMPIA VIDRIO	4	LITROS
GLP	2	M3
DIESEL	260	GALONES
Papel higiénico, Jabón líquido biodegradable, Shampoo biodegradable Fundas de basura biodegradables de cocina, baño y general, Servilletas, productos de limpieza de suelos, ventanas y general, lavavajillas, y sus paños correspondientes.		
Alimentos, especias, condimentos, etc.		

Fuente: Administración del Hotel UNIPARK, 2022

Existen ciertos insumos utilizados dentro del hotel a los que no se les ha establecido la cantidad y la unidad del mismo, porque esto va a depender de la afluencia de personas que llegan al hotel.

- *Sustancias y/o productos químicos*

Se utilizan diferentes productos y/o sustancias químicas, para el funcionamiento y adecuada limpieza de las instalaciones del Hotel, se mantiene las hojas de seguridad de todos los insumos químicos utilizados.

Entre los cuales, se encuentran:

Tabla 1.3 Productos de químicos utilizados.

Nombre del producto-Sustancia	Descripción	Cantidad/Mensual
Soap Chem-D	Jabón líquido	40 litros
Carpet Shampoo	Limpieza de alfombras	60 litros
Q Septi Cleaner	Jabón	150 unidades
Q Surface Cleaner	Limpiador versátil a base de peróxido de Hidrógeno	30 litros
Rusto ut	Removedor de incrustaciones y manchas	20 litros
CHEMLOK BX	Desengrasante de cocina	35 litros
DESINCLOR	Cloro	60 litros
Degrease Chem	Desengrasante Universal	45 litros
Neutrachem	Productos de lavandería	50 litros
OXICHEM	Cloro	30 litros
Taylor Lube	Lubricante sanitario para servicio pesado	40 litros

Gel Alcohol	Alcohol en gel	50 litros
Clotheslinesofterners #6	Suavizante de ropa	100 litros
SC-2 RE	Detergente	20 kg
SPARTEX 2 NF	Detergente	15 kg
SPARTEX 6 NF	Detergente	15 kg
BACTERCHEM	Shampoo de manos	30 litros
Frutalav BTC	Desinfectante de frutas	80 litros
Gel CHEM	Gel desinfectante	100 litros

Fuente: Administración del Hotel UNIPARK, 2022

- *Equipos-maquinarias*

Se describe a continuación, el listado de equipos y maquinarias que se utilizan dentro de las instalaciones de Hotel Unipark, para el funcionamiento del mismo.

Tabla 1.4 Equipos y maquinaria.

CANTIDAD	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	DESCRIPCION
1	Generador emergente	Kohler 300 ROZD71-300 Kw
1	Generador emergente	Onan Electric Gen Set 350 CDFN/17R 350 kw
1	Generador emergente	Kohler 250 ROZD81-250 Kw
1	Chiller	50 ton
2	Calentadores de agua a gas	Columbia Water Heater – CWH-610 - 504 MBH
1	Tanques Diesel	750 gl SALFORD
2	Tanques de presión	120 gl
2	Bombona de gas-GLP	500 ConGas
2	Bombas de agua	2 HP-240 V
31	Gabinetes de incendio	---
En todas las áreas	Spliker	---
En todas las áreas	Sensores térmicos	---
En todas las áreas	Sensores de humo	---
3	Ascensores	---

Fuente: Administración del Hotel UNIPARK, 2022

RECEPCIÓN Y REGISTRO DEL HUÉSPED

En la presente actividad consiste en el registro adecuado al nuevo huésped, bienvenida, luego se realiza la asignación de la habitación, entrega de la llaves y acompañamiento a la habitación con su equipaje.

SERVICIO DE RESTAURANT Y CAFETERÍA

Atención y toma de pedido al cliente para brindar el servicio de desayuno, almuerzos, o platos a la carta; preparación de los alimentos acorde a lo solicitado por el cliente.

SERVICIO DE LAVANDERÍA

El hotel UNIPARK brinda el lavado y planchado a sus huéspedes a través de la lavandería.

USO DE BATERÍAS SANITARIAS

El hotel brinda a sus huéspedes baterías sanitarias en cada habitación, para su personal en las diversas áreas administrativas, recepción y cafeterías.

SERVICIO DE ENFERMERÍA

Cuenta con una pequeña área de enfermería básica para auxiliar de manera ágil algún incidente o hasta el traslado a una casa asistencial completa, pero durante el evento de pandemia esta área no se encuentra habilitada y el personal acude al centro de salud más cercana del IESS.

LIMPIEZA DE VAJILLA DE LA CAFETERÍA Y RESTAURANTE

La cristalería, vajilla, cubertería y otros complementos utilizados para servir los alimentos son llevados al área de cocina para su lavado y limpieza con productos biodegradables.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE TRAMPA DE GRASA

Durante la elaboración y preparación de alimentos en el área de cafetería y pastelería existe lavado de vajillas, verduras, entre otros por lo cual esta área para no eliminar excesos de materia orgánica o grasas esto pasa desde el lavavajillas por tubería hasta la trampa de grasa en la cual habrá la separación del sedimento y grasas hasta que la última cámara obtenga agua sin ningún tipo de desechos, material orgánico o sobrenadante producto de lo anterior descrito. La limpieza de estas trampas de grasa es diaria y su eliminación de materia orgánica sobrenadante es eliminada al culminar el día mediante la entrega al recolector municipal.

LIMPIEZA DE HABITACIONES

La limpieza de una habitación es llevada a cabo mediante el personal de alojamiento. El estado de las habitaciones responderá a la clasificación: vacía sucia, vacía limpia y ocupada. En las habitaciones vacías limpias se realiza solo un repaso de las mismas, la limpieza y el acondicionamiento de habitaciones vacías sucias comprenden el dormitorio y el baño, cambio de sabanas de camas y retiro de los desechos generados. En el tipo ocupadas se deben tener en cuenta las preferencias y necesidades del huésped.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE PISOS Y ÁREAS COMUNES

Se refiere al barrido y desinfección de las áreas comunes (pasillos, baños de pasillo, elevadores, etc.) utilizadas por huéspedes y el personal del hotel.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo de acuerdo a las necesidades que se presentaran.

MANO DE OBRA.

Las instalaciones que comprende el Hotel UNIPARK están conformadas por una serie de eventualidades en la cuales se utiliza personal administrativo y operativo, los mismos que se aplican en una labor especifico según sus condiciones de vida profesional.

A continuación, se detalla una lista de los trabajadores que operan dentro de las instalaciones del Hotel "UNIPARK".

Tabla 1.5 Mano de Obra Requerida, Hotel Unipark

Nº	DEPARTAMENTO	CEDULA	APELLIDOS	NOMBRES	CARGO
1	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0925880916	AGUAYO ZAMBRANO	DANIEL ARTURO	AYUDANTE COCINA
2	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0918468265	ALBARRACÍN RUBIRA	BARBARA GABRIEL	GERENTE DE A&B
3	ADMINISTRACIÓN	1201068044	ALCÍVAR MORANTE	CLEMENTE DUVERLIS	AGENTE SEGURIDAD
4	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0914314943	ALMEA BURGOS	FELIX ALBERTO	SALONERO
5	HABITACIONES	0604195578	AMAGUAYA GUSQUI	FAUSTO EFRAIN	AUDITOR NOCTURNO
6	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0914808233	ANDRADE CAMEJO	EDELMIRA REBECA	COCINERO
7	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0919331090	ANGULO PARRAGA	MARIO ARNOLDO	CHEFF EJECUTIVO
8	OTROS DEPARTAMENTOS	0918772963	ARIAS SAPATANGA	BRAULIO MANUEL	GUARDIA
9	HABITACIONES	0918822354	ARRIAGA MENDIETA	JULIO CESAR	SUPERVISOR CONSERJERIA
10	HABITACIONES	0921927927	AVILA CAMPUZANO	DEISY MARISOL	CAMARERO
11	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0705322154	AVILES RUILOVA	CHRISTOPHER JOSEPH	AYUDANTE COCINA
12	MANTENIMIENTO	0907293294	BALSECA ARIAS	EISENHAWER NAPOLEON	ALBAÑIL
13	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0931471122	BAQUE CEVALLOS	ANGELO MIGUEL	AYUDANTE COCINA
14	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1313266221	BARRE CORDOVA	VICENTE ANTONIO	ABASTECEDOR DE CAMPO
15	OTROS DEPARTAMENTOS	1203893258	BARRE PICO	ANDERSSON CILVERIO	GUARDIA
16	HABITACIONES	0918431560	BARRERA GARCIA	OSCAR OMAR	AYUDANTE DE LIMPIEZA
17	HABITACIONES	1310984362	BARREZUETA CEDEÑO	LUIS ALBERTO	SUPERVISOR LIMPIEZA

18	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0931029417	BERNITA YANEZ	WILFRIDO EDGARDO	BARMAN
19	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0924825896	BONILLA CASTILLO	ANÍBAL CAMILO	AYUDANTE COCINA
20	HABITACIONES	0922481007	BONNET JARAMILLO	PAUL BRIAN	RECEPCIONISTA
21	HABITACIONES	0908727654	BUSTAMANTE CASTILLO	MANUEL EDUARDO	CAMARERO
22	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0905940813	CÁCERES UMALA	JAIME ENRIQUE	AYUDANTE DE PANADERÍA
23	ADMINISTRACIÓN	1002002978	CALDERON PADILLA	SEGUNDO CARLOS	JEFE DE COMPRAS
24	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0910379221	CALDERÓN PARRALES	JOSE HAROLD	ASISTENTE DE A&B
25	HABITACIONES	0916217144	CAMPOVERDE MURILLO	MANUEL CELIN	CAMARERO
26	HABITACIONES	0913525028	CAMPUZANO VILLACIS	LUIS EMILIO	BOTONES
27	HABITACIONES	0950737197	CARRANZA ESPINAL	GABRIELA ESTEFANY	RECEPCIONISTA
28	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0922399712	CARRANZA FREIRE	WILLY JAVIER	AYUDANTE DE PASTELERIA
29	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0950678409	CARRASCO BRIONES	ROBERTO HENRY	AYUDANTE COCINA
30	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0919517847	CARRIEL ESCALANTE	NAZZLYE LIDIA	CAJERO DEPENDIENTE
31	MANTENIMIENTO	0909736373	CARRILLO GARCIA	JORGE WASHINGTON	CARPINTERO
32	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0950304303	CASANOVA ROMERO	CRISTOPHER GREGORIO	JEFE DE PARTIDA 1
33	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0916377534	CASTRO MERELO	DARWIN ALBERTO	SALONERO
34	OTROS DEPARTAMENTOS	0924848682	CASTRO MERO	EVELYN JOHANNA	AYUDANTE DE LAVANDERIA
35	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0918655606	CASTRO PINCAY	JORGE ISRAEL	JEFE DE PARTIDA 1
36	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1308200995	CEDEÑO BERMELLO	KENDRO JAVIER	SALONERO
37	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0923985782	CELI JARAMILLO	PAUL XAVIER	STEWARD
38	MANTENIMIENTO	0914939053	CERVANTES TAMAYO	DAVID MANUEL	AYUDANTE DE MANTENIMIENTO
39	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1308837481	CEVALLOS LOOR	OSWALDO EDUARDO	ABASTECEDOR DE CAMPO
40	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0909915894	CEVALLOS ZORRILLA	FRANKLIN ISAAC	SALONERO
41	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0922884440	CHILA PARRAGA	ALEXANDRA MONSERRATE	SALONERO
42	OTROS DEPARTAMENTOS	0906918677	COBOS SANCHEZ	ERWINS BARTOLOME	AYUDANTE DE LAVANDERIA
43	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0930107677	CONDO RODRÍGUEZ	CRISTHIAN STEVEN	CAPITAN
44	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0919262527	CONFORME PIVAQUE	ISIDRO ANTONIO	STEWARD
45	HABITACIONES	1204347924	CONTRERAS DIAZ	ARTURO KLEBER	BOTONES

46	HABITACIONES	0930397765	CONTRERAS SAPATANGA	EDWIN JAVIER	BOTONES
47	OTROS DEPARTAMENTOS	0909510059	CORREA ALVARADO	FELIPE BOLIVAR	GUARDIA
48	ADMINISTRACIÓN	0908257926	CRESPIN ESPINOZA	FRANCISCO URBANO	JEFE DE COSTOS
49	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0912471745	CRUZ ARMIJOS	CARLOS GUILLERMO	CAPITAN
50	HABITACIONES	0916710155	CRUZ GUERRERO	DENY MIGUEL	BOTONES
51	HABITACIONES	0925882276	CRUZ QUEZADA	ALFREDO ALEJANDRO	CAMARERO
52	ADMINISTRACIÓN	0911401156	CRUZ TORRES	JOHANNA ELIZABETH	JEFE DE BODEGAS
53	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0909330490	DE LA A DEL SALTO	JULIO ALBERTO	PANADERO
54	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1303718124	DELGADO ANCHUNDIA	FERMIN EUDORO	JEFE DE PARTIDA 1
55	OTROS DEPARTAMENTOS	0907382964	DELGADO OTERO	JUAN BAUTISTA	GUARDIA
56	VENTAS Y MERCADEO	0921158754	DIAZ ROTTER	ANA CRISTINA	EJECUTIVO DE VENTAS
57	OTROS DEPARTAMENTOS	0906229133	EGUEZ MORALES	JOSE MAURO ULISES	GUARDIA
58	ADMINISTRACIÓN	0914827456	ERAZO MERCHAN	BETTSY GUADALUPE	CONTADOR GENERAL
59	OTROS DEPARTAMENTOS	0918040494	ESPINALES PEÑALOZA	TANIA NARCISA	AYUDANTE DE LAVANDERIA
60	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1306490507	ESTRADA INDACOCHEA	EDWIN DOLORES	SALONERO
61	HABITACIONES	0917420499	FRANCO PEÑAFIEL	ROBERTO MARCEL	RECEPCIONISTA
62	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0952256097	FUENTES MUÑOZ	AIDA BRIGGETTE	CAJERO
63	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1711188514	GARCIA MASSUHT	ERWIN NAPOLEON	SALONERO
64	ADMINISTRACIÓN	0917834566	GARCIA MONTERO	LAURA VIVIANA	ASISTENTE DE CONTABILIDAD
65	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0914456660	GOMEZ JERVIS	VICENTE JAVIER	SUPERVISOR UNIDELI
66	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0926693011	GOMEZ ZUÑIGA	KATHERINE ANDREA	SALONERO
67	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1725285629	GOMEZCOELLO SOTOMAYOR	SILVIA MICHELLE	COORDINADOR DE EVENTOS
68	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0930602826	GRANIZO HUAYAMAVE	JEAN CARLOS	CAJERO
69	HABITACIONES	0913537049	GUZMAN VERA	CARLOS BARTOLOME	SUPERVISOR DE PISOS
70	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0906487186	HIDALGO REYES	MIGUEL ANGEL	CAPITAN
71	OTROS DEPARTAMENTOS	0916109028	HOLGUIN ROSALES	JOSE JACOBO	GUARDIA
72	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0927726554	HUACON MORAN	VICTOR HUGO	AYUDANTE COCINA
73	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0925117608	HUAYAMAVE CEDEÑO	DAVID IVAN	ASIST. ADMINISTRATIVO DE COCINA

74	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0300548393	HUMALA PELAEZ	CLAUDIO HOMERO	CAPITAN
75	ADMINISTRACION	0916264666	HURTADO PRADO	JACINTO FERNANDO	AGENTE SEGURIDAD
76	HABITACIONES	1304337924	JAIME MACIAS	WILLIAM ELEUCADIO	BOTONES
77	ADMINISTRACION	0930125448	JIMENEZ MALDONADO	KATHERINE ELIZABETH	CONTRALOR
78	OTROS DEPARTAMENTOS	0918831512	JIMENEZ MARIDUEÑA	EDUARDO JAVIER	INSTRUCTOR DE FITNESS
79	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0940442379	JIMENEZ VARGAS	DELFIN ISRAEL	STEWARD
80	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0922893557	JORDAN OJEDA	NESTOR ALFREDO	COORDINADOR DE SEGURIDAD Y CONTROL ALIMENTARIO
81	ADMINISTRACION	0910287556	KRONFLE ANTON	EDMUNDO JOSE	GERENTE GENERAL
82	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0953625035	LANDAZURI LEON	HUGO ANDRES	AYUDANTE DE PASTELERIA
83	VENTAS Y MERCADEO	0917945974	LEAL GARCIA	MIREYA DE LOURDES	COORDINADORA DE EVENTOS CORPORATIVOS
84	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0920464286	LEGARDA BASTIDAS	ERIKA MARIUXI	CAJERO DEPENDIENTE
85	OTROS DEPARTAMENTOS	0913288239	LEY PITA	HECTOR ARTURO	GUARDIA
86	HABITACIONES	0913285581	LLERENA ROMERO	DIONICIO PUBLIO	AYUDANTE DE LIMPIEZA
87	OTROS DEPARTAMENTOS	0908506694	LOOR BOLAÑOS	JACINTO ANTONIO	AYUDANTE DE LAVANDERIA
88	OTROS DEPARTAMENTOS	0906763776	LOOR SALTOS	BLANCA ISABEL	COSTURERA
89	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0923712665	LOPEZ CARRIEL	ZORAIDA SABRINA	COORDINADOR DE EVENTOS
90	ADMINISTRACION	0915231351	MACIAS OLEAS	RICHARD NIXON	JEFE DE SISTEMAS
91	OTROS DEPARTAMENTOS	0910302629	MANZO WILLIAMS	JORGE HUMBERTO	GUARDIA
92	HABITACIONES	0923668610	MARIN SOLEDISPA	CINTHIA DENNIS	RECEPCIONISTA
93	OTROS DEPARTAMENTOS	0925478810	MARTINEZ RONQUILLO	DANILO FRANCISCO	GUARDIA
94	HABITACIONES	0907786909	MENDEZ LANDI	NENA DOLORES	CAMARERO
95	HABITACIONES	0926764200	MENDIETA MONTOYA	NINFA ANNABELL	COORDINADOR DE CALIDAD
96	VENTAS Y MERCADEO	0918758749	MENDOZA BERMUDEZ	CINDY ELIZABETH	JEFE DE VENTAS
97	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1312880378	MENENDEZ TUMBACO	JOSE ANDRES	STEWARD
98	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0916550155	MERCHAN ALVARADO	KARLA IVETH	CAJERO DEPENDIENTE
99	HABITACIONES	0924243611	MERELO CARBO	EVELIO SILVANO	BOTONES

100	ADMINISTRACION	0922005012	MERINO AVILES	TYRONE ARTURO	AGENTE SEGURIDAD
101	HABITACIONES	0907618573	MERINO YUQUI	HERIBERTO	JEFE DE LIMPIEZA
102	ADMINISTRACION	0928435775	MERO FUENTES	NADIA KATHERINE	ASISTENTE DE CONTABILIDAD
103	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1302662166	MIELES MIELES	ELEODORO NAPOLEON	COCINERO
104	HABITACIONES	0913978110	MONTOYA RUIZ	JORGE LUIS	AYUDANTE DE LIMPIEZA
105	ADMINISTRACION	0917691537	MORA MORENO	LUISA MARGARITA	DOCTOR (A)
106	OTROS DEPARTAMENTOS	0913394979	MORA MURILLO	ANGEL ALBERTO	AYUDANTE DE LAVANDERÍA
107	HABITACIONES	0910541424	MORALES RIOFRIO	LUIS ALBERTO	SUPERVISIÓN DE RECEPCION
108	HABITACIONES	0917574469	MORAN MORAN	DIGNA LAURA	CAMARERO
109	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0917639775	MORANTE MORANTE	DARLYNG GABRIEL	JEFE DE PARTIDA 1
110	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0928564475	MORENO MURILLO	ANTONY JEFFERSON	AYUDANTE COCINA
111	HABITACIONES	0914206040	MORENO QUIÑONEZ	JIMMY ALFREDO	AYUDANTE DE LIMPIEZA
112	HABITACIONES	0914035175	MOSQUERA MACANCELA	SANDRA ELIZABETH	JEFE DE RESERVAS
113	OTROS DEPARTAMENTOS	0911032290	NEVAREZ PACHECO	HIBO GUALBERTO	GUARDIA
114	VENTAS Y MERCADEO	0913705927	NUÑEZ GAIBOR	MARIA ALEXANDRA	COORDINADORA DE EVENTOS CORPORATIVOS
115	HABITACIONES	0909029142	OCHOA HOLGUIN	ALFREDO SEGUNDO	BOTONES
116	ADMINISTRACION	0921133765	ORDOÑEZ ORTEGA	PABLO HERNAN	AGENTE SEGURIDAD
117	HABITACIONES	0930291588	ORELLANA CEDEÑO	VICTORIA RUDDY	CAMARERO
118	ADMINISTRACION	0802569178	PACHECO POLONIA VERA	MONICA ELEANA	COORDINADORA DE DESARROLLO HUMANO
119	ADMINISTRACION	0915226898	PANCHANA MORA	SONNIA MARIA	JEFE DE COBRANZAS
120	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0927208249	PARRAGA ANCHUNDIA	JOSE ROBINSON	STEWARD
121	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0912498946	PARRALES MORAN	CARLOS JAVIER	SALONERO
122	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0915171409	PEÑA ZUÑIGA	JUAN LUIS	AYUDANTE DE PASTELERIA
123	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	1305123380	PILLIGUA CHOEZ	EDINSON NEPTALI	CAPITAN
124	HABITACIONES	0925752107	PINARGOTE BAQUE	CELINDA LEONOR	CAMARERO
125	MANTENIMIENTO	0914313523	PONCE VICTORES	ALFREDO ARNALDO	JEFE DE MANTENIMIENTO

126	ADMINISTRACION	1303712242	QUIMIS CHILAN	DAVID EDUARDO	AGENTE SEGURIDAD
127	ADMINISTRACION	0914642624	QUIMIS MATUTE	FREDY JOSE	AYUDANTE DE COMPRA
128	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0916029804	QUIÑONEZ MERO	ANTONIO EDUARDO	AYUDANTE COCINA
129	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0920786498	QUISPHI ORTEGA	MARIELA PIEDAD	CAJERO
130	OTROS DEPARTAMENTOS	0914732938	RAMIREZ LOPEZ	JORGE BYRON	GUARDIA
131	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0921529442	RAMIREZ SOCOLA	MERCEDES CLARIBEL	CAJERO DEPENDIENTE
132	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0924105695	RAMOS QUINTO	ANGELA GISELLA	CAJERO DEPENDIENTE
133	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0916750425	RIVERA LARREA	JIMMY JHON	AYUDANTE DE PASTELERIA
134	ADMINISTRACION	0915974935	ROBLES LOOR	NEPSAR ALESANDRO	CHOFER
135	ADMINISTRACION	0905939237	RODRIGUEZ BOHORQUEZ	FREDDY ISMAEL	RECAUDADOR
136	OTROS DEPARTAMENTOS	1308367372	RODRIGUEZ HERNANDEZ	CARLOS EDEN	GUARDIA
137	HABITACIONES	0907404131	RODRIGUEZ VERA	HECTOR CANDELARIO	CAMARERO
138	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0911591055	ROGEL BERZOSA	JOSE YOVANI	AUXILIAR COMEDOR
139	HABITACIONES	1718871559	ROJAS MORAN	IVAN OSWALDO	BOTONES
140	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0919362582	ROSADO CEVALLOS	SOLANGE MARISOL	CAJERO
141	HABITACIONES	0931849863	RUGEL PEÑAFIEL	GEOVANNY ALEXANDER	CAMARERO
142	ADMINISTRACION	0930002142	RUIZ CUJILAN	GLADYS CRISTINA	ASISTENTE DE CONTABILIDAD SENIOR
143	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0908619257	RUIZ GOMEZ	MILTON EDUARDO	COCINERO
144	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0923085567	SALVATIERRA FLORES	DIANA EDITH	CAJERO DEPENDIENTE
145	HABITACIONES	1302371362	SANCAN RODRIGUEZ	HIPOLITO	CAMARERO
146	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0922619895	SANCHEZ MALDONADO	JEINER ARNOLDO	SALONERO
147	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0950175745	SANDOVAL GAVILANES	STEVEN RAMON	AYUDANTE COCINA
148	ADMINISTRACION	0911006906	SANTOS MORENO	TERESA MONICA	TRABAJADORA SOCIAL
149	ADMINISTRACION	0921226254	SOLANO GONZALEZ	LICENIA MARIA	ASISTENTE ADMINISTRATIVO
150	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0951466697	SOLANO LOPEZ	KEVIN ANDRES	STEWARD

151	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0927418699	SORROZA BRITO	ANTHONY MANUEL	AYUDANTE COCINA
152	HABITACIONES	1205924804	TIRAPE SANTILLAN	JORGE LUIS	CAMARERO
153	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0906367743	TOMALA MIRANDA	GABRIEL STALIN	JEFE DE PARTIDA 1
154	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0922794268	TOMALA TUMBACO	SANDI IVONNE	CAJERO DEPENDIENTE
155	OTROS DEPARTAMENTOS	0922638655	TORRES CHALEN	KATTY KATIUSKA	AYUDANTE DE LAVANDERIA
156	ADMINISTRACION	0926380213	TORRES MERCHAN	ANDREA LORENA	CAJERA (O) GENERAL
157	ADMINISTRACION	0921273082	TUBAY MEJILLON	DARIO WIGBERTO	CONTROL DE MERCADERIA
158	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0919539080	TUMBACO MOREIRA	PEDRO MANUEL	AYUDANTE DE PANADERIA
159	HABITACIONES-RECEPCION	0005694669	VALLEJOS MALDONADO	FERNANDO JESUS	JEFE DE RECEPCION
160	HABITACIONES	0924745508	VASQUEZ MINA	JOSE LUIS	CAMARERO
161	VENTAS Y MERCADEO	0706392479	VEINTIMILLA COBOS	HEIDY GEOVANNA	EJECUTIVO DE VENTAS
162	HABITACIONES	0910772722	VELASCO MONTIEL	KATIA JANETT	AMA DE LLAVES
163	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0919182600	VERA GUARANDA	MANUEL ALFONSO	CAJERO DEPENDIENTE
164	HABITACIONES	0930069315	VERA LUCIN	VICENTE REYNALDO	AYUDANTE DE LIMPIEZA
165	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0918847013	VERA RODRIGUEZ	JOFFRE ROBERTO	SUPERVISOR DE STEWARD
166	HABITACIONES	0919669374	VERA ROJAS	CARMIÑA ERIKA	RECEPCIONISTA
167	HABITACIONES	0923510259	VERA VILLAMAR	CARLOS OMAR	BOTONES
168	ADMINISTRACION	0922372586	VERDUGA ROJAS	CESAR ROLANDO	AGENTE SEGURIDAD
169	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0925106098	VILLALBA RESAVALA	KLEBER DANIEL	COCINERO
170	HABITACIONES	0918661828	VILLON CRUZ	AZALIA IDALIA	RECEPCIONISTA
171	ADMINISTRACION	0923535843	VIÑANZACA VASQUEZ	JORGE LUIS	ASISTENTE ADMINISTRATIVO
172	HABITACIONES	0924757511	ZAMORA ANTE	DOMENICA ALEJANDRA	RECEPCIONISTA
173	AREA ALIMENTOS & BEBIDAS	0918698549	ZAVALA QUIMIS	JOFFRE JORGE	SUB CHEFF JUNIOR

***Fuente**: Anexo 1 (Norma Técnica para elaboración de Estudios de Impacto Ambiental).*

INSTALACIONES DEL HOTEL UNIPARK

De acuerdo a las etapas ejecutadas por el hotel que son la operación el hotel dispone de la siguiente infraestructura:

Tabla 1.6 Descripción de las instalaciones.

INSTALACIONES	DESCRIPCIÓN
Recepción "Botones"	Esta zona está conformada por un equipo de botones los mismos que se encargan de receptar el equipaje del huésped y guiarlos a la zona de recepción de habitaciones.
Recepción "Huésped"	Área destinada para la atención, registro y asignación de habitación al huésped.
Oficinas Administrativas	Está zona área está conformada por Administración y gerencia en el cual se desarrollan actividades de tipo contable y administrativo. En esta área se pudo observar concurrentemente al personal empleador, que labora dentro de las instalaciones.
Cafetería y Restaurante publico	Cuenta con 2 restaurantes el cual también sirve como cafetería, se encuentra bien dotado de extintores de incendios, detectores de humo, aspersores de agua, planos de rutas de evacuación, el mismo que se encuentra distribuido en la planta baja y alta.
Cocina	Área de cocina donde se preparan todo tipo de alimentos para desayunos, almuerzos y platos a la carta.
Salón de eventos	Con la capacidad de acoger un número limitado de personas con un número de 8 salones, el hotel brinda el servicio de capacitaciones, eventos sociales entre otros.
Baños	Espacio en el que se han instalado baterías sanitarias diferenciadas por género. Los apartados de baño se encuentran en los pisos de 1 al 11 y en el mezanine.
Elevadores	Se disponen de elevadores distribuidos en el hotel para el acceso a los diferentes pisos del hotel.
Cuarto eléctrico	Área en la que convergen las líneas eléctricas para la distribución de energía para las diferentes áreas del hotel. En el cuarto eléctrico se dispone del generador emergente de capacidad 350 Kvo, el mismo que es utilizado anualmente entre 15-30 minutos, esto difiere de los cortes energéticos producidos.
Garaje	El Hotel tiene una zona destinada a garaje, que tiene como fin el aparcamiento de los vehículos de los usuarios o funcionarios del hotel.
Habitaciones	El hotel tiene 11 pisos ha distribuido140 habitaciones, de las cuales 122 están habilitadas y 18 inhabilitadas hasta nueva orden.
15 bodega	Por cada piso se ha dispuesto una bodega para el almacenamiento de herramientas y/o utensilios de limpieza.
Lavandería	Se encuentra un cuarto de lavandería, para el lavado y planchado de la mantelería, sabana, etc. del hotel.

INSTALACIONES	DESCRIPCIÓN
Bodega de ama de llaves	Área que sirve para la ubicación de llaves de las habitaciones del hotel.
Terraza	
Bodega	Se cuenta con un área destinada para el almacenamiento de equipos y herramientas ocupadas en las actividades.
Taller de mantenimiento	Área donde se realiza el mantenimiento de los equipos utilizados en las diferentes áreas del hotel.
Calentadores de agua	Lugar donde se disponen los equipos para el calentamiento del agua y distribuida a la habitación requerida.
Tanques de almacenamiento de combustible, y GLP.	Área donde se ha dispuesto un tanque de almacenamiento de diésel de 750 gls, de estructura metálica de forma rectangular construidos con planchas de acero al carbón bajo la norma ASTM (A-36), para almacenamiento de: diésel. El cual se ubica en la terraza frente al generador emergente cubierta por una estructura metálica, asentados sobre unas bases metálicas. También cuenta con un tanque de GLP con capacidad de 2 m^3 el cual se encuentra ubicado a la entrada de la puerta de la terraza.

Fuente: Equipo Consultor, 2022.

Instalaciones del Sistema contra incendios

El Hotel Unipark cuenta con un total de 38 extintores de los cuales 30 son de PQS (polvo químico seco) y 8 de CO_2, (Dióxido de carbónico) para el control de incendios, Estos extintores están ubicados en los algunos de los puntos del hotel; además cuenta con un sistema completo contra incendio, bomba, mangueras, detectores de humo, sistema de rociadores, detectores de temperatura, sistema de Iluminación de emergencia y alarma.

Foto 1 Gabinete Contra Incendios

Foto 2 Extintores en área de Lavandería

A continuación, se presenta la distribución y estado de los extintores.

Tabla 1.7 Extintores del Hotel Unipark.

Tipo	Capacidad en libras	Cantidad	Estado de mantenimiento
CO2	5	1	Excelente
	20	5	Excelente
PQS	10	20	Excelente
	10	8	Excelente
	20	4	Excelente

Fuente: Equipo Consultor, 2022.

Foto 3 Extintor

Foto 4 Detector de humo en pasillos

Además, el Hotel dispone de 31 cajetines contraincendios para casos de emergencias.

INSUMOS Y ENERGÍA

A continuación, se detallan cada uno de los insumos y energía que se requieren tanto para la operación del Hotel Unipark.

- ***Consumo de agua***

Para el desarrollo de las actividades del Hotel Unipark se requiere el consumo aproximado promedio de 524 m^3/mes. El abastecimiento de agua potable se lo realiza desde la red de distribución pública de la empresa INTERAGUA. Se adjuntan los registros de las planillas del consumo de agua (Ver Anexo Z).

Tabla 1.8 Tabla del consumo de agua potable en UNIPARK

MES	CONSUMO (M^3)
ENERO	969
FEBRERO	496
MARZO	511

ABRIL	1028
MAYO	647
JUNIO	0
JULIO	19
TOTAL	**3670**
TOTAL PROMEDIO MENSUAL	**524.28 m³ (aproximadamente)**

Fuente: Factura de Interagua, 2022.

Se utiliza el consumo de agua para abastecimiento de actividades industriales; maquinaria como bombas, sistema centralizado contra incendios y otros.

El consumo de agua para uso doméstico comprende: habitaciones, baños, cocina de restaurant, lavandería, duchas, así como para la limpieza de todas las áreas y pisos de las instalaciones del hotel.

Para el consumo industrial se usa en áreas de tanques (calefones), Chiller y el agua utilizada para el sistema contra incendio.

- ***Consumo de Energía Eléctrica***

Las actividades de operación y mantenimiento requieren del uso de energía eléctrica para el funcionamiento de sus equipos, máquinas e instalaciones en general, siendo su consumo promedio de 15.000 KW/h al mes. El abastecimiento de la energía eléctrica proviene de la red de distribución pública de la Empresa Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP. Se adjunta en los anexos el registro de las planillas eléctricas emitidas en relación al consumo de energía eléctrica en las instalaciones del Hotel (Ver Anexo Z).

Productos Industriales:

- ***Consumo de combustible***

El combustible utilizado en el Hotel Unipark es Diésel, el abastecimiento es realizado por la Empresa de distribución Salford S.A, y es realizado trimestralmente abasteciendo 750 galones; el consumo mensual registrado por el departamento de mantenimiento es de 260 galones aproximadamente.

Área donde se ha dispuesto el tanque de estructura metálica de forma rectangular construido con planchas de acero al carbón, bajo la norma ASTM (A-36). Se encuentra ubicado en la terraza frente al generador emergente cubierta por una estructura metálica, asentado sobre unas bases igualmente metálicas.

Para el llenado de combustible la descarga es en la parte posterior del hotel por el parqueadero del mismo, a través de un centralizado (bombas) y tuberías pintadas de acuerdo a su contenido (amarillo) el combustible llega al tanque de diésel que se dispone en la terraza del hotel, para la descarga se dispone de la descarga a tierra.

- ***Consumo de GLP***

El abastecimiento de GLP, es realizado por la empresa CONGAS está empresa abastece cada 8 días aproximadamente 553 kilos, siendo así un consumo mensual de 1770 kilos de GLP, cabe destacar que la capacidad del tanque es de 2 m3. Se adjuntan como medio de verificación las facturas del abastecimiento en cuanto al consumo de GLP.

El GLP desde la parte posterior trasera del hotel se realiza la carga y a través de un centralizado (bombas) y tuberías pintadas de acuerdo a su contenido (blanco) el combustible se almacena en el tanque de CONGAS en la terraza del hotel y este a su vez es distribuido mediante tuberías. Empleado en las actividades de Servicio de Restaurant-Cafetería y Servicio de Lavandería.

GENERACION DE DESECHOS

DESECHOS SOLIDOS

- *DESECHOS NO PELIGROSOS*

Los desechos sólidos no peligrosos conocidos también como desechos comunes, son generados de las actividades que se realizan en las oficinas administrativas, cocina, áreas de uso compartido (lobby, piscina, gimnasio, entre otros), salones de eventos, habitaciones y baterías sanitarias. Estos desechos son almacenados temporalmente en recipientes plásticos hasta su recolección y disposición temporal en los respectivos contenedores ubicados en la parte del sótano de las instalaciones del hotel, en las cuales se almacenan de manera segregada según su tipo.

Los desechos no peligrosos reciclables tales como cartón, fundas plásticas y recipientes plásticos, y los desechos putrescibles, son almacenados en los contenedores metálicos ubicados en el área de desechos comunes, hasta posterior entrega a los camiones recolectores de la empresa Urvaseo. El horario de recolección es de martes, jueves y sábados.

Tabla 1.9 Clasificación de los desechos sólidos domésticos

Código	Tipo de Residuo (Orgánico, Papel, Cartón, Plásticos, Vidrio)	Cantidad / Mensual (Kg, Ton, etc.)	Almacenamiento	Disposición Final
B2020	Vidrio	1 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Entrega al Recolector Municipal
B3010	Plástico	4 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Entrega al Recolector Municipal
B3020	Papel	2,5 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Entrega al Recolector Municipal
B0046	Orgánico	4 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Entrega al Recolector Municipal

***Fuente**: Anexo 1 (Norma Técnica para elaboración de Estudios de Impacto Ambiental).*

Al momento se dispone de información respecto a la cantidad de los desechos no peligrosos que oscila en una producción de 1kg a 4kg, estos valores se encuentran sujetos a ascender o descender de acuerdo a la afluencia de personas que tenga el hotel.

Imagen 1.1 Modelo de Punto Ecológico para implementar en área de oficinas y surtidores

Imagen 1.2 Área de almacenamiento temporal para Desechos No Peligrosos

- *DESECHOS PELIGROSOS*

Los desechos especiales y peligrosos generados por las actividades del Hotel Unipark; están conformados principalmente por insumos utilizados para el mantenimiento de las instalaciones, en la actualidad el hotel no mantiene un centro de acopio de desechos peligrosos como tal, considerando que los desechos peligrosos son almacenados en recipientes que no se encuentran condicionados conforme lo estable los lineamientos y normativa ambiental vigente, y es por ello que se plantea un Plan de Acción para corregir la no conformidad menor, y cumplir con lo establecido en la matriz de evaluación del Plan de Manejo Ambiental.

Hotel Unipark, genera los siguientes desechos:

Tabla 1.10 Clasificación de los desechos peligrosos

Tipo de Desecho	Código (AM NO. 142 o el que lo reemplace)	CRETIB *	Cantidad Proyectada /Mes	Proceso o unidad operativo	Condiciones de Almacenamiento (INEN 2266 o la que lo reemplace)	Tipo de Eliminación o Disposición final
Pilas o Baterías usadas o desechadas que contienen metales pesados	**C.27.04**	Toxico	0.02 kg	Mantenimiento de instalaciones	INEN 2266	Gestor ambiental Autorizado
Aceites vegetales usados	**ES-07**	------	0.10 kg	Aceites de frituras	INEN 2266	Gestor JUBRANDER
Aceites minerales usados o gastados	**NE-03**	Toxico e Inflamable	0.10 kg	Mantenimiento de maquinaria, tuberías o mantenimiento de equipos y maquinarias	INEN 2266	Gestor ambiental Autorizado
Materiales e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales.	**Q.86.07**	Biológico infeccioso	0.04 kg	Descartables de sueros, mangueras plásticas, corto aislantes.	INEN 2266	Gestor ambiental Autorizado
Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales: en la Investigación, en laboratorios y administración de fármacos	**Q.86.05**	Biológico infeccioso	0.08 kg	Asistencia médica	INEN 2266	Gestor ambiental Autorizado
Desechos eléctricos y electrónicos que contienen sustancias peligrosas	**C.26.02**	Reactivo y Corrosivo	0,02 kg	Mantenimiento de equipos	INEN 2266	Gestor ambiental Autorizado

***Fuente**: Anexo 1 (Norma Técnica para elaboración de Estudios de Impacto Ambiental).*

Imagen 1.3 Área de almacenamiento temporal de Desechos Peligrosos.

EMISIONES

En las instalaciones del Hotel UNIPARK, se cuenta con la siguiente emisión:

Fuentes Fija de Ruido: La presente fuente tiene su origen durante el encendido de los Generadores Eléctricos, dentro del Hotel UNIPARK se cuenta con 3 generadores 2 ubicados en la Terraza y uno dentro del edificio en el 4to piso, estos generados no son encendidos frecuentemente solo en caso de algún apagón en el lugar (muy raro) y por mantenimiento de los mismos se encienden una vez a la semana entre 5 a 6 minutos (Ver Anexo P; Registro Interno), razón por la cual no se habían efectuado análisis de fuentes fijas de ruido, sin embargo, con el afán de que a futuro no se generen inconvenientes con la comunidad y tener registros sobre el cumplimiento con los límites permisibles en la normativa ambiental vigente, se ha optado por realizar los respectivos análisis de ruido, el cual ha sido explicado a detalle en el capítulo 4: Diagnóstico Ambiental-Línea Base).

Sobre fuentes de emisiones al aire dentro de las instalaciones no se presentan calderos de combustión o chimeneas que puedan originar fuentes fijas de combustión, tan sólo cuentan con 4 calentadores de agua que funcionan a gas (Ver Anexo P; Registro Interno), de los cuales tan sólo 2 se encuentran operativos, tampoco hay maquinarias o equipos que emitan material particulado esta información se puede corroborar con la Tabla 3 Equipos y Maquinarias con las que se cuenta en el Hotel UNIPARK y con el registro fotográfico anexos.

El *funcionamiento de los calentadores de gas* se centra en la combustión del gas para calentar el agua que se va a consumir, mediante intercambio de calor. El gas es el combustible que hará posible que la llama del quemador se encienda.
El funcionamiento del calentador se basa en un circuito sencillo: Cuando encendemos un grifo, el gas enciende la llama y el agua fría entra en el calentador circulando por dentro del serpentín. Una vez calentada, es distribuida por el circuito de tuberías hasta su punto de salida.

Además, se adjunta en los Anexos las especificaciones tanto de los generadores eléctricos como de los calentadores de agua que dispone el Hotel. (Ver Anexo aa)

DESECHOS LIQUIDOS

- *AGUAS LLUVIA*

Las aguas lluvias se conducen por las canaletas viales para ser descargadas hacia la vía pública.

- *AGUAS NEGRAS Y GRISES*

Las aguas negras son las provenientes exclusivamente del uso de los inodoros, duchas, lavamanos y limpieza de pisos de todas las áreas son direccionadas a través de sistema hidrosanitarios del hotel hasta el sistema de alcantarillado sanitario del sector. En relación a la cantidad de agua negra y gris generada en las instalaciones del Hotel Unipark, se adjuntan facturas del consumo de agua a la Empresa INTERAGUA como el concepto de Alcantarillado es un valor correspondiente al 80% del valor facturado por concepto al Agua Potable. (https://www.interagua.com.ec/content/como-se-calcula-el-valor-mis-consumos) (Ver Anexo Z).

En base a este indicador se procede a sacar cálculo de regla de 3 simple para determinar el valor aproximado de la cantidad de aguas negras y grises que el Hotel UNIPARK genera, dado a que el medidor que se cuenta en el Hotel UNIPARK es un medidor de agua potable por parte de la empresa pública de Agua Potable y Alcantarillado Interagua (Veolia) no dispone de medidores para medir las cantidades de aguas negras y grises que son eliminadas por los hogares, negocios o comercios; por ende en base a la forma de cobro del servicio de alcantarillado ha sido tomado para poder encontrar un valor aproximado de la cantidad de aguas negras y grises que son generadas por el Hotel UNIPARK:

x= Cantidad de aguas grises y negras generadas
80%= Porcentaje referencial para cobro del alcantarillado
y= Cantidad de Agua Potable consumida m^3
100%= Al Valor total de cobro de planilla

CALCULO DE CANTIDAD DE AGUAS NEGRAS Y GRISES (ALCANTARILLADO)

$$x = \frac{y * 80}{100}$$

Fuente: https://www.interagua.com.ec/content/como-se-calcula-el-valor-mis-consumos

Tabla 1.11 Tabla de la cantidad de aguas negras y grises generadas en el Hotel UNIPARK

MES	CONSUMO DE AGUA POTABLE (m^3)	CALCULO DE CANTIDAD DE AGUAS NEGRAS Y GRISES (ALCANTARILLADO m^3)
ENERO	969	775.20
FEBRERO	496	369.80
MARZO	511	408.80
ABRIL	1028	822.40
MAYO	647	517.60
JUNIO	0	0
JULIO	19	15.20
	TOTAL	**2909 m^3**
	TOTAL PROMEDIO MENSUAL	**415.57 m^3 (aproximadamente)**

Fuente: Factura de Interagua, 2022.

Se obtiene como resultado un valor aproximado de 415,57 m^3/mes como cantidad de aguas negras y grises generadas por las diferentes actividades presentes en el Hotel UNIPARK.

- *AGUAS RESIDUALES*

Corresponden a las de la cocina, son direccionadas hasta un tratamiento previo de trampas de grasas internas, las cuales descargan el agua residual de proceso del hotel hasta el sistema de alcantarillado sanitario del sector.

Todas las trampas de grasas cuentan con el respectivo mantenimiento (limpieza) de acuerdo al volumen de producción de la cocina, y cabe recalcar que estas aguas, son monitoreadas o evaluadas bajo la norma técnica del Acuerdo Ministerial 097, Anexo, Tabla 8.

Dentro de las actividades que se realizan en el Hotel Unipark, tienen como resultantes lo siguiente:

Tabla 1.12 Registro de Generación de los desechos líquidos peligrosos y efluentes

Tipo de efluente (aguas de proceso, aguas grises, etc.)	Proceso o unidad operativa	Volumen Generado /día (m3 o t)	Tipo de Tratamiento	Disposición final
Aguas de proceso Generadas en: • restaurant	Proceso de elaboración de alimentos	0.094	Separación de grasas y aceites	Alcantarillado público

***Fuente**: Anexo 1 (Norma Técnica para elaboración de Estudios de Impacto Ambiental).*

Cálculo del Volumen Generado /día (m3 o t)

El volumen aproximado generado de forma diaria es 0.094 m3, este valor se obtuvo en base a las medidas establecidas en la memoria hidrosanitaria de la construcción de la trampa de grasa y mediante la siguiente operación:

Medidas de la trampa de grasa:
Largo: 2.50 mts
Ancho: 0.90 mts

Profundidad Libre: 1.25 mts

Fórmula empleada para el volumen máximo almacenamiento de la trampa de grasa:

VM = L x A x P =

Simbología
Volumen Máximo de la trampa de grasa = (C)
Largo = (L)
Ancho = (A)
Profundidad Libre = (P)

Remplazamos en la formula la simbología por los valores o medidas de la trampa de grasa y tenemos:

VM = 2.50m X 0.90m X 1.25m = 2.81 m3

El resultado que obtenemos 2.81 m3, es el volumen máximo de almacenamiento de la trampa de grasa.

Luego para obtener el volumen generado diario procedemos hacer la siguiente operación

VG = VM / 30 días.

Simbología
Volumen Generado = (VG)
Volumen Máxima de la trampa de grasa = (VM)

Remplazamos en la formula la simbología por los valores y tenemos

VG= 2.81 m3 / 30 días = 0.094 m3/día

30 días que es la cantidad de tiempo estimado para alcanzar la máxima capacidad de almacenamiento de la trampa de grasa es decir para llegar a almacenar 2.81 m3 que es el volumen máximo de almacenamiento.

El resultado que obtenemos 0.094 m3/día, es volumen generado aproximado en la trampa de grasa por día.

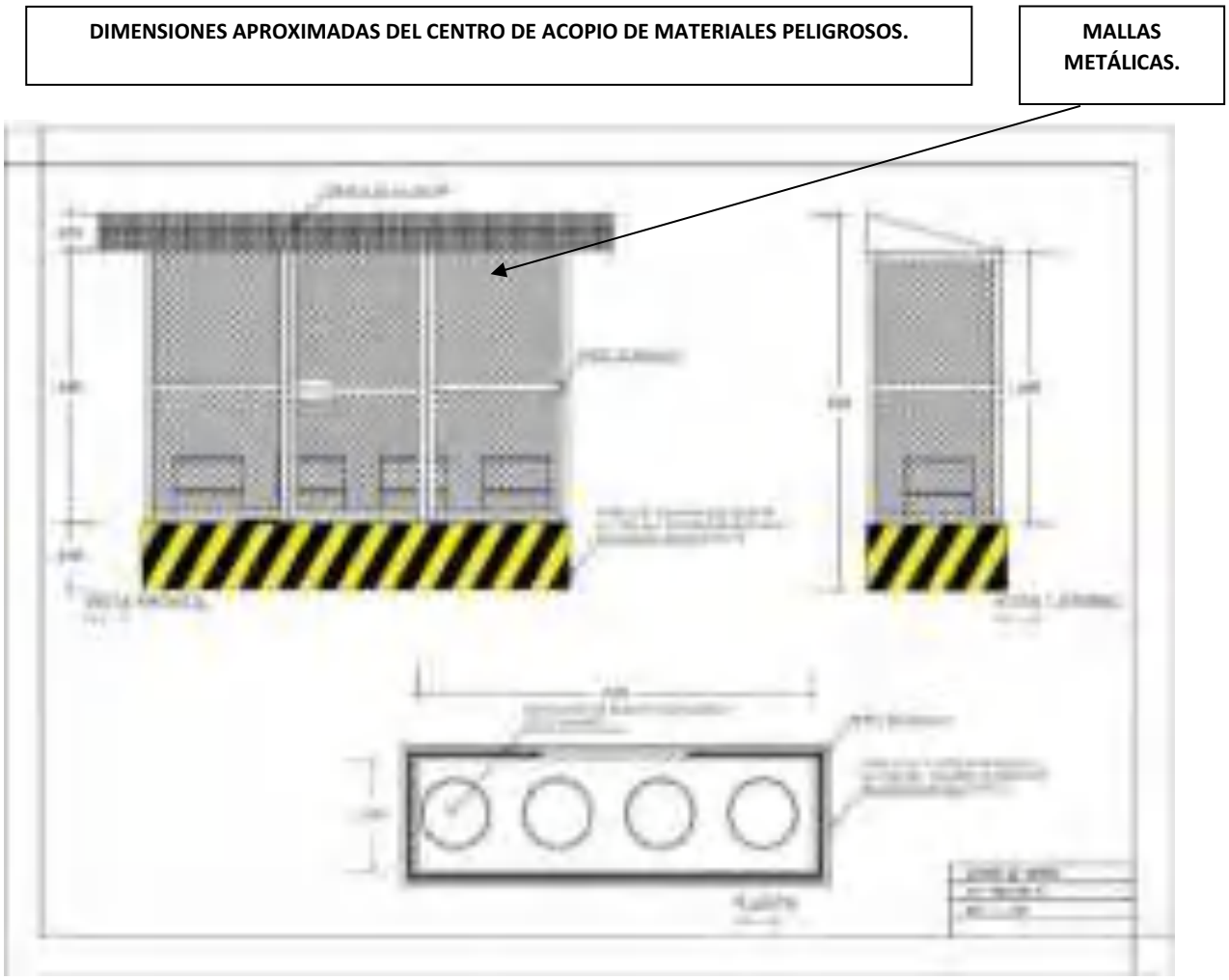
ADECUACIONES DEL CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PELIGROSOS AM. 061:2015, AM. 026:2008, INEN. 2266:2013.

1. **NOMBRE DEL ALMACÉN:** "Centro de Acopio de Materiales Peligrosos" (CARTEL).
2. **DIMENSIONES:** Las dimensiones del Centro de Acopio de Materiales Peligrosos, dependerá de la **cantidad de desechos que se generen en el proceso operativo**, mantenimiento, cierre y abandono de la empresa/comercializadora que le corresponda.
3. **CUBETO DE RETENCION:** El **cubeto/muro** de retención debe estar en condiciones óptimas, con la finalidad de que, el almacenamiento de los desechos peligrosos líquidos/sólidos cumplan con los requerimientos dispuestos en la normativa Ambiental. En caso de que el cubeto no sea móvil (plástico), se debe considerar que el suelo que

componga el centro de acopio de ser construido con aditivos impermeabilizantes, con la finalidad de que se percole el material peligroso y facilite la limpieza.

4. **RECIPIENTES DE ALMACENAMIENTO:** Los recipientes de almacenamiento deben ser de color **ROJO** según lo estable la norma INEM 2841. Se debe considerar que: que el tamaño de los recipientes para el almacenamiento de los desechos peligrosos dependerá de las cantidades que se generen anualmente. Deben contener tapa.
5. **DESECHOS PELIGROSOS:** Debido a las características de **peligrosidad y toxicidad** los desechos peligrosos**,** estos **no deben ser mezclados** por lo que deben ser colocados en su propio recipiente. Lo que indica que: por cada desecho generado y registrado en el documento de Registro Generador de Desechos Peligrosos, debe colocarse un recipiente.
6. **ETIQUETAS:** Las etiquetas, que deben ser colocadas en los recipientes de almacenamiento de los desechos peligrosos por cada desecho identificado/generado, son las que, la entidad competente aprueba, lo que se puede validar con la emisión del documento de Registro Generador de Desechos Peligrosos.
7. **SISTEMA CONTRA INCENDIO:** En el Centro de Acopio de Materiales Peligrosos se debe adecuar un **extintor mínimo de 20 libras PQS**.
8. **ADECUACIÓN:** El Centro de Acopio de Materiales Peligrosos debe entortarse debidamente **asegurado con mallas metálicas, zona ventilada, lejos de maquinarias y equipos que generen chispas, con techado, debe estar en una zona en la cual el gestor entre con facilidad al momento de recolectar los desechos peligrosos, al momento de la entrega de los desechos peligrosos estos deben ser los mismos que se reflejan en los recipientes de almacenamiento según lo dispuesto por las etiquetas aprobadas y desechos registrados en el documento de Registro Generador de Desechos Peligrosos** emitido por la entidad competente.
9. **REGISTRO INTERNO:** Se debe realizar el **registro interno en la cual se detalla la cantidad desechos peligrosos manejados durante todo el año**, tal documento es anexado legiblemente en la Declaración Anual de los Desecho Peligrosos.

El área de ubicación del centro de acopio temporal de los desechos peligrosos será ubicada en la esquina que forma el lindero este, como se muestra en el mapa arquitectónico. Por lo cual no tendrá incidencia o afectación a la salud humana, oficinas, áreas de procesos y al ambiente.



COMPONENTES DEL PROYECTO

Se ha definido como componentes principales del proyecto al tipo de productos por su consumo y sus características, a los recursos que se emplearán para el funcionamiento en las instalaciones del Hotel UNIPARK.

Tipo de productos y sus características

GLP:

El abastecimiento de GLP, es realizado por la empresa CONGAS está empresa abastece cada 8 días aproximadamente 443 kilos, siendo así un consumo mensual de 1772 kilos de GLP, cabe destacar que la capacidad del tanque es de 2 m3.

El GLP desde la parte posterior trasera del hotel se realiza la carga y a través de un centralizado (bombas) y tuberías pintadas de acuerdo a su contenido (blanco) el combustible se almacena en el tanque de CONGAS en la terraza del hotel y este a su vez es distribuido mediante tuberías. Las propiedades químicas y riesgos del producto se presentan en la hoja de seguridad del producto (adjuntado en Anexos).

Imagen 1.1.4 Tanques de almacenamiento de GLP (Ubicado en la Terraza)

Tabla 1.1.13 Inspección de tanques de almacenamiento de GLP.

ESPECIFICACIONES	TANQUE #1 GLP	TANQUE #2 GLP
Identificación del Certificado	VGLOBE N° 20-031-INSP-RP	VGLOBE N° 20-036-INSP-RP
Fecha de Emisión	2020-07-21	2020-08-12
Cliente	HOTEL UNIPARK	HOTEL UNIPARK
Fecha de Inspección	2020-07-14	2020-08-12
Lugar de la Inspección	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL
Objeto Inspeccionado	Recipiente a presión de GLP Serie: IX09251	Recipiente a presión de GLP Serie: 2E000 4060
Capacidad (m^3)	1,89	1,89
Método Utilizado	Visual - UT	VISUAL - UT
Procedimiento Utilizado	VG-I-22 VG-I-44	VG-I-22 VG-I-44

***Fuente**: Certificados de Inspección (Ver Anexo H).*

Diesel:

Es un material combustible inflamable, poco volátil, color ámbar claro con suave olor a petróleo, es estable bajo condiciones normales. Contiene aditivos detergentes y antiespumantes de bajo grado de toxicidad. Permite controlar, operar y despachar el combustible en las instalaciones del Hotel, para ser utilizado en las actividades respectivas en las que sea necesario su uso. Las propiedades químicas y riesgos del producto se presentan en la hoja de seguridad del producto (adjuntado en Anexos).

Imagen 1.1.5 Almacenamiento de Diésel (Ubicada en la Terraza)

1.1.2. ETAPA DE CIERRE Y/O ABANDONO

Para la etapa de cierre y abandono se considerará lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (Ver Capítulo 9 Plan de Manejo Ambiental, ítem 9.2.8 Plan de Cierre y Abandono), este ítem hace referencia a las medidas a implementarse durante la fase del desalojo y desechos generado en esta etapa la cual deberá realizar con orden y notificar ante la autoridad ambiental autorizada sobre la culminación de esta etapa:

- Remoción y desalojo de equipos
- Demolición de la infraestructura
- Manejo de desechos (desalojo, transporte, almacenamiento y disposición final)
- Rehabilitación del área

También se indica, una vez que el proponente decida finalizar sus actividades operativas notificará a la autoridad ambiental autorizada que dará su aprobación y se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, retiro de equipos y todo lo que involucre esta fase para el abandono del área y sin prejuicios de contaminación físicos, bióticos o sociales en el área de influencia, este Plan de Abandono y Cierre de las actividades será ingresado ante la autoridad mediante oficio y el medio de verificación correspondiente.

CAPITULO 2

2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

El presente Capitulo sobre Análisis de Alternativas No Aplica, para el presente estudio; dado a que, corresponde a un estudio EX POST, por lo que no requiere el análisis de alternativas; además dentro de la zona se comparte proyectos igual o de similar actividad, ya que es un sector turístico que permite la accesibilidad a cada uno de los negocios adyacentes al hotel.

CAPITULO 3

3. DEMANDA DE LOS RECURSOS NATURALES

En este capítulo del EIA se debe presentar de manera detallada la caracterización de los recursos naturales que demandará la actividad del Hotel UNIPARK que puedan ser utilizados, aprovechados o afectados durante las diferentes etapas del mismo.

3.1 AGUAS SUPERFICIALES

El Hotel UNIPARK no requiere la captación de aguas superficiales para la fase operativa el área cuenta con suministro de agua potable mediante tubería la cual es dotada permanentemente.

3.2 AGUAS SUBTERRÁNEAS

Para la ejecución de la fase de operación, mantenimiento, cierre y abandono del Hotel UNIPARK, no se requiere el aprovechamiento de aguas subterráneas y a su vez no se afectarán cuerpos de agua perimetrales o adyacentes en caso de haber.

3.3 VERTIMIENTOS

Las aguas residuales domésticas, se producirán como consecuencia de la fase de operación. Las aguas negras son las provenientes exclusivamente de inodoros, las cuales serán conducidas por medio de tuberías de PVC hacia el sistema de alcantarillado y las aguas grises provenientes de lavamanos, duchas serán dirigidas por tubería de PVC también hacia el sistema de alcantarillado. Las aguas residuales de la trampa de grasa pasaran por su procedimiento de separación de aceites, grasas, sólidos suspendidos, detergentes, una vez realizado este proceso en las 2 primeras cámaras, el contenido de la última cámara de la trampa de grasa puede ser descargadas sin ningún riesgo de contaminación hacia el sistema de alcantarillado.

3.4 APROVECHAMIENTO FORESTAL

Para esta fase de operación, mantenimiento, cierre y abandono del Hotel UNIPARK, no aplica el aprovechamiento del recurso forestal dado a que el presente proyecto está ubicado en una zona céntrica de la ciudad de Guayaquil donde ya se han presentado cambios en su composición física a través del tiempo mediante expansión comercial y local.

3.5 EMISIONES ATMOSFÉRICAS (AIRE Y RUIDO)

Por tratarse de una zona de alto tránsito vehicular diario en la urbe porteña de la ciudad de Guayaquil y a sus alrededores, están expuestos diariamente a emisiones de gases y ruido externo por ser un sector comercial. Por lo expuesto anteriormente la actividad del Hotel UNIPARK no presenta emisiones atmosféricas considerables o que influya a los alrededores del proyecto durante la fase de operación.

3.6 EQUIPOS-MAQUINARIAS UTILIZADAS

Se describe a continuación, el listado de equipos y maquinarias que se utilizan dentro de las instalaciones de Hotel Unipark, para el funcionamiento del mismo, ver Tabla 3.1

Tabla 3.1 Listado de materiales de construcción

CANTIDAD	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	DESCRIPCION
1	Generador emergente	Kohler-375 kva
1	Generador emergente	Onan Electric Gen Set 437.5 kva
1	Generador emergente	Kohler-313 kva
1	Chiller	50 ton
2	Calentadores de agua a diesel	100 btu
1	Tanques Diesel	110 gl SALFORD
2	Tanques de presión	120 gl
2	Bombona de gas-GLP	500 ConGas
2	Bombas de agua	2 HP-240 V
31	Gabinetes de incendio	---
En todas las áreas	Spliker	---
En todas las áreas	Sensores térmicos	---
En todas las áreas	Sensores de humo	---
3	Ascensores	---

Fuente: Administración del Hotel UNIPARK, 2022

3.7 RESIDUOS SÓLIDOS

- *DESECHOS NO PELIGROSOS*

Los desechos sólidos no peligrosos conocidos también como desechos comunes, son generados de las actividades que se realizan en las oficinas administrativas, cocina, áreas de uso compartido (lobby, piscina, gimnasio, entre otros), salones de eventos, habitaciones y baterías sanitarias. Estos desechos son almacenados temporalmente en recipientes plásticos hasta su recolección y disposición temporal en los respectivos contenedores ubicados en la parte del sótano de las instalaciones del hotel, en las cuales se almacenan de manera segregada según su tipo.

Los desechos no peligrosos reciclables tales como cartón, fundas plásticas y recipientes plásticos, y los desechos putrescibles, son almacenados en los contenedores metálicos ubicados en el área de desechos comunes, hasta posterior entrega a los camiones recolectores de la empresa Puerto Limpio. El horario de recolección es de martes, jueves y sábados.

Tabla 3.2 Clasificación de los desechos sólidos domésticos

Código	Tipo de Residuo (Orgánico, Papel, Cartón, Plásticos, Vidrio)	Cantidad / Mensual (Kg, Ton, etc.)	Almacenamiento	Reducción, Tratamiento	Disposición Final
B2020	Vidrio	1 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Clasificación y reciclaje	Recolector Municipal
B3010	Plástico	4 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Clasificación y reciclaje	Recolector Municipal
B3020	Papel	2,5 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Clasificación y reciclaje	Recolector Municipal
B0046	Orgánico	4 kg	Área de acopio de desechos No Peligrosos.	Clasificación y reciclaje	Recolector Municipal

Elaborado por: Equipo Consultor, 2022

Al momento se dispone de información respecto a la cantidad de los desechos no peligrosos que oscila en una producción de 1kg a 4kg, estos valores se encuentran sujetos a ascender o descender de acuerdo a la afluencia de personas que tenga el hotel.

- *DESECHOS PELIGROSOS*

Los desechos especiales y peligrosos generados por las actividades del Hotel Unipark; están conformados principalmente por insumos utilizados para el mantenimiento de las instalaciones, en la actualidad el hotel no mantiene un centro de acopio de desechos peligrosos como tal, considerando que los desechos peligrosos son almacenados en recipientes que no se encuentran condicionados conforme lo estable los lineamientos y normativa ambiental vigente, y es por ello que se plantea un Plan de Acción para corregir la no conformidad menor, y cumplir con lo establecido en la matriz de evaluación del Plan de Manejo Ambiental.

Hotel Unipark, genera los siguientes desechos:

Tabla 3.3 Clasificación de los desechos peligrosos

CÓDIGO DE DESECHO	DESECHO PELIGROSO Y/O ESPECIAL	ALMACENAMIENTO TEMPORAL	GESTIÓN O DESTINO
C.27.04	Pilas o Baterías usadas o desechadas que contienen metales pesados	Centro de Acopio Temporal de Desechos Peligrosos	Gestor Ambiental Autorizado
ES-07	Aceites vegetales usados		
NE-03	Aceites minerales usados o gastados		
Q.86.07	Materiales e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales.		
Q.86.05	Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales: en la Investigación, en laboratorios y administración de fármacos.		
C.26.02	Desechos eléctricos y electrónicos que contienen sustancias peligrosas.		

Elaborado por: Equipo Consultor, 2022

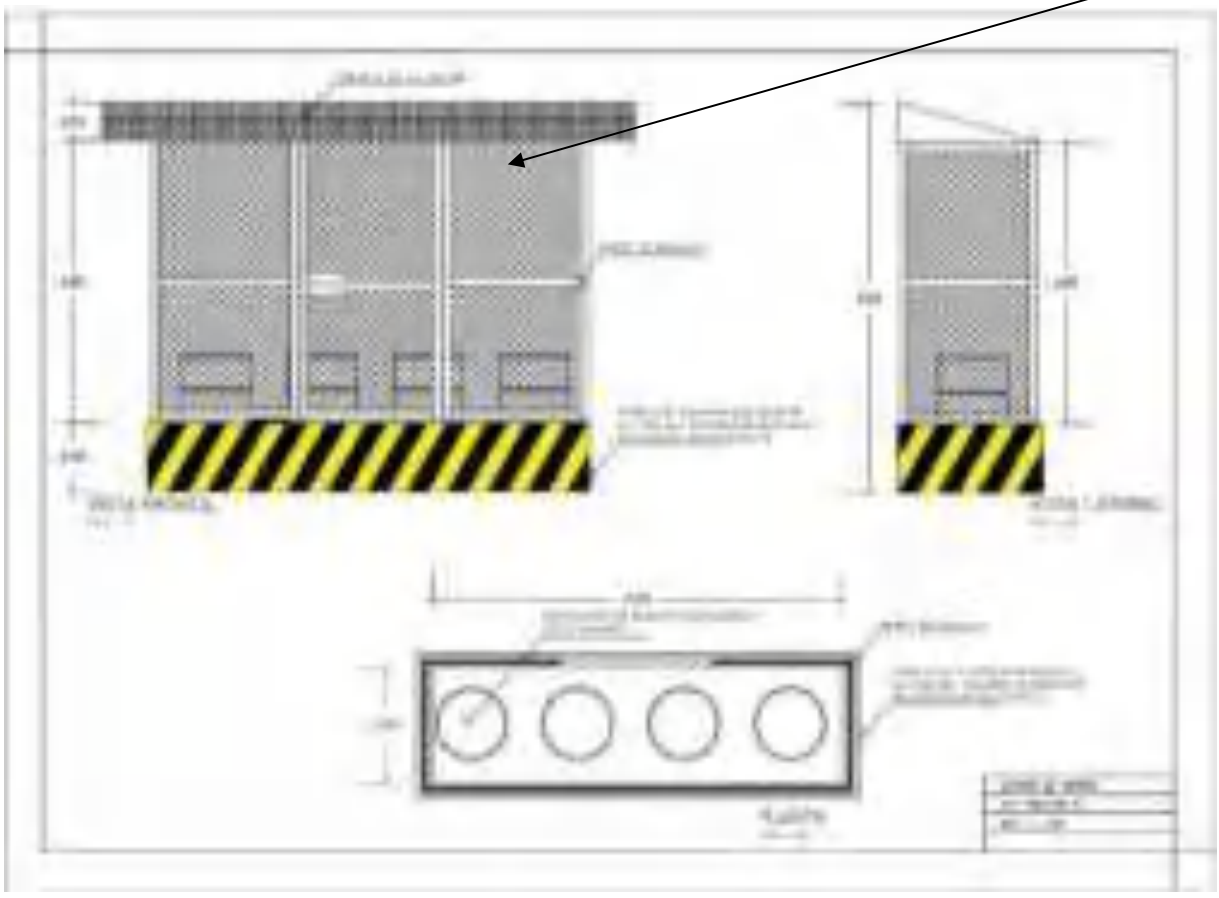
ADECUACIONES DEL CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PELIGROSOS AM. 061:2015, AM. 026:2008, INEN. 2266:2013.

10. **NOMBRE DEL ALMACÉN:** "Centro de Acopio de Materiales Peligrosos" (CARTEL).
11. **DIMENSIONES:** Las dimensiones del Centro de Acopio de Materiales Peligrosos, dependerá de la **cantidad de desechos que se generen en el proceso operativo**, mantenimiento, cierre y abandono de la empresa/comercializadora que le corresponda.
12. **CUBETO DE RETENCION:** El **cubeto/muro** de retención debe estar en condiciones óptimas, con la finalidad de que, el almacenamiento de los desechos peligrosos líquidos/sólidos cumplan con los requerimientos dispuestos en la normativa Ambiental. En caso de que el cubeto no sea móvil (plástico), se debe considerar que el suelo que componga el centro de acopio de ser construido con aditivos impermeabilizantes, con la finalidad de que se percole el material peligroso y facilite la limpieza.
13. **RECIPIENTES DE ALMACENAMIENTO:** Los recipientes de almacenamiento deben ser de color **ROJO** según lo estable la norma INEM 2841. Se debe considerar que: que el tamaño de los recipientes para el almacenamiento de los desechos peligrosos dependerá de las cantidades que se generen anualmente. Deben contener tapa.
14. **DESECHOS PELIGROSOS:** Debido a las características de **peligrosidad y toxicidad** los desechos peligrosos**,** estos **no deben ser mezclados** por lo que deben ser colocados en su propio recipiente. Lo que indica que: por cada desecho generado y registrado en el documento de Registro Generador de Desechos Peligrosos, debe colocarse un recipiente.
15. **ETIQUETAS:** Las etiquetas, que deben ser colocadas en los recipientes de almacenamiento de los desechos peligrosos por cada desecho identificado/generado, son las que, la entidad competente aprueba, lo que se puede validar con la emisión del documento de Registro Generador de Desechos Peligrosos.
16. **SISTEMA CONTRA INCENDIO:** En el Centro de Acopio de Materiales Peligrosos se debe adecuar un **extintor mínimo de 20 libras PQS**.
17. **ADECUACIÓN:** El Centro de Acopio de Materiales Peligrosos debe entortarse debidamente **asegurado con mallas metálicas, zona ventilada, lejos de maquinarias y equipos que generen chispas, con techado, debe estar en una zona en la cual el gestor entre con facilidad al momento de recolectar los desechos peligrosos, al momento de la entrega de los desechos peligrosos estos deben ser los mismos que se reflejan en los recipientes de almacenamiento según lo dispuesto por las etiquetas aprobadas y desechos registrados en el documento de Registro Generador de Desechos Peligrosos** emitido por la entidad competente.
18. **REGISTRO INTERNO:** Se debe realizar el **registro interno en la cual se detalla la cantidad desechos peligrosos manejados durante todo el año**, tal documento es anexado legiblemente en la Declaración Anual de los Desecho Peligrosos.

El área de ubicación del centro de acopio temporal de los desechos peligrosos será ubicada en la esquina que forma el lindero este, como se muestra en el mapa arquitectónico. Por lo cual no tendrá incidencia o afectación a la salud humana, oficinas, áreas de procesos y al ambiente.

DIMENSIONES APROXIMADAS DEL CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PELIGROSOS.

MALLAS MATÁLICAS.



CAPITULO 4

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LÍNEA BASE– RCODA Art. 434.b

En la línea base se describe la situación de los medios físico, biológico, y socioeconómico en la que se desenvuelve el proyecto. Es la descripción de las diferentes variables que componen los distintos medios antes de la intervención por las actividades que se desarrollarían durante las distintas fases del proyecto así se lo estipula en el estudio.

Con la información recopilada se hará la evaluación de los impactos ambientales que pudieran originarse por la implantación del proyecto.

4.1 MEDIO FÍSICO

En la descripción del medio físico se detalla los componentes inertes del área de influencia, entorno natural y jurisdicción a la pertenece el proyecto al cuál esta circunscrita, los componentes a describirse son los siguientes:

4.1.1 CLIMATOLOGÍA

Metodología

COE - MONTE BELLO: Es una estación meteorológica en funcionamiento desde el 2017 de la cual información completa del Anuario no se presenta publicado en la página oficial, por lo cual se ha empleado data de la Estación Meteorología INDULAC que estuvo activa durante el periodo (2008-2015), se ha tomado como referencia para el análisis del parámetro **temperatura** por lo cual se tiene Información del Anuario del INAMHI (2015) siendo lo más actual y que se encuentra publicado en la WEB.

GUAYAQUIL (FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES): Esta estación se encuentra en funcionamiento desde el año 2017 la cual se encontraba antes en la Ciudadela Universitaria la cual estuvo activa hasta el año 2015; por ende, se ha empleado la data de esta estación para los siguientes parámetros: **Velocidad del viento, Humedad Relativa, Evapotranspiración, Nubosidad, Heliofanía.** Dicha información es recopilada del Anuario Meteorológico 2015.

GUAYAQUIL INOCAR: Esta estación se encuentra activa de la cual se ha empleado para la data del parámetro: **Precipitación** (Desde el año 2011 al 2020).

INFORMACIÓN CLIMÁTICA CORRESPONDIENTE A LOS AÑOS 2019, 2020, 2021.- No se incluye información climática que corresponda a los años 2019, 2020 y 2021, debido a que no se encuentra publicada en la página oficial del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) la data con la información requerida (sin costo alguno), por ende, de los parámetros solicitados se ha recopilado información de los 10 años anteriores hasta el último período de registro de la estación M1096 (Ciudadela Universitaria) en los Anuarios meteorológicos del INAMHI hasta el año 2013. De los años restantes se obtuvo información de la estación M1271 (Facultad de CCNN).

Para la descripción del componente climatológico de la zona de influencia del proyecto, se han tomado los datos proporcionados por las estaciones meteorológicas antes mencionadas las cuales se detallan en la tabla 4.1:

Tabla 4.1 Información de las Estaciones

Código	Nombre de la Estación	Tipo de Estación (PG, PV, CO, entre otros)	Coordenadas de ubicación de puntos de muestreo (WGS 84 Zona17S)		Altitud (msnm)	Distancia desde la estación a la infraestructura	Justificación del uso de datos de la estación escogida
			X	Y			
M5132	COE-MONTE BELLO	PV	617829	9769047	4.00 metros	13.267,82 m	Se encuentra próxima al área del proyecto.
M1271	GUAYAQUIL (FACULTAD CCNN)	PV	620400	9762703	21.00 metros	6.518,67 m	Se encuentra próxima al área del proyecto.
M0075	GUAYAQUIL INOCAR	PV	624563	9757322	3.00 metros	359,56 m	Se encuentra activa para proporcionar datos relacionados al área del proyecto.

***Fuente**: INAMHI, 2015 e INOCAR, 2018.*

DESCRIPCIÓN

Según la base de datos cartográfica a escala 1:250.000, del MAGAP año 2002, por su ubicación en la parroquia urbana del Cantón Guayaquil, perteneciente a la Provincia del Guayas, el área del proyecto posee un clima Tropical Megatérmico Semi húmedo que está influenciado por las condiciones oceanográficas, determinadas principalmente por la corriente de El Niño, tal como se indica en el siguiente mapa:

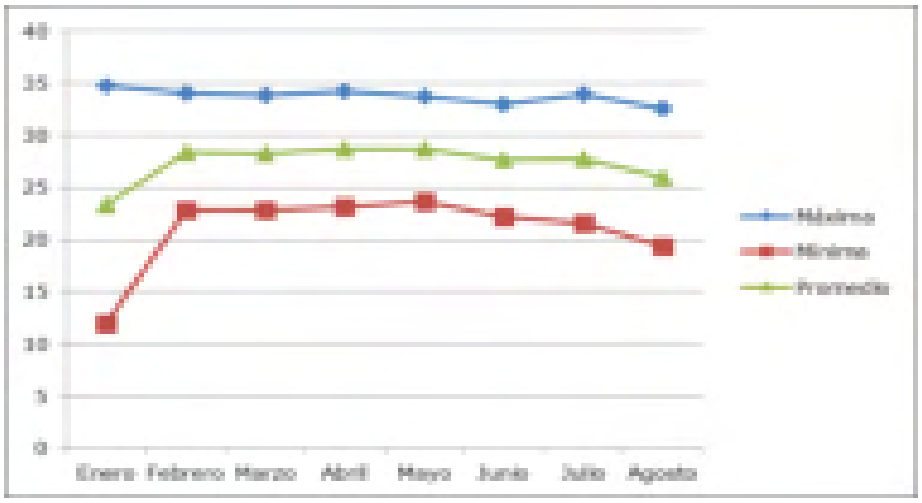
Mapa 4.1 Tipo de clima en el área del proyecto

Fuente: *Equipo Consultor, 2022.*

TEMPERATURA

De acuerdo a la estación meteorológica, la temperatura promedio mensual hasta el mes de agosto del año 2015 es de 26°C. En el gráfico 4.1, se presentan los valores correspondientes a las temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales, proporcionadas por la estación M5132 COE-MONTE BELLO (INAMHI 2015). La información de los años anteriores se representa en la tabla 4.2 y 4.3 del presente documento, basada en los registros del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Fuente: https://www.inamhi.gob.ec/biblioteca/.

Gráfico 4.1 Temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales.

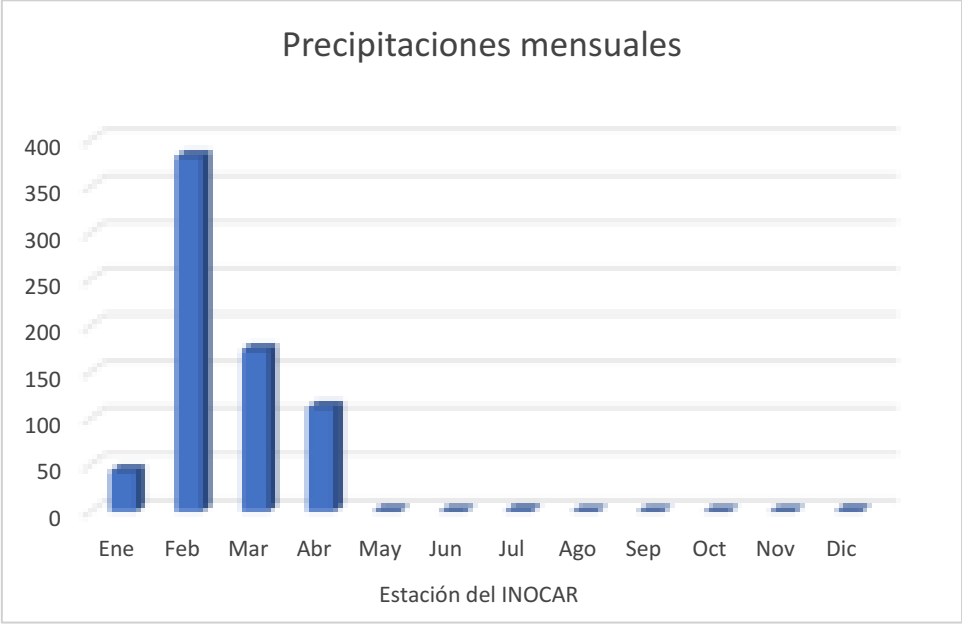


***Fuente**: Estación meteorológica M5132 del INAMHI (2015).*

PRECIPITACIÓN

Para la recopilación de datos referentes a las precipitaciones, se tomó en consideración aquellos datos provistos por la estación meteorológica M0075 del INOCAR, correspondiente al año más próximo a la fecha de realización del estudio (2020). El promedio mensual más alto de precipitación se registró en febrero con 382,3 mm de precipitación. Siendo los meses de febrero, marzo y abril los más lluviosos por la época invernal. La información de los años anteriores se representa en la tabla 4.2 y 4.3 del presente documento, basada en los registros del Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR). Fuente: https://www.inocar.mil.ec/web/index.php/precipitacion-por-estacion.

Gráfico 4.2 Promedio de precipitaciones

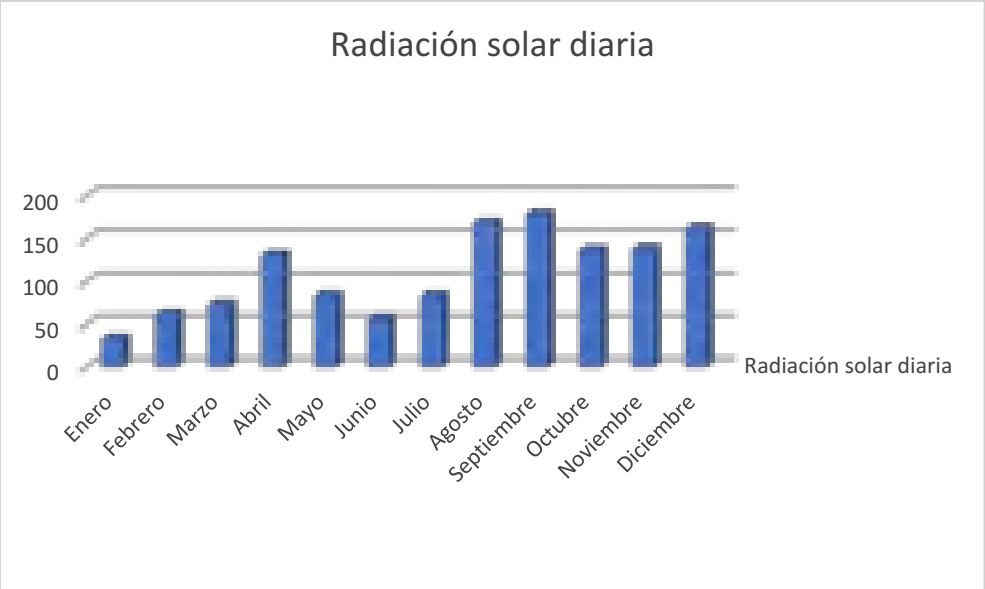


***Fuente**: Estación meteorológica INOCAR del Instituto Oceanográfico de la Armada, 2020.*

HELIOFANÍA

La cantidad de horas con brillo solar que se registran en la zona de influencia del proyecto, corresponden a los datos obtenidos por estudios realizados en la Ciudad de Guayaquil; a continuación, se presenta la radiación solar diaria. En el gráfico 4.3, se observan los valores de incidencia solar. La información de los años anteriores se representa en la tabla 4.2 y 4.3 del presente documento, basada en los registros del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Fuente: https://www.inamhi.gob.ec/biblioteca/.

Gráfico 4.3 Heliofanía mensual de la Ciudad de Guayaquil



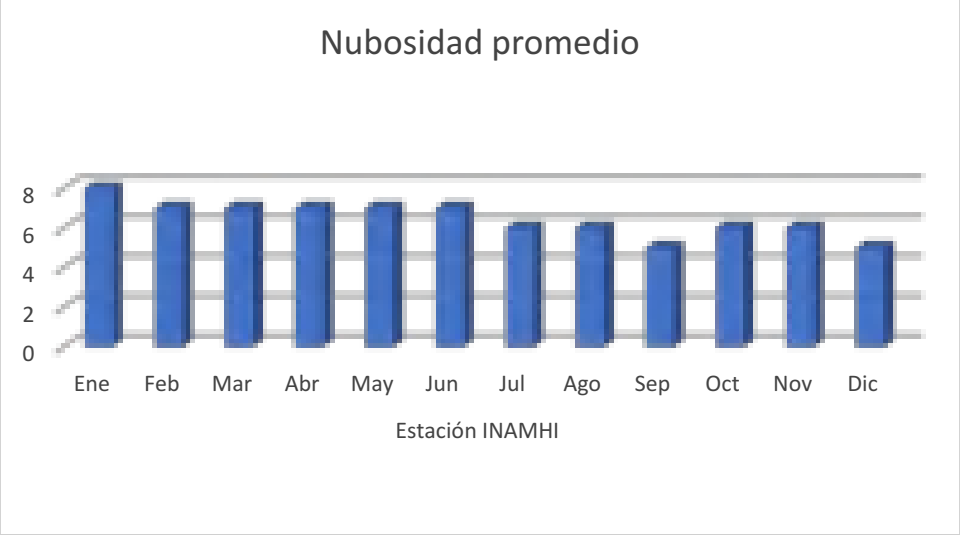
***Fuente**: Anuario meteorológico GUAYAQUIL (FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES) 2015.*

NUBOSIDAD

El promedio anual de nubosidad en es de 6/8 que significa que está nuboso, de un total de 8/8, cifra en la cual se divide a la bóveda terrestre que se halla sobre la superficie, siendo los meses de enero, febrero y marzo los de mayor nubosidad, este parámetro nos ayuda a identificar el inicio de la estación lluviosa por la presencia de cierto tipo de nubes, aparte que influencia a otro parámetro como lo es la heliofanía. La información de los años anteriores se representa en la tabla 4.2 y 4.3 del presente documento, basada en los registros del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Fuente: https://www.inamhi.gob.ec/biblioteca/.

A continuación, en el Gráfico 4.4, se presenta el comportamiento de la nubosidad mensual multianual en la estación meteorológica M1096 (antigua estación ubicada en la Universidad Estatal). (INAMHI 2015).

Gráfico 4.4 Nubosidad promedio

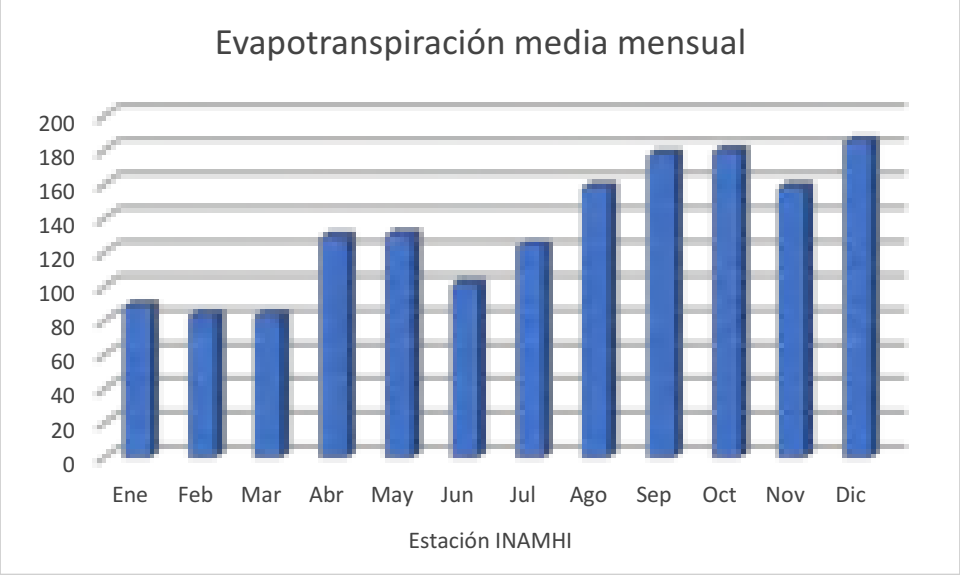


Fuente: *Anuario meteorológico GUAYAQUIL (FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES) 2015.*

EVAPOTRANSPIRACIÓN

La velocidad media de las moléculas depende de la temperatura, por lo que en el mes de diciembre se origina la mayor evaporación (185,1 mm) debido al aumento de temperatura; mientras que el mes de febrero se presenta la menor evapotranspiración, con un valor de 83,5 mm; la zona posee un valor anual de 1601,5 mm. Se han obtenido de la data la información hasta el año 2015 (Gráfico 4.5), de los años anteriores se representa en la tabla 4.2 y 4.3 del presente documento, basada en los registros del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Fuente: https://www.inamhi.gob.ec/biblioteca/.

Gráfico 4.5 Evapotranspiración media mensual



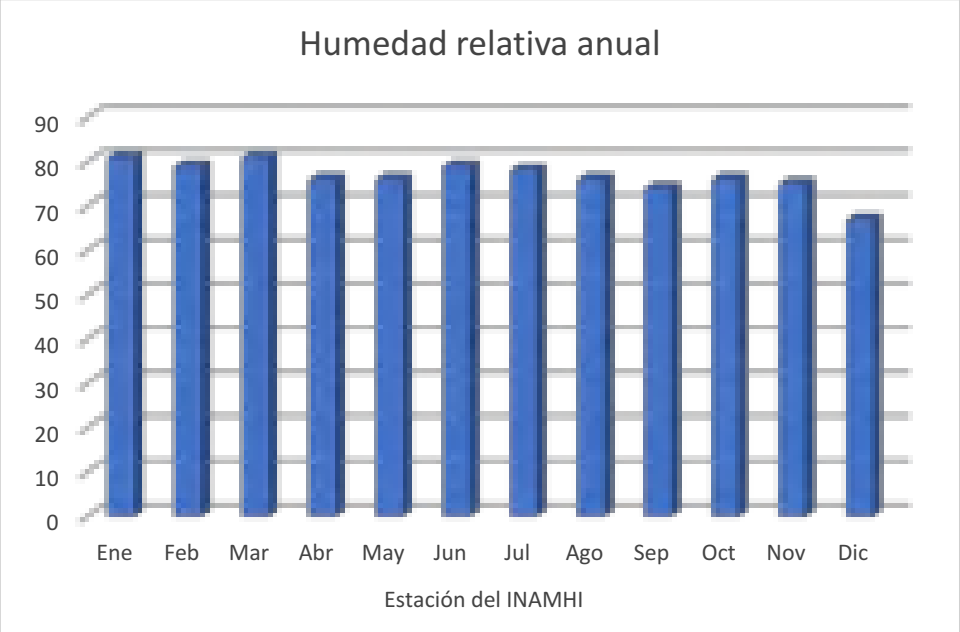
Fuente: *Anuario meteorológico GUAYAQUIL (FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES)2015.*

HUMEDAD ATMOSFÉRICA

La humedad relativa es la relación porcentual entre la cantidad de vapor de agua real que contiene el aire y la que necesitaría contener para saturarse a igual temperatura. En el área de estudio se encuentran un valor mínimo de 74% que se presentó en el mes de septiembre y un valor máximo de 81% en el mes de enero, aunque durante todo el año no se presentan grandes variaciones, no hay picos ni caídas, ya que todos los meses se encuentran dentro de un rango del 74%-81%. La información de los años anteriores se representa en la tabla 4.2 y 4.3 del presente documento, basada en los registros del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Fuente: https://www.inamhi.gob.ec/biblioteca/.

En el siguiente gráfico 4.6, se presentan los valores del promedio mensual de humedad relativa de la zona en la estación meteorológica M1271 (INAMHI 2015).

Gráfico 4.6 Humedad relativa anual

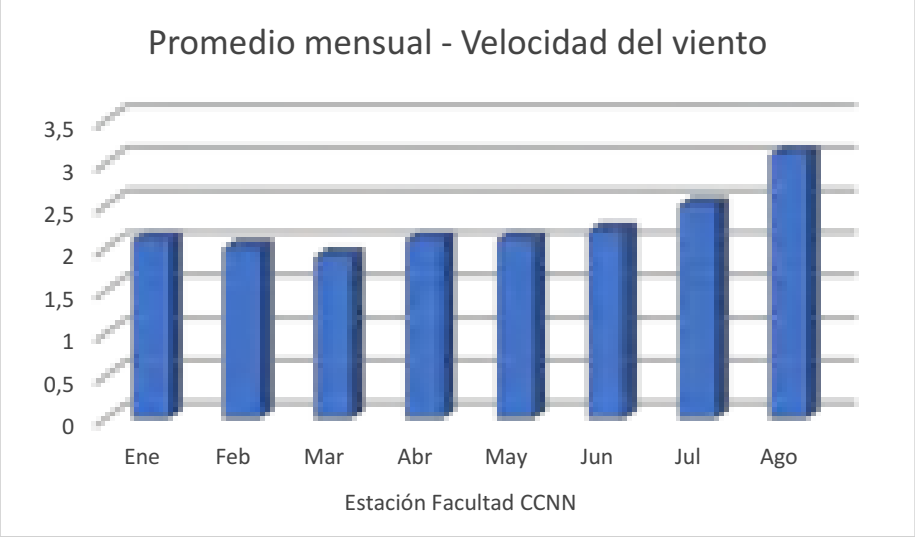


Fuente: *Anuario meteorológico GUAYAQUIL (FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES) 2015.*

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO

Para la evaluación de este parámetro, se tomó en consideración los valores desde el mes de enero hasta agosto del año 2015, mientras que para el resto de meses se tomaron datos de las estaciones automáticas. Para el mes de agosto, la dirección predominante del viento en el mes de agosto en la estación GUAYAQUIL (FACULTAD CCNN, 2015) fue del Suroeste (SW) (53.8%), con una velocidad media de 3.5 m/s. La información de los años anteriores se representa en la tabla 4.2 y 4.3 del presente documento, basada en los registros del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Fuente: https://www.inamhi.gob.ec/biblioteca/.

Gráfico 4.7 Promedio mensual – Velocidad del viento



Fuente: *Estación meteorológica GUAYAQUIL (FACULTAD CCNN) del INAMHI (2015).*

Gráfico 4.8 Dirección de los vientos

Fuente: *Estación meteorológica GUAYAQUIL (FACULTAD CCNN) del INAMHI (2015).*

Tabla 4.2 Resumen de la información climática anual

Precipitación (mm/año)					
Mínimo	**Valor Anual**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Año**		**Fuente**
0.7	720.6	382.3	2020		INOCAR
0.2	1,180.8	432.8	2019		INOCAR
0.1	747.9	425.1	2018		INOCAR
0.3	1,598.6	490.0	2017		INOCAR
0.5	1,001.9	356.1	2016		INOCAR
5.9	1,067.9	330.2	2015		INOCAR
1.2	648.5	167.8	2014		INOCAR
1.3	718.2	365.8	2013		INOCAR
0.6	1,869.6	735.5	2012		INOCAR
1.8	514.9	203.5	2011		INOCAR
Temperatura Promedio (°C)					
Mínimo	**Promedio**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Año**		**Fuente**
22.3	26.2	30.8	2013		INAMHI
22.8	26.5	31.2	2012		INAMHI
20.5	26.4	32.6	2011		INAMHI
20.5	28.2	32.6	2010		INAMHI
22.1	26.4	31.4	2009		INAMHI
22.2	26.1	30.7	2008		INAMHI
22.4	26.1	30.7	2007		INAMHI
22.7	26.4	31.1	2006		INAMHI
22.3	26.1	30.8	2005		INAMHI
20.9	26.1	32.8	2004		INAMHI
Humedad (%)					
Mínimo	**Promedio**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Año**		**Fuente**
47	76	98	2013		INAMHI
46	77	98	2012		INAMHI
41	73	99	2011		INAMHI
43	80	98	2010		INAMHI
43	72	99	2009		INAMHI
41	74	99	2008		INAMHI
43	73	98	2007		INAMHI
43	73	98	2006		INAMHI
50	73	97	2005		INAMHI
43	73	96	2004		INAMHI
Velocidad del viento (Km/h) y Dirección del viento					
Mínimo	**Promedio**	**Máximo**	**Dirección del viento**	**Periodo de Registro / Año**	**Fuente**
2.4	5.0	6.2	SW	2013	INAMHI
0.4	4.0	6.7	SW	2012	INAMHI
0.2	3.0	4.3	SE	2011	INAMHI
4.3	33.8	40.5	SW	2010	INAMHI
10.9	27.0	43.9	SW	2009	INAMHI
0.1	10.0	47.5	SW	2008	INAMHI
0.1	1.0	0.7	SW	2007	INAMHI
1.1	4.0	5.3	SW	2006	INAMHI

2.0	4.0	5.7	SW	2005	INAMHI
1.9	4.14	5.5	SW	2004	INAMHI
Evaporación (mm/año)					
Mínimo	**Valor Anual**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Año**		**Fuente**
83.5	1601.5	185.1	2013		INAMHI
91.5	1296.7	125.9	2012		INAMHI
102.4	1616.3	175.4	2011		INAMHI
81.5	1,207.5	155.8	2010		INAMHI
82.3	1703.5	169.4	2009		INAMHI
66.1	1481.1	159.5	2008		INAMHI
110.6	1631.6	167.2	2007		INAMHI
77.2	1647.0	157.3	2006		INAMHI
108.7	1628.6	167.8	2005		INAMHI
107.7	1383.2	188.9	2004		INAMHI
Heliofanía (horas/año)					
Mínimo	**Valor Anual**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Año**		**Fuente**
33.7	1311.8	179.5	2013		INAMHI
46.1	1283.8	143.4	2012		INAMHI
50.9	1265.4	171.2	2011		INAMHI
53.7	1030.9	146.0	2010		INAMHI
64.1	1404.1	173.3	2009		INAMHI
30.3	1043.1	150.7	2008		INAMHI
61.4	1207.0	150.7	2007		INAMHI
-	-	-	2006		INAMHI
53.2	1334.2	166.9	2005		INAMHI
70.2	1419.5	187.3	2004		INAMHI
Nubosidad media (octas)					
Valor Anual			**Periodo de Registro / Año**		**Fuente**
6			2013		INAMHI
6			2012		INAMHI
7			2011		INAMHI
7			2010		INAMHI
6			2009		INAMHI
7			2008		INAMHI
6			2007		INAMHI
6			2006		INAMHI
6			2005		INAMHI
6			2004		INAMHI

Fuente: *INAMHI, 2013 e INOCAR, 2020.*

Tabla 4.3 Resumen de la información climática mensual del período

Precipitación (mm/mes)				
Mínimo	**Valor mensual**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Mes**	**Fuente**
10.3	43.3	40.0	ENERO	INOCAR, 2020
20.8	382.3	380.0	FEBRERO	INOCAR, 2020
15.10	173.0	169.0	MARZO	INOCAR, 2020
12.9	111.7	100.0	ABRIL	INOCAR, 2020
0.0	0.7	0.5	MAYO	INOCAR, 2020
1.1	7.7	7.0	JUNIO	INOCAR, 2020

0.1	1.1	1.0	JULIO	INOCAR, 2020
0.0	0.0	0.0	AGOSTO	INOCAR, 2020
0.0	0.0	0.0	SEPTIEMBRE	INOCAR, 2020
0.0	0.0	0.0	OCTUBRE	INOCAR, 2020
0.0	0.0	0.0	NOVIEMBRE	INOCAR, 2020
0.1	0.8	0.7	DICIEMBRE	INOCAR, 2020
Temperatura Promedio (°C)				
Mínimo	**Promedio**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Mes**	**Fuente**
12	23,4	34,8	ENERO	INAMHI, 2013
22,8	28,4	34 ,0	FEBRERO	INAMHI, 2013
22,8	28,3	33,8	MARZO	INAMHI, 2013
23,2	28,7	34,2	ABRIL	INAMHI, 2013
23,7	28,7	33,7	MAYO	INAMHI, 2013
22,2	27,6	33,0	JUNIO	INAMHI, 2013
21,6	27,75	33,9	JULIO	INAMHI, 2013
19,4	26	32,6	AGOSTO	INAMHI, 2013
18,5	27,2	33,4	SEPTIEMBRE	INAMHI, 2013
20,2	28,2	30,6	OCTUBRE	INAMHI, 2013
19,4	27,3	32,8	NOVIEMBRE	INAMHI, 2013
18,7	26,4	33, 2	DICIEMBRE	INAMHI, 2013
Humedad (%)				
Mínimo	**Promedio**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Mes**	**Fuente**
50	81	83	ENERO	INAMHI, 2013
57	79	80	FEBRERO	INAMHI, 2013
55	81	86	MARZO	INAMHI, 2013
60	76	78	ABRIL	INAMHI, 2013
55	76	83	MAYO	INAMHI, 2013
59	79	86	JUNIO	INAMHI, 2013
57	78	89	JULIO	INAMHI, 2013
55	76	86	AGOSTO	INAMHI, 2013
50	74	89	SEPTIEMBRE	INAMHI, 2013
59	76	94	OCTUBRE	INAMHI, 2013
50	75	95	NOVIEMBRE	INAMHI, 2013
52	67	70	DICIEMBRE	INAMHI, 2013
Velocidad del viento (m/s) y Dirección del viento °				
Mínimo	**Promedio**	**Máximo**	**Dirección del viento**	**Periodo de Registro / Mes**	**Fuente**
0,7	2,1	2,9	177 SE	ENERO	INAMHI, 2013
0,6	2	3	159 SE	FEBRERO	INAMHI, 2013
0,7	1,9	2	150 SW	MARZO	INAMHI, 2013
1,3	2,1	2,6	179 S	ABRIL	INAMHI, 2013
1,1	2,1	2,7	174 SW	MAYO	INAMHI, 2013
1,3	2,2	3,2	180 SE	JUNIO	INAMHI, 2013
1,1	2,5	2,9	148 SW	JULIO	INAMHI, 2013
1,3	3,1	3,4	164 SW	AGOSTO	INAMHI, 2013
1,5	2,5	3,1	161 SE	SEPTIEMBRE	INAMHI, 2013
0,9	1,1	2,1	146 S	OCTUBRE	INAMHI, 2013
0,7	2	2,1	140 SW	NOVIEMBRE	INAMHI, 2013
0,6	1,3	2	159 SW	DICIEMBRE	INAMHI, 2013
Evaporación (mm/mes)				

Mínimo	Promedio	Máximo	Periodo de Registro / Mes	Fuente
80	88	95	ENERO	INAMHI, 2013
78	83	90	FEBRERO	INAMHI, 2013
79	83	98	MARZO	INAMHI, 2013
85	129	130	ABRIL	INAMHI, 2013
98	130	137	MAYO	INAMHI, 2013
95	101	105	JUNIO	INAMHI, 2013
93	124	130	JULIO	INAMHI, 2013
98	158	160	AGOSTO	INAMHI, 2013
99	177	178	SEPTIEMBRE	INAMHI, 2013
85	179	185	OCTUBRE	INAMHI, 2013
83	158	170	NOVIEMBRE	INAMHI, 2013
80	185	190	DICIEMBRE	INAMHI, 2013
Heliofanía (horas/mes)				
Mínimo	**Promedio**	**Máximo**	**Periodo de Registro / Mes**	**Fuente**
25	33,7	38	ENERO	INAMHI, 2013
39	61,7	70	FEBRERO	INAMHI, 2013
59	73,9	79	MARZO	INAMHI, 2013
90,1	131,2	140,3	ABRIL	INAMHI, 2013
69	83,9	94	MAYO	INAMHI, 2013
43,2	56,9	65,4	JUNIO	INAMHI, 2013
68,4	83,7	90,1	JULIO	INAMHI, 2013
98	169	178	AGOSTO	INAMHI, 2013
110	179,5	185	SEPTIEMBRE	INAMHI, 2013
112,5	137,5	146,5	OCTUBRE	INAMHI, 2013
113,9	138,9	147,9	NOVIEMBRE	INAMHI, 2013
103,9	161,9	170,9	DICIEMBRE	INAMHI, 2013
Nubosidad media (octas)				
Valor mensual			**Periodo de Registro / Mes**	**Fuente**
8			ENERO	INAMHI, 2013
7			FEBRERO	INAMHI, 2013
7			MARZO	INAMHI, 2013
7			ABRIL	INAMHI, 2013
7			MAYO	INAMHI, 2013
7			JUNIO	INAMHI, 2013
6			JULIO	INAMHI, 2013
6			AGOSTO	INAMHI, 2013
5			SEPTIEMBRE	INAMHI, 2013
6			OCTUBRE	INAMHI, 2013
6			NOVIEMBRE	INAMHI, 2013
5			DICIEMBRE	INAMHI, 2013

Fuente: *INAMHI, 2013 e INOCAR, 2020.*

4.1.2 CALIDAD DE AIRE

Para el presente estudio no aplica la realización de monitoreos de calidad de aire (material particulado, debido a que las instalaciones del Hotel se encuentran ubicadas en la Avenida Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile, las cuales son vías muy transitadas por el tránsito vehicular, por ende, cabe mencionar que la polución existente en el área de influencia está dada por el tránsito vehicular que diariamente circula en el sector, más no por las actividades que se generan en las instalaciones del Hotel.

En base al registro de horas uso del generador se pudo evidenciar que durante el año 2021 solamente funcionó aproximadamente 2 horas 45 minutos y para el año 2022 entre los meses de enero a julio su actividad fue de 3 horas 73 minutos. (Ver Anexo P). Por lo tanto, el generador lleva un funcionamiento promedio anual de 2 a 3 horas, descartando así la obligación de realizar análisis de las emisiones debido a que la normativa aplicable para este caso, indica que realizará análisis de emisiones las fuentes fijas de combustión solamente aquellas que han funcionado durante 300 o más horas al año.

4.1.2.1 RUIDO AMBIENTAL – MONITOREO

La generación del ruido se produce debido principalmente por los medios de transporte urbano, la calle Clemente Ballen y la calle Aguirre son vías muy transitadas por el tránsito vehicular, lo cual influye mucho en la contaminación acústica. Para lo cual se ha realizado monitoreo de ruido ambiente externo y su metodología (Ver **Tabla 4.4**).

Para el análisis del monitoreo del componente ruido, mediante la revisión *in situ* del equipo consultor sugiriendo y facilitando al laboratorio las coordenadas geográficas de la implantación del proyecto y los puntos georreferenciados para toma de muestra, por la siguiente descripción; en ruido ambiente externo se tomó 2 puntos de muestreo, punto 1 en la Calle Aguirre y punto 2 en la Calle Clemente Ballen; donde el ruido generado es debido al paso de vehículos que circulan de manera constante.

Indicando previamente que se cuenta el uso de suelo, el cual sitúa el área del proyecto como zona comercial, se toma como referencia el Acuerdo Ministerial 097 A, Anexo 5, tabla 1 "Niveles máximos de emisión de ruido (LKeq) para fuentes fijas de ruido", por la cual el laboratorio ELICROM, emite a través del informe técnico N° ME-1499-001-22 y N° ME-1499-002-22, el informe de monitoreo de ruido ambiente externo, indicando de esta manera las condiciones actuales del medio ambiente, en las cuales se ubica el Hotel Unipark. Los resultados obtenidos se han comparado con los parámetros establecidos en la **Tabla 4.4 "Resultados de laboratorio sobre Ruido Ambiente Externo, Hotel Unipark".** con lo cual se concluye que los resultados son debido a la gran afluencia de vehículos y el ruido que estos generan en las calles donde se realizaron los análisis.

- **METODOLOGIA**

El sitio donde se realizará el monitoreo de ruido deberá ser observado por el técnico, debe solicitar la documentación de uso de suelo previamente determinada por el municipio de la localidad al cliente, para identificar en que zona según su uso de suelo se encuentra ubicada dicha compañía, con el fin de establecer según la zona con la que los resultados serán comparados. Adicional debe identificar el tipo de ruido para elegir la metodología con la que realizara la medición:

- Método de 15 segundos

En este método se tomarán y reportarán un mínimo de 5 muestras, de 15 segundos cada una. En norma española NTP 270, indica que esta metodología debe ser realizada cuando el ruido es estable. En nuestro caso se tomará 10 muestras para tener un estándar en la toma de muestra.

- Método de 5 segundos

En este método se tomará y reportaran un mínimo de 10 muestras, de 5 segundos cada una. En la norma Real Decreto 1367/2007 de la Unión Europea indica que esta metodología se aplique con ruidos impulsivos.

- **EQUIPO EMPLEADO:** Sonómetro y trípodes.

Tabla 4.4 Resultados de laboratorio sobre Ruido Ambiente Externo, Hotel Unipark.

Código de la muestra	Coordenadas de ubicación de puntos de muestreo (WGS 84 Zona 17S)		Fecha	Toma de muestra (Diurno – Nocturno)	LA Max. dB	LA Min. dB	LAeq. rp dB	LAeq.t p dB	LCeq.r p dB	LCeq.t p dB	Le dB	Lkeq dB	LIMITE MAXIMO
	X	Y											
ME-1499-001-22	0624225	9757495	18-08-22	Diurno	76	67	70	70	76	77	70	*Nota 1	60
ME-1499-002-22	0624208	9757420	18-08-22	Diurno	79	64	69	70	N/A	N/A	70	*Nota 1	60

***Nota 1.** No se puede cuantificar el Lkeq de la fuente evaluada, la diferencia aritmética entre el ruido total y el residual es menor de 3 dB. Aplicar el literal 5.3.4.1 AM 97-A

La afectación ambiental hacia el sub componente ruido ambiente externo es provocado directamente por el tránsito vehicular concurrente en el proyecto.

Los análisis de laboratorio para el monitoreo de ruido externo, la puede constatar en el **ANEXO cc**.

*dB (Decibeles); Lmax (límite máximo); Lmin (Límite mínimo); Leq, t (Nivel sonoro continuo equivalente total); Leq, r (Nivel sonoro continuo equivalente residual); LKeq (Niveles máximos de emisión de ruido).

Mapa 4.2 Monitoreo Ruido Ambiente Externo en el Hotel Unipark.

Fuente: *Equipo Consultor, 2022.*

4.1.3 GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y SISMICIDAD

GEOLOGÍA REGIONAL

Según el Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial (PDOT) de la provincia del Guayas 2016-2019 publicado en el 2016, el estudio geológico de la Cuenca del Guayas a nivel regional está constituida por un basamento de rocas basálticas correspondientes a la formación Piñón (antiguo piso oceánico). Sobre este material, desde la edad del cretáceo se han acumulado varios tipos de sedimentos con su posterior consolidación hasta formar las rocas que corresponde a la formación Cayo.

Afloramientos típicos de esta última unidad litológica se encuentran en la cordillera de Chongón-Colonche y en el flanco occidental de la Cordillera Occidental; sobre estos materiales, grandes acumulaciones de sedimentos de material detrítico no consolidados, constituyen los depósitos cuaternarios indiferenciados que conforman los terrenos actuales.

En el PDOT de la provincia del Guayas 2016-2019 estipula que, la base de la formación está compuesta por brecha volcánica de composición intermedia a básica y toda la parte inferior está dominada por arenisca verde tobácea. Mas arriba se presenta menos volcánica y en el tope de la formación las rocas dominantes son argilitas y pedernal. En la planicie de inundación del Guayas, los materiales gruesos están generalmente localizados a unos pocos kilómetros de las lomas situadas en la base del flanco occidental de la cordillera ecuatoriana, mientras que las arenas y depósitos fluviales más finos se encuentran en la parte central de la Plataforma Babahoyo.

GEOLOGÍA LOCAL

Según el Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial (PDOT) de la provincia del Guayas 2016-2019 publicado en el 2016, el manto que aflora en la zona de estudio correspondiente a la zona donde se ubica el HOTEL UNIPARK, es la formación Cayo perteneciente al Cretácico superior, representada por la ocurrencia de rocas sedimentarias de origen volcánico submarino. Esta formación está constituida por lutitas silíceas bien estratificadas de un espesor de unos 220 metros y, se presentan en algunos estratos, por su intemperismo de color gris a gris verdoso. La roca meteorizada se presenta como una arcilla color pardo-rojizo.

El estuario del río Guayas está formado por sedimentos complejos distribuidos en la desembocadura del río dentro del mar. Cuando el agua de mar penetró en el área del estuario la onda de marea sufrió una fuerza de fricción contra el fondo del cauce del río Guayas y también debido al estrechamiento del río por la presencia de la isla Santay. Los sedimentos arrastrados por el río desde los terrenos de la cuenca de drenaje fueron rellenando el área de inundación ubicada al norte y sur de la línea rocosa formada por los cerros de Bellavista, Mapasingue y Cerro Colorado.

Los sedimentos formados por arena debido a su densidad se acumularon en el fondo y el lodo que cubre a las arenas se sedimentó por floculación de las arcillas cargadas negativamente cuando entró en contacto el agua dulce del río con las aguas saladas ricas en cationes positivos. Por la dispersión de la energía hidráulica del río Guayas al desembocar en el estuario se depositaron los sedimentos con variación de espesor y longitud.

La franja del terreno ubicada entre el estero Salado y el río Guayas, limita el área donde se encuentra la ciudad de Guayaquil que se caracteriza por un paisaje tipo estuario conformado por depósitos de material granular y cohesivo donde se ha desarrollado una vegetación de manglares que ha ido perdiendo su densidad debido a la escasez de medidas que lo conserven y a la falta de criterio de uso del suelo. El crecimiento poblacional de Guayaquil ha perturbado la geomorfología original. Los brazos del río Guayas y estero Salado que penetraban en los terrenos de la ciudad han desaparecido según lo indican los primeros planos de Guayaquil (1560); con el devenir del tiempo y el proceso de rellenar dichos canales y esteros, para poder expandir la ciudad sobre el nivel de las máximas mareas.

Según el Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial (PDOT) de la provincia del Guayas 2015-2019, tomando como referencia al río Daule que atraviesa la provincia de norte a sur, los suelos sedimentarios más recientes los encontramos al este, en las estribaciones de la Cordillera de Los Andes y los más antiguos están al oeste.

Los suelos de material aluvial se localizan en los valles y llanuras, son característicos de las riberas del curso inferior y medio de los principales afluentes del río Guayas: Daule y Babahoyo.

En esta llanura del valle aluvial de gran extensión y poca altura sobre el nivel del mar, son también característicos en las de zonas de Daule, Nobol y Guayaquil, los suelos arcillosos, expansivos, profundos, con grietas muy diferenciados durante la época seca, así como también están presentes los suelos con características de hidromorfismo.

Mapa 4.3 Mapa de Suelos (variable tipos de pendiente) de la provincia del Guayas.

Fuente: *Plan de Ordenamiento Territorial de la Prov. del Guayas, 2015-2019.*

GEOMORFOLOGÍA

La zona costera presenta al Este, una planicie aluvial, drenada por los ríos Daule y Babahoyo que forman el rio Guayas; y al Oeste, exceptuando el borde litoral, una región montañosa, constituida por la Cordillera de Chongón –Colonche la cuenca Progreso.

La planicie del rio Guayas, de pocos metros de altura (0-20 m) es una amplia zona estuarina, con algunos cerros aislados, como los de Masvale y Churute. La Cordillera de Chongón-Colonche de rumbo E_W, hace su franca aparición en el borde del rio Guayas y se continúa hasta el Océano Pacifico, luego vira hacia el norte siguiendo el mismo rumbo de la línea costanera.

Las alturas de la cordillera varían entre 400 y 600 metros, dominándola Cuenca Progreso y el litoral, en su flanco suroeste, mientras que en el borde norte y este de la cordillera se presenta el límite entre la Cuenca del Guayas y la Cuenca de Manabí (Cuenca Daule).

Los ríos con rumbos dominantes N-S presenta un diseño característico, que está en función del levantamiento de los bloques que han tenido lugar en la región, tal como la Cordillera de Cerro Azul en el flanco sur de la Cordillera de Chongón – Colonche, que se ha constituido en la zona más alta del sector.

En la Cuenca Progreso, el rumbo preponderante de los ríos es SE, en razón a la presencia de una barrera de colinas que desaparecen hacia él SE.

En la ciudad de Guayaquil se distinguen 3 macro dominios geomorfológicos importantes.

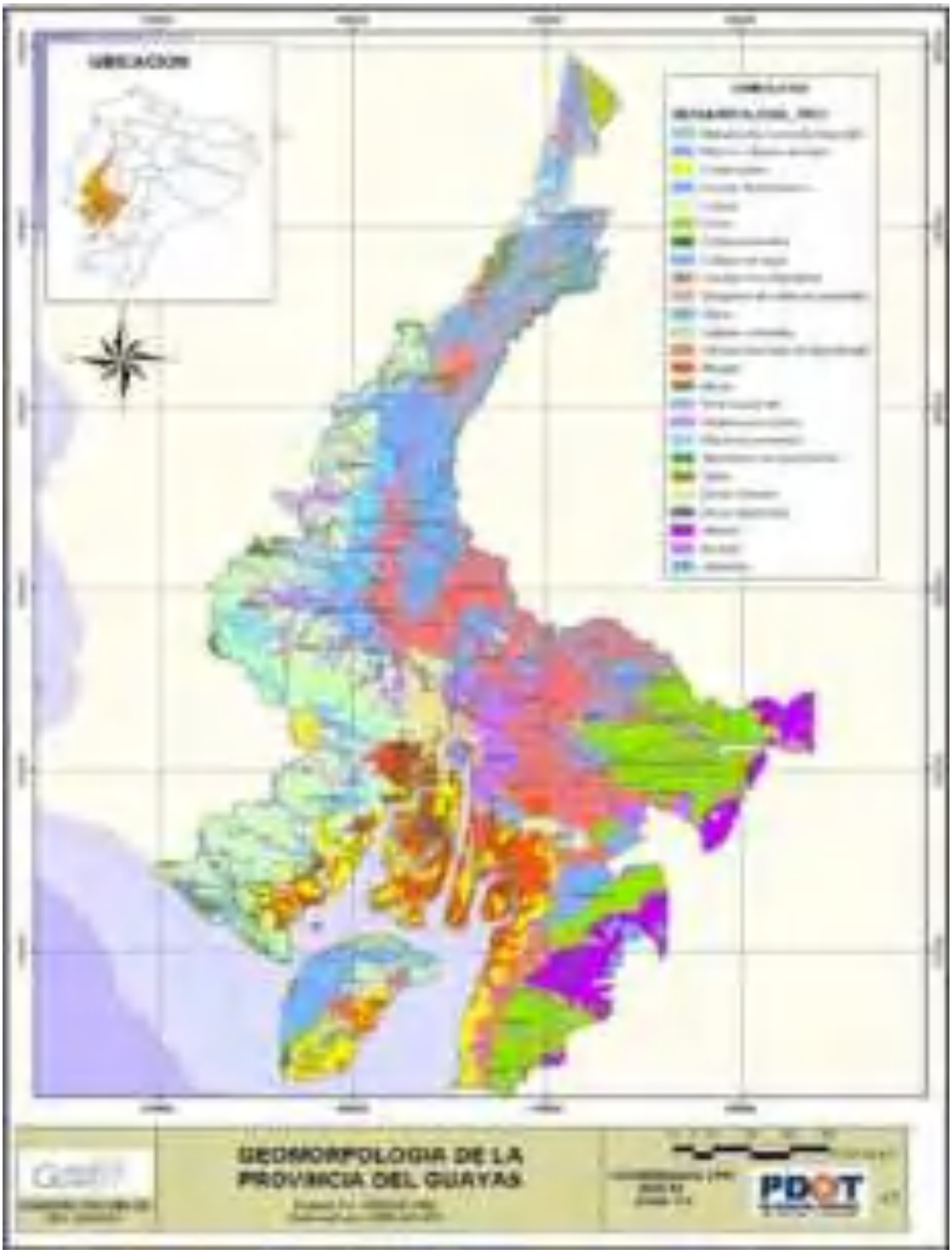
- Las Colinas de la Cordillera Chongón Colonche.
- El complejo Deltaico Estuarino del rio Guayas.
- La Llanura aluvial de los ríos Daule y Babahoyo.

La llanura aluvial está conformada por las cuencas hidrográficas de los ríos Daule y Babahoyo, es decir comprende el Noroeste de Guayaquil, hasta la altura del cerro Santa Ana y cerro del Carmen en donde el rio, ya presenta características estuarinas aguas salobres e influencia de las mareas, en sentido meridional.

En la zona Deltaico estuarina principalmente existen una serie de canales y esteros constituidos por varias especies de origen salobre, y el bosque de manglar; el sistema de esteros viaja con dirección de Oeste a Este y se conecta con el rio Guayas; sin embargo, mucho de estos han sido rellenados debido al incremento poblacional acelerado de la ciudad.

Las colinas de la Cordillera Chongón Colonche tienen una topografía ondulada con elevaciones de mediana a baja altura. Algunos afloramientos de roca son visibles en los cortes de la vía perimetral, los cuales pertenecen a la Formación Cayo, la columna estratigráfica muestra una secuencia sedimentaria de lutitas silícea sintercadas con areniscas de grano medio a fino. Las lutitas se encuentran muy fracturadas y diaclasadas, con evidentes signos de meteorización. (NÚÑEZ DEL ARCO, E. y DUGAS, F. 1987. Guía Geológica del Noreste de la Costa Ecuatoriana).

Mapa 4.4 Geomorfología de la Provincia del Guayas



Fuente: *Plan de Ordenamiento Territorial de la Prov. del Guayas, 2012-2021*

SISMICIDAD

Según el artículo científico titulado "Estimación de máximos niveles de sismicidad para el Litoral Ecuatoriano a través de la integración de datos geológicos y sismo tectónicos" el Litoral ecuatoriano es caracterizado por una complejidad morfo-estructural, en la parte sur, en el

Golfo de Guayaquil sistemas distensivos son asociadas a la abertura de la corteza continental a través de fallamientos de tipo normales y de cizallas.

Análisis de niveles de sismicidad activa y modelos de intensidades macrosísmicos han sido desarrollados para el Litoral ecuatoriano, desde la distribución espacial de los sismos, de 985 datos históricos de intensidades y de máximas magnitudes estimadas para cada una de las fallas geológicas corticales en el territorio (aplicando el método de Well & Coppermisth, 1994); la interpolación de estos datos ha permitido determinar niveles de isosistas de intensidades macrosísmicas y su relación, aplicando el método de Gere & Shah, 1984, con rangos de magnitudes estimadas entre los 5,3 (VII) y 7,2 (X).

Registros de terremotos históricos y mapas de isosistas son poco documentado para el Litoral ecuatoriano, se debe contar con modelo de isosistas de intensidades macrosísmicas y sus máximos valores delineados para cada provincia costera del Ecuador; dicha información es relevante para una correcta planificación y mitigación de eventos catastróficos por parte de entidades gubernamentales y de universidades. Para la provincia del Guayas, los cantones Guayaquil, Eloy Alfaro y Simón Bolívar se determina la intensidad X (Chunga, Martillo, Pazmiño, Quiñónez, & Huaman, 2013).

4.1.4 TIPOS DE SUELOS

El centro y el sur de la urbe del cantón Guayaquil, se asientan sobre suelos compuestos de arcilla, limo y arena. De acuerdo a geólogos locales aseguran que hay sectores bajos los cuales se han hallado capas o estratos de material arcilloso y sedimentario que llegan a 30, 40 y hasta 100 m de profundidad, debido a que se ubican en una zona de estuario. Fuente: (Diario El Telégrafo).

El tipo de suelo en ese sector es suave, de arcilla blanca, recomendable para edificios pequeños, sin embargo, es donde se ubica el casco bancario y comercial de la ciudad con edificios de hasta 15 pisos o más.

- **USOS DE SUELOS Y USO ACTUAL DEL SUELO**

Los suelos en la ciudad de Guayaquil según el Plan de Desarrollo Urbano se clasifican en: urbanizado, urbanizable y no urbanizable; los primeros corresponden aquellos suelos aptos para la infraestructura y representan el 67% de la superficie de tierra urbana distribuido en: suelo de uso residencial y sociales, actividades económicas e industriales, recreacionales y deportivas y, vías más solares vacíos. Geológicamente corresponde la formación Cretáceo Superior Tardío. Esta

Formación está constituida por lutitas silíceas bien estratificadas de un espesor de unos 220 metros y, se presentan en algunos estratos, por su intemperismo de color gris a gris verdoso. La roca meteorizada se presenta como una arcilla color pardo-rojizo.

El 33% corresponde a suelo no urbanizable que incluye áreas protegidas debido al riesgo y grado de vulnerabilidad causado por la presencia de áreas como poliducto, interconexiones y subestaciones eléctricas, canales de riego, canteras, camaroneras, etc.

El suelo donde se desarrollan las actividades del Hotel Unipark, es de Zona Regeneración Centro (RC), conforme lo indicado la consulta de Uso del Suelo del Sector. (**Anexo C**)

- **TIPOS DE SUELO**

De acuerdo a la cobertura del suelo, predominan las colinas arcillosas sobre limonitas, arcillas y arenas más o menos húmedas. Hay pequeñas áreas de colinas muy arcillosas sobre lutitas con algunas irregularidades geográficas (M.I Municipalidad de Guayaquil, 2016).

Se ha elaborado el mapa de uso de suelo del sector en donde se va a llevar a cabo el proyecto HOTEL UNIPARK.

Mapa 4.5 Cobertura y uso de la tierra del Hotel "UNIPARK"

Fuente: *Equipo Consultor, 2022.*

4.1.5 HIDROLOGÍA

La ciudad de Guayaquil está rodeada al este por el río Guayas, el cual es el de mayor importancia para la provincia y el Ecuador. El Guayas está formado principalmente por sus dos más importantes afluentes, son los ríos: Daule y Babahoyo, mientras que se estima la cuenca del río comprenda un total de 40.000 km² de extensión aproximadamente los cuales se unen al norte de la ciudad formando un gran caudal que descarga en el Golfo de Guayaquil, que es el principal río y accidente geográfico en la vertiente del Pacífico de toda América, con un promedio anual de 30 000 millones de m³ de agua.

Dentro del radio de influencia establecido para el presente proyecto no existen cuerpos hidrográficos dentro de esta, a partir de los 325.46 m se encuentra la Ría Guayas considerado

para este caso el cuerpo más cercano la misma que cuenta con 5km de ancho, así también cerca al área no se encuentran proyectos hidroeléctricos.

Gráfico 4.9 Mapa Hidrológico de la Cuenca del Rio Guayas.

***Fuente**: PDOT-de la provincia del Guayas 2015-2019.*

Es importante recalcar que el 50% del territorio de la provincia del Guayas se encuentra en confluencia con la cuenca del río Guayas, siendo esta la mayor influencia con el Océano Pacífico de América del Sur. En la porción septentrional de la cuenca del Guayas se halla una zona de bosques que ocupan un área de 6.000 Km2.

La cuenca se encuentra situada en la llanura central, comprendiendo una extensión de 36.000 kilómetros cuadrados, la misma se encuentra alimentada por diferentes afluentes que nacen como ríos convirtiéndose así una de las más grandes riquezas potenciales del país.

Se evidencia cuerpos de aguas superficiales perennes, mientras que el punto hídrico más cercano al área de implantación del proyecto está a una distancia de 358.64 m se trata del Río Guayas, localizado por fuera del **área de Influencia Indirecta**. Adicional a una distancia de 2015.74 m está el Estero Salado.

Mapa 4.6 Mapa del Punto Hídrico Más Cercano del Hotel "UNIPARK"

Fuente: *Grupo consultor, 2022*

4.1.6 CALIDAD DE AGUA

Para establecer las características físico-químicas de la calidad del agua del efluente generado por las actividades del hotel, se realizó el respectivo monitoreo de aguas residuales el día 09 de noviembre del 2021. El monitoreo fue ejecutado por Laboratorio Grupo Químico Marcos acreditado ante el SAE (Servicio de Acreditación Ecuatoriana).

El muestreo de aguas se realizó de acuerdo al método de muestreo interno, el cual cumple con los lineamientos establecidos en la norma INEN 2176 para "Agua. Técnicas de muestreo" y la INEN 2169 para "Agua, Manejo y conservación de muestras". Para objeto del análisis del cumplimiento ambiental, se determinó realizar la evaluación de los resultados obtenidos de acuerdo al tipo de cuerpo receptor al que son direccionados los efluentes residuales, esto es, la tabla 8 Límites de descarga al Sistema de Alcantarillado, del Anexo 1, AM 097 A (vigente a la fecha de monitoreo). En la siguiente tabla se presentan los parámetros monitoreados junto con los respectivos Límites Máximos permisibles (LMP).

Para determinar las características físico-químicas de la calidad del agua, se utilizaron los siguientes equipos y materiales:

- Recipientes plásticos.
- pH metro.
- Equipo de medición de posición geográfica – GPS.
- Cámara Fotográfica.
- Hielera y guantes descartables.

En la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos del análisis de la descarga de la trampa de grasas, la misma que expone el estado de cumplimiento en base a los límites máximos permisibles de acuerdo a lo establecido en la tabla 8, Anexo 1, del AM 097 A.

4.1.6.1 MONITOREO DEL COMPONENTE AGUA

El Hotel Unipark ha realizado los análisis de agua para la descarga hacia al alcantarillado, los parámetros han sido tomados de la Tabla N°8 del Anexo 1: Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes al Recurso Agua del Acuerdo Ministerial 097-A, a continuación, los resultados de análisis:

Tabla 4.5 Análisis de agua para la descarga hacia al alcantarillado

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA RESIDUAL.			
Actividad o proyecto	Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono de las actividades de servicio de alimentación y hospedaje del HOTEL UNIPARK de la compañía HOTEL UNIPARK.		
Recursos muestreados	Agua Residual	**Fecha de muestreo**	09 de noviembre/2021
Laboratorio	Grupo Químico Marcos	**Informe de ensayo**	85843-1
Certificado de acreditación	SAE LEN 05-001		

Tabla comparativa de la normativa ambiental	tabla 8 Límites de descarga al Sistema de Alcantarillado, del Anexo 1, AM 097 A.			
Punto de muestreo	Efluente de la Torre de la Trampa de Grasa Calle Ballen			
Coordenadas UTM – WGS84	**X**		**Y**	
	624197		9757421	
Parámetros	**Unidades**	**Resultados**	**Límites máximos permisibles**	**Validación**
Aceites y Grasas	mg/l	9,75	<70,00	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5)	mg/l	152,00	<250,0	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/l	227,26	<500,0	Cumple
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg/l	80	<220,0	Cumple
Tensoactivos	mg/l	1,60	<2,0	Cumple
Potencial de Hidrogeno	U de pH	6,37	6<pH<9	Cumple
Hidrocarburos Totales de Petróleo	mg/l	4,5	<20,00	Cumple
Cloro Residual	mg/l	<0,10	0,5	Cumple

***C= Cumple, N= No cumple**

Fuente: *Monitoreo de la trampa de grasa – Hotel Unipark. 2021– Laboratorio Grupo Químico Marcos.*

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA RESIDUAL.			
Actividad o proyecto	Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono de las actividades de servicio de alimentación y hospedaje del HOTEL UNIPARK de la compañía HOTEL UNIPARK.		
Recursos muestreados	Agua Residual	**Fecha de muestreo**	09 de noviembre/2021
Laboratorio	Grupo Químico Marcos	**Informe de ensayo**	85843-2
Certificado de acreditación	SAE LEN 05-001		

Tabla comparativa de la normativa ambiental	tabla 8 Límites de descarga al Sistema de Alcantarillado, del Anexo 1, AM 097 A.			
Punto de muestreo	Efluente de la Trampa de Grasa Calle Aguirre			
Coordenadas UTM – WGS84	**X**		**Y**	
	624207		9757494	
Parámetros	**Unidades**	**Resultados**	**Límites máximos permisibles**	**Validación**
Aceites y Grasas	mg/l	1,86	<70,00	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5)	mg/l	145,20	<250,0	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/l	287,99	<500,0	Cumple
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg/l	10,00	<220,0	Cumple
Tensoactivos	***mg/l***	***4,28***	***<2,0***	***No Cumple***
Potencial de Hidrogeno	U de pH	6,38	6<pH<9	Cumple
Hidrocarburos Totales de Petróleo	mg/l	0,857	<20,00	Cumple
Cloro Residual	mg/l	<0,10	0,5	Cumple

***C= Cumple, N= No cumple**

Fuente: *Monitoreo de la trampa de grasa – Hotel Unipark. 2021 – Laboratorio Grupo Químico Marcos.*

El parámetro de Tensoactivos tuvo como resultado (**4,28 mg/l**) el cual está por encima del límite permisible procedente del efluente de la Trampa de Grasa de la Calle Aguirre este parámetro tuvo este resultado elevado debido a un producto nuevo empleado para el área de lavandería, por lo cual se ha modificado este producto por uno amigable al medio ambiente sin perseverantes ni químicos que modifiquen el resultado del Parámetro de Tensoactivos, se procedió a realizar un nuevo análisis tan sólo para este parámetro, en el Laboratorio Aguas Petróleo y Medio Ambiente de la Universidad de Guayaquil.

Para el muestreo de aguas cabe indicar que se ha implementado la mejora de cambio de productos empleados amigables con el medio en el servicio de lavandería (de donde provenía tentativamente el valor elevado del parámetro Tensoactivos) con el fin de que las condiciones operativas del proyecto no coincidan con el anterior análisis, el cual se realizó de acuerdo al método de muestreo interno, el cual cumple con los lineamientos establecidos en la norma INEN 2176 para "Agua. Técnicas de muestreo" y la INEN 2169 para "Agua, Manejo y conservación de muestras". Para objeto del análisis del cumplimiento ambiental, se determinó realizar la evaluación de los resultados obtenidos de acuerdo al tipo de cuerpo receptor al

que son direccionados los efluentes residuales, esto es, la tabla 8 Límites de descarga al Sistema de Alcantarillado, del Anexo 1, AM 097 A (vigente a la fecha de monitoreo). En la siguiente tabla se presentan los parámetros monitoreados junto con los respectivos Límites Máximos permisibles (LMP).

Para determinar las características físico-químicas de la calidad del agua, se utilizaron los siguientes equipos y materiales:

- Recipientes plásticos.
- pH metro.
- Equipo de medición de posición geográfica – GPS.
- Cámara Fotográfica.
- Hielera y guantes descartables

El resultado se describe en la siguiente tabla:

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA RESIDUAL.				
Actividad o proyecto	Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono de las actividades de servicio de alimentación y hospedaje del HOTEL UNIPARK de la compañía HOTEL UNIPARK.			
Recursos muestreados	Agua Residual	**Fecha de muestreo**	17 de agosto/2022	
Laboratorio	Laboratorios Aguas Petróleo y Medio Ambiente	**Informe de ensayo**	LA / 058 / 21-048	
Certificado de acreditación	OAE LE C 08-003			
Tabla comparativa de la normativa ambiental	tabla 8 Límites de descarga al Sistema de Alcantarillado, del Anexo 1, AM 097 A.			
Punto de muestreo	Efluente de la Trampa de Grasa Calle Aguirre			
Coordenadas UTM – WGS84	**X**	**Y**		
	624207	9757494		
Parámetros	**Unidades**	**Resultados**	**Límites máximos permisibles**	**Validación**
Tensoactivos	mg/l	**1,30**	<2,0	**Cumple**

De lo anterior se observa el efluente de la trampa de grasas **CUMPLEN** con los límites máximos permisibles para su descarga al sistema de alcantarillado sanitario, establecido en la Tabla 8 del Anexo 1, Acuerdo Ministerial 097 A, **Ver Anexo T.** Sin embargo, se realizó un nuevo análisis de agua con respecto al parámetro Tensoactivos, debido a que en los primeros análisis efectuados se encontraba fuera del límite permisible en la norma, esto ha sido debido a que,

por sus múltiples aplicaciones, los tensoactivos son fundamentales para un gran número de industrias: desde la farmacéutica a las pinturas y lubricantes, pasando por cosmética, limpieza y cuidado del hogar, textil o alimentación. Sobre todo, **los tensoactivos son altamente valorados por su poder limpiador**. Por eso se incluyen habitualmente en la composición de detergentes, geles de ducha, champús o lavavajillas, los cuales son utilizados dentro del servicio que brinda el hotel.

Por ello se contempla actualmente una mejora en el servicio de lavandería, en cuanto a sus productos, con el objetivo de evitar la generación a futuro de valores elevados en los tensoactivos y cumplir así con la normativa ambiental vigente.

Mapa 4.7 Muestreo de calidad de agua del Hotel Unipark.

Fuente: *Grupo consultor, 2022*.

4.1.7 PAISAJE

El paisaje alrededor del proyecto se desarrolla en una zona comercial, debido a que se encuentra ubicado en una zona intervenida por el desarrollo vial, comercial, habitacional y turístico y líneas de transmisión eléctrica, considerando además las vallas publicitarias, las cuales son consideradas como contaminación visual, ya que afectan o perturban la estética del paisaje.

Imagen 4.1 Vista lateral al Hotel UNIPARK

Gráfico 4.10 Vista frontal del Hotel "UNIPARK"

Gráfico 4.11 Vista desde la terraza del Hotel "UNIPARK"

Fuente: *Equipo consultor, 2022.*

4.1.8 CONCLUSIÓN

En base a la información expuesta del medio físico, se puede concluir que el área del proyecto se encuentra en una zona altamente intervenida, es una zona céntrica comercial y donde se ejecutan diferentes actividades diarias. La calidad del aire se ve afectada por la polución producto del tráfico vehicular debido a que el proyecto está ubicado en un área céntrica de la Ciudad de Guayaquil con vías de primer y segundo orden, la misma también provoca una alteración en los niveles sonoros naturales.

En el área de influencia del proyecto se evidencia cuerpos de aguas superficiales perennes, mientras que el punto hídrico más cercano al área de implantación del proyecto está a una distancia de 358.64 m se trata del Río Guayas, localizado por fuera del **área de Influencia Indirecta**. Adicional a una distancia de 2015.74 m está el Estero Salado.

Cabe recalcar que el IGM define al Río Guayas como permanente, durante la temporada de lluvias o marea alta puede llegar a ver inundaciones, pero no sea suscitado este evento hasta la fecha y durante la estación seca o de sequía se torna un caudal o flujo de agua normal, además a este evento natural se le suman las condiciones del medio y antrópicas que interceptan directamente el cauce del río para pesca artesanal y transporte fluvial entre otros.

4.2 MEDIO BIÓTICO

4.2.1 DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO

El área donde se localiza el proyecto del HOTEL UNIPARK ha sufrido cambios producto de las actividades comerciales, industrial y habitacional por estar en el centro de la urbe porteña, carente de vegetación primaria y especies de fauna endémicas. La caracterización del medio biótico se consideraron las zonas de vida, flora, fauna y ecosistemas frágiles.

El proceso para la descripción del medio biótico se lo dividió en dos fases:

- Fase de campo
- Fase de Gabinete

En la fase de campo se utilizó Evaluación Ecológica Rápida (EER) para la caracterización del medio. En la fase de gabinete se procesó la información levantada en campo, y revisando claves de identificación taxonómica y bibliografía existente para complementar la información levantada en campo.

El área de implantación del proyecto no se encuentra dentro o colinda con área protegidas como lo indica el Certificado de Intersección Nº. MAAE-SUIA-RA-DRA-2021-18883 emitido con fecha 30 de junio de 2021, en la cual se determina que el terreno de la compañía HOTEL UNIPARK, **NO INTERSECTA** con el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, Bosques, Vegetación Protectoras y Patrimonio Forestal del Estado.

4.2.2 IDENTIFICACION DE ECOSISTEMAS TERRESTRES, COBERTURA VEGETAL

El proyecto no se encuentra dentro un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosque Protector, o Patrimonio Forestal del Estado de acuerdo al certificado intersección emitido por el MAE a través del oficio MAAE-SUIA-RA-DRA-2021-18883 emitido con fecha 30 de junio de 2021, se localiza en una altitud de 3 a 5 msnm. Según el Sistema de clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental, 2013; el presente proyecto corresponde a Bosque semideciduo de tierras bajas del Jama-Zapotillo (BmTc01) que mantiene un piso bioclimático tierras bajas (0-300 msnm), por sus características de formación vegetal y su biogeografía.

La zona de influencia es una zona poblada rural, las formaciones vegetales originales han sido removidas hace más de 100 años y por ende la cobertura vegetal es escasa donde se puede visualizar *in situ* especies herbáceas (maleza), frutales y ornamentales introducidas por la comunidad.

Tabla 4.6 Porcentaje y cobertura vegetal y otras características del proyecto

No.	Cobertura Nivel I	Cobertura Nivel II	Corresponde al proyecto	% en el área del proyecto
1	Bosque	Bosque Nativo		
2		Plantación Forestal		
3	Vegetación Agropecuaria	Cultivo Anual		
4		Cultivo Semipermanente		
5		Cultivo Permanente		
6		Pastizal		
7		Mosaico Agropecuario		
8		Vegetación herbácea	x	5%
9		Vegetación arbustiva	x	10%

10	Vegetación Arbustiva y herbácea	Páramo		
11	Cuerpos de agua	Natural		
12		Artificial		
13	Zona poblada	Área poblada	x	35%
14		Infraestructura	x	50%
15	Otras tierras	Glaciar		
16		Área sin cobertura vegetal		

Elaborado por: *Grupo Consultor, 2022*

Tabla 4.7 Pisos Zoogeográficos del proyecto

No.	Pisos Zoogeográficos	Simbología	Corresponde al proyecto	Altitud
1	Marítimo	**M**		
2	Tropical Noroccidental	**TNO**		
3	Trópico Suroccidental	**TSO**	X	0-800 a 1000
4	Subtropical Occidental	**SO**		
5	Templado	**T**		
6	Altoandino	**A**		
7	Subtropical Oriental	**SE**		
8	Tropical Oriental	**TE**		
9	Galápagos	**G**		

Elaborado por: *Grupo Consultor, 2022*

4.2.3 SITIOS DE MUESTREO

Para la identificación y análisis de las especies (Flora y Fauna) presente en el lugar se ha tomado como referencia el área de influencia directa e indirecta. Considerando que el área de implantación mantiene cobertura vegetal escasa por ser un área altamente intervenida y también la metodología empleada ha sido considerada debido al acceso del sitio. (Ver tabla 4.8 – 4.10)

Tabla 4.8 Punto de muestreo Flora 1

Código	Fecha	Coordenadas		Altitud (msnm)	Tipo de Vegetación	Método	Extensión unidad muestral	Tipo de Muestreo
		X	y					
PMF1	3/3/2022	624246	9757473	4 msnm	Arborea	Transecto	85.09 m	Cuantitativo
		624163	9757418					
PMF1= Punto de Muestreo Flora Punto 1								

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Tabla 4.9 Punto de muestreo Flora 2

Código	Fecha	Coordenadas		Altitud (msnm)	Tipo de Vegetación	Método	Extensión unidad muestral	Tipo de Muestreo
		X	y					
PMF2	3/3/2022	624163	9757418	4 msnm	Arborea	Transecto	94.24 m	Cuantitativo
		624182	9757509					
PMF2= Punto de Muestreo Flora Punto 2								

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Tabla 4.10 Punto de muestreo Flora 3

Código	Fecha	Coordenadas		Altitud (msnm)	Tipo de Vegetación	Método	Extensión unidad muestral	Tipo de Muestreo
		x	y					
PMF3	3/3/2022	624163	9757418	4 msnm	Arborea	Transecto	96.51m	Cuantitativo
		624142	9757324					

PMF3= Punto de Muestreo Flora Punto 3

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Para la identificación de la fauna presente se realizó por observación directa mediante transectos donde se llegue a visualizar las especies, o si se llega a encontrar huellas o heces para la identificación de las especies. (Ver tabla 4.11 – 4.14)

Tabla 4.11 Punto de muestreo Ornitofauna

Código	Fecha	Coordenadas		Altitud (msnm)	Hábitat	Método	Extensión unidad muestral	Tipo de Muestreo
		x	y					
PMO1	3/3/2022	624246	9757473	4 msnm	Bosque intervenido secundario (bosque semideciduo)	Observación directa-Transecto	85.09 m	Cuantitativo
		624163	9757418					
PMO2	3/3/2022	624163	9757418	4 msnm	Bosque intervenido secundario (bosque semideciduo)	Observación directa-Transecto	94.24 m	Cuantitativo
		624182	9757509					
PMO3	3/3/2022	624163	9757418	4 msnm	Bosque intervenido secundario (bosque semideciduo)	Observación directa-Transecto	96.51 m	Cuantitativo
		624142	9757324					
PMO= Punto de Muestreo Ornitofauna								

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Tabla 4.12 Punto de muestreo Herpetofauna

Código	Fecha	Coordenadas		Altitud (msnm)	Hábitat	Método	Extensión unidad muestral	Tipo de Muestreo
		x	y					
PMH1	3/3/2022	624246	9757473	4 msnm	Bosque intervenido secundario (bosque semideciduo)	Observación directa-Transecto	85.09 m	Cuantitativo
		624163	9757418					
PMH= Punto de Muestreo Herpetofauna								

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Tabla 4.13 Punto de muestreo Mastofauna

Código	Fecha	Coordenadas		Altitud (msnm)	Hábitat	Método	Extensión unidad muestral	Tipo de Muestreo
		x	Y					
PMMAS2	3/3/2022	624163	9757418	4 msnm	Bosque intervenido secundario (bosque semideciduo)	Observación directa-Transecto	94.24 m	Cuantitativo
		624182	9757509					
PMMAS= Punto de Muestreo Mastofauna								

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

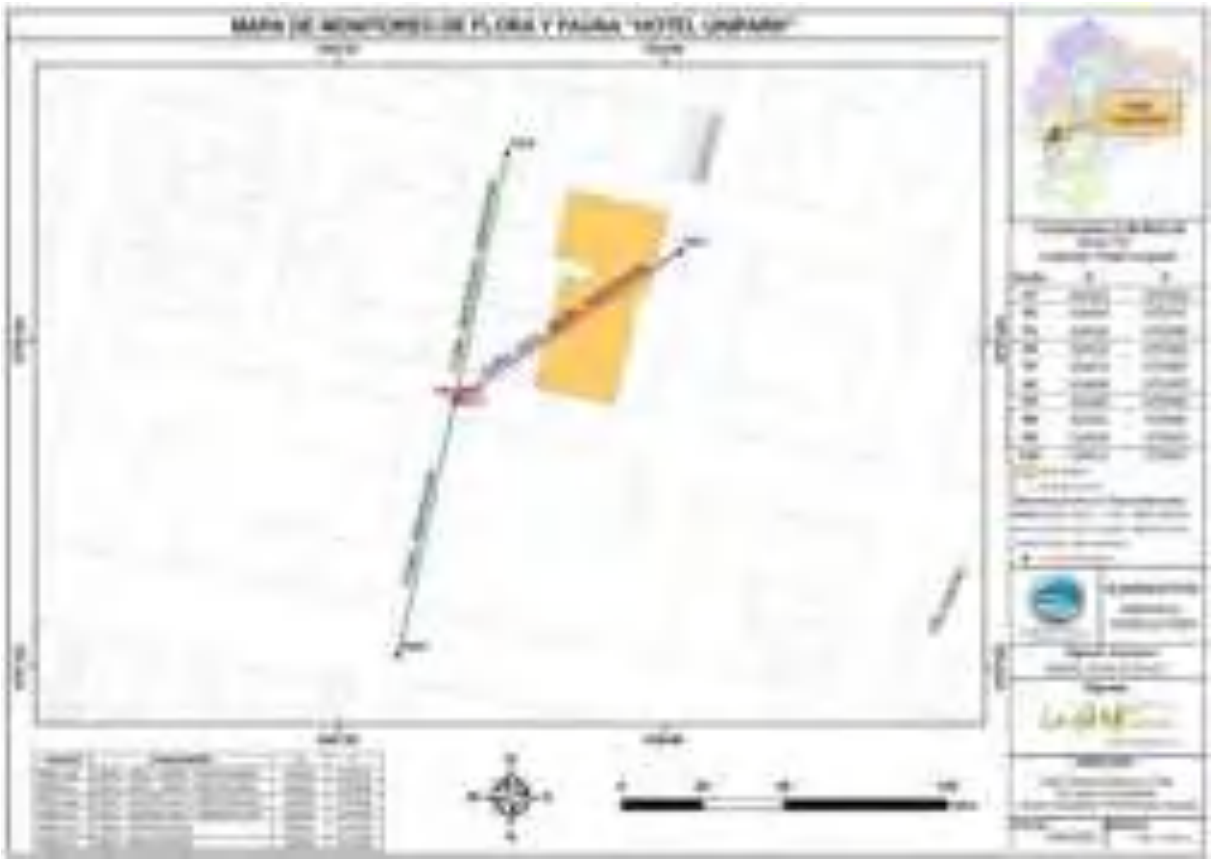
Tabla 4.14 Punto de muestreo Entomofauna

Código	Fecha	Coordenadas		Altitud (msnm)	Hábitat	Método	Extensión unidad muestral	Tipo de Muestreo
		x	Y					
PMENTO1	3/3/2022	624246	9757473	4 msnm	Bosque intervenido secundario	Observación directa-Transecto	85.09 m	Cuantitativo
		624163	9757418					

					(bosque semideciduo)			
PMENTO= Punto de Muestreo Entomofauna								

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Mapa 4.8 Puntos de monitoreo de Flora y Fauna



Fuente: *Grupo consultor, 2022*.

4.2.4 METODOLOGÍA

FLORA

- **Fase de campo**

El registro de la flora se basó en el reconocimiento de las especies vegetales observadas en el área de estudio (identificadas *in situ*), de cada especie se tomó un registro fotográfico para validar la identificación taxonómica; es decir, usamos el método de inventario cualitativo al azar de las especies de flora (Cerón, 2005), en donde se identifican y se registran todas las especies vegetales presentes en un sitio, por observación directa. Durante la salida de campo se utilizó una cámara fotográfica semiprofesional Cannon EOS Rebel T7 y un GPS marca GARMIN ETREX 20X.

El área de estudio está altamente intervenida, dado a que el área ha sufrido modificaciones desde hace varios años, es por este motivo que se emplea realizar transectos lineales aleatorios para monitoreo de flora.

- **Fase de procesamiento de la información**

Todos los registros visuales y fotográficos obtenidos en el campo se analizaron con revisión de información bibliográfica especializada: Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador (Jorgensen & León, 1999), Flora de Jauneche (Dodson *et al*., 2005), La Biodiversidad Vegetal, como Capital Natural de la Sostenibilidad en la Costa Ecuatoriana (Valverde & Pérez, 2012) y la Base de Datos TROPICOS del Jardín Botánico de Missouri www.tropicos.org. Para la revisión de estados de conservación/categorías de amenaza se utilizó el Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador (León-Yánez *et al*., 2011).

Para determinar el uso humano que les dan a las especies registradas (Etnobotánica) se revisó la Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador (De la Torre *et al*, 2008).

Posteriormente se efectuó tabulación (Tabla de Puntos de individuos de flora y especies de flora), ordenamiento e interpretación de los datos obtenidos en el campo, es decir, se realizó un listado de las especies registradas con su debida clasificación taxonómica (familia, nombre científico), nombre local o común, hábito y distribución. Todas las especies de flora constan de un registro fotográfico (Tipos de ciertas especies de flora presente en la zona).

FAUNA

- **Ornitofauna**

  - **Fase de campo**

Se realizó registro de las especies de aves, mediante observación visual directa, en puntos de observación, con el apoyo de binoculares OLYMPUS 10x50, además se realizó reconocimiento mediante foto-captura y entrevistas locales.

  - **Fase de procesamiento de la información**

Los datos obtenidos en campo se analizaron con información secundaria especializada, para confirmar la distribución de las especies registradas en el presente estudio. Como paso siguiente, se prosiguió a la tabulación, ordenamiento e interpretación de los datos obtenidos en el campo.

Para la clasificación taxonómica y sistematización de los datos se utilizó de referencia a Ridgely y Greenfield (2006), para el estado de conservación de las especies se utilizó la lista de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y la Lista Roja Nacional de aves continentales del Ecuador (Freile et al, 2018).

- **Mastofauna**

  - **Fase de campo**

Se efectuaron recorridos para observación directa de los animales y se buscó huellas, rastros o indicios que evidencien la presencia de una especie en el área (huellas, restos óseos, heces, restos alimenticios, rasgados, senderos, madrigueras y/o sitios de descanso) (Aranda, 2000). También se realizaron entrevistas locales.

  - **Fase de procesamiento de la información**

En base a los datos de campo, se efectuó la tabulación, ordenamiento e interpretación, la clasificación taxonómica, se realizó en base a la referencia de la Guía de Campo de los Mamíferos de Ecuador (Tirira, 2017); el estado de conservación de las especies identificadas se verificó con la Lista Roja de los Mamíferos del Ecuador (Tirira, 2021).

- **Herpetofauna**

  - **Fase de campo**

Se empleó la técnica de relevamiento de encuentro visual, la cual consiste en realizar recorridos en la zona a través de un área determinada o hábitat por un periodo de tiempo predeterminado buscando animales de modo sistemático, removiendo posibles microhábitats entre la vegetación, bajo troncos, bajo piedras, etc., además se realizaron entrevistas locales.

  - **Fase de procesamiento de la información**

La identificación se realizó con ayuda de bibliografía especializada, como Anfibios del Ecuador (Ron *et al,* 2018), Reptiles del Ecuador (Torres-Carvajal *et al*, 2018) y Lizards of Ecuador: Checklist, distribution, and systematic references (Torres-Carvajal, 2014). El estado de conservación de las especies de anfibios se verificó con la Lista Roja de los Mamíferos del Ecuador (Ortega-Andrade *et al*, 2021).

- **Entomofauna terrestre**

  - **Fase de campo**

Se realizaron recorridos de observación directa y foto-captura, combinada con entrevistas locales.

  - **Fase de procesamiento de la información**

Se utilizó literatura especializada para la respectiva identificación taxonómica (Molina, 2002; Brito, 2014; De la Torre, 2010).

  - **Curvas de acumulación de especies y rango-abundancia**

Se obtuvo una curva de acumulación de especies con el programa EstimateS 9.1.0 (Colwell, 2013). La curva generada es la predicción del número de especies esperadas en función del número acumulado de muestras. En esta curva, el eje de ordenadas muestra el número de especies y el eje de abscisas el número de muestreos.

Para obtener la abundancia relativa se analizó el número de individuos en cada zona de muestreo por cada especie y para así determinar que especies fueron más abundantes, además, para su representación se obtuvieron curvas de rango-abundancia (Gotelli & Colwell, 2001).

  - **Diversidad**

Para estimar la diversidad se utilizó el índice de Shannon-Wiener, que se basa en el número total especies encontradas en relación con las abundancias relativas de cada especie.

El índice de equidad de Shannon-Wiener, expresa la uniformidad de los valores de importancia a través de todas las especies de la muestra, es decir, mide el grado promedio de incertidumbre en predecir a que especie pertenecerá un individuo escogido al azar de una colección (Viveros, 2010; Magurran, 1988)

La fórmula del Índice de Shannon-Wiener es la siguiente:

$$H = -\sum_{i=1}^{s} pi \cdot \log_e(pi)$$

Donde:

S = Número de especies

ni = número de individuos de la especie determinada *i*

N = número total de individuos

S = número total de especies

pi= Proporción de individuos de la especie i respecto al total de individuos (es decir la abundancia relativa de la especie *i*).

Para calcular los índices de Shannon-Wiener se utilizaron los programas EstimateS 9.1.0 (Colwell, 2013) y Past 3.0 (Hammer et al., 2001).

4.2.5 INVENTARIO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

Las especies originales han sido reemplazadas por el uso urbano, vial, regeneración urbana por lo que la zona cuenta con escaza cobertura vegetal, la misma que se caracteriza por especies de zonas altamente intervenidas, como se puede observar en la evidencia fotográfica del Anexo de Flora. Por esta razón no existe fauna o flora/vegetación de importancia ecológica o en categoría de amenaza que pueda ser afectada negativamente por el proyecto objeto de estudio.

4.2.5.1 MUESTREOS CUALITATIVOS

Para la identificación de las especies de flora y fauna en el sitio donde se implantará el proyecto se ha empleado una Evaluación Ecológica Rápida (EER), las técnicas de evaluación ecológica rápida son particularmente adecuadas para evaluar la diversidad biológica a escala de especie, y estas directrices se concentran en las evaluaciones a dicha escala (The Nature Conservancy, 2021)

Flora: Se ha realizado la identificación de los individuos mediante observación directa, mediante transectos lineales aleatorios y empleando claves taxonómicas, no se ha realizado colectas por lo que no ha sido necesario solicitar un permiso de investigación para la colecta de muestras.

Fauna: Se ha realizado mediante recorrido aleatorio, el reconocimiento visual *in situ* de las especies presentes en la zona, mediante entrevista a la comunidad, identificación de huellas o heces (en caso de encontrarse), removiendo posibles microhábitats y apoyo con equipos (binoculares, cámara fotográfica), dado a que es un área intervenida y por lo general las especies suelen desplazarse a sitios donde sea más posible sus diversos roles ecológicos. Razón por la cual no se realizó captura o movilización de especie y no fue necesario un permiso de investigación para colecta.

4.2.5.2 MUESTREOS CUANTITATIVOS

Para el muestreo cuantitativo se representará por la cantidad de individuos que fueron más representativos según el grupo estudiado:

Tabla 4.15 Caracterización cuantitativa

COMPONENTE BIOTICO	ESTRATOS

Flora	Herbáceas y Arbóreo
COMPONENTE BIOTICO	**SUBCOMPONENTES**
Ornitofauna	Psittacidae, Columbidae, Furnariidae, Thraupidae, Tyrannidae, Icteridae.
Mastofauna	Canidae, Felidae, Muridae
Herpetofauna	Iguanidae, Gekkonidae, Bufonidae
Entomofauna	Pieridae, Calliphoridae, Muscidae, Apidae, Vespidae, Formicidae, Culicidae, Blattidae.

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

4.2.6 ESFUERZO DE MUESTREO

Se calculó el esfuerzo de muestreo, multiplicando el largo por el #m de los transectos, por el número de horas empleadas para la identificación, el número de días empleados para la EER. Se utilizó la fórmula de Straube y Bianconi (2002):

$$E = (m)\ x\ (h\ x\ d)$$

Donde:

m = #m de los transectos.

h = número de horas del muestreo.

d= número de días del muestreo

4.2.6.1 MUESTREOS CUALITATIVOS

En base a la metodología empleada EER, el tipo de esfuerzo del muestreo para cada grupo se describe lo siguiente:

Flora: Para la observación e identificación de los individuos in situ mediante el empleo de transectos, se ha empleado diferentes metros de distancias para los 3 transectos escogidos para los cuales por transecto hubo un tiempo estimado de 1 hora por transecto.

Fauna: Para cada grupo a identificar según los transectos escogidos se identificó las especies que se visualizaron en el sitio durante la EER, por lo cual tendrá diferencia en los metros de distancia y por cada grupo; ornitofauna, herpetofuna, mastofauna y entomofauna se estimó 1 hora para la identificación cada grupo *in situ*.

4.2.6.2 MUESTREOS CUALITATIVOS

Flora

Tabla 4.16 Tabla de esfuerzo de muestro de Flora

Código	Método	Número de días	Horas por día	Superficie Muestreada	Total de horas
PMF1	Transecto	1	1 h	85.09 m	85.09 h.m
PMF2				94.24 m	94.24 h.m
PMF3				96.51 m	96.51 h.m
				Total	275.84 h.m

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Fauna

Código	Método	Número de días	Horas por día	Superficie Muestreada	Total de horas
Ornitofauna					
PMO1, PMO2, PMO3	Transecto	1	1	275.84 m	275.84 h.m
Herpetofauna					
PMH1	Transecto	1	1	85.09 m	85.09 h.m
Mastofauna					
PMMAS2	Transecto	1	1	94.24 m	94.24 h.m
Entomofauna					
PMENTO1	Transecto	1	1	85.09 m	85.09 h.m

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

4.2.7 LIMITACIONES DEL ESFUERZO DE MUESTREO

Para poder cubrir el área de estudio se empleado como metodología una Evaluación Ecológica Rápida (EER) siendo esta la más optima por tratarse de un área intervenida con escasa presencia de cobertura vegetal y especies de fauna dado a que las especies suelen buscar lugares, sitios o refugios lejos de las vías, carreteras o sitios donde haya presencia de actividades antropogénicas constantes.

4.2.8 FLORA

Los datos obtenidos en el campo se analizaron con revisión de información secundaria (León-Yánez *et al*., 2011; Valverde & Pérez, 2012). Posteriormente se efectuó tabulación, ordenamiento e interpretación de los datos obtenidos.

La información sobre el estado de conservación de las especies identificadas, se elaboró tomando en cuenta los datos del Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador (Valencia et al., 2000).

Tabla 4.17 Especies de Flora

TAXONOMIA			ESTADO DE CONSERVACION			ASPECTOS ECOLOGICOS			
NOMBRE CIENTIFICO	**NOMBRE COMUN**	**Ni**	**UICN**	**Libro Rojo Ecuador**	**CITES**	**ESTATUS**	**HABITO**	**USO REGIONAL**	**USO LOCAL**
Dracaena fragrans	Tronco del Brasil	2	LC	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Roystonea oleracea	Palma botella	5	-	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Adonidia merrillii	Palma manila	15	VU	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Caryota mitis	Palma cola de pescado	3	LC	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental

Terminalia catappa	Almendro	3	LC	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Cycas revoluta	Palma de iglesia	8	LC	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Codiaeum variegatum	Crotón	10	LC	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Delonix regia	Acacia roja	2	LC	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Erythrina variegata	Árbol cebra	2	LC	-	-	Introducida y cultivada		Ornamental	Ornamental
Samanea saman	Samán	6	LC	-	-	Nativa y cultivada	Árbol	Planta hospedadora	Planta hospedadora
Azadirachta indica	Neem	11	LC	-	-	Introducida	Árbol	-	Industrial
Hibiscus rosa-sinensis	Peregrina	2	-	-	-	Introducida y Cultivada	Árbol	Ornamental	Ornamental
Ficus benjamina	Ficus	5	LC	-	-	Introducida y Cultivada	Árbol	Ornamental	Ornamental
Artocarpus altilis	Fruta de pan	4	-	-	-	Introducida y Cultivada	Árbol	Alimenticio	Alimenticio

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

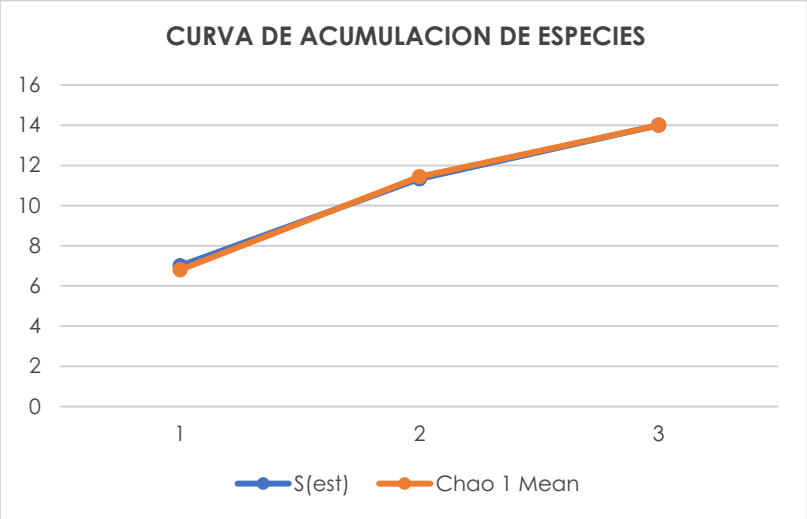
CURVAS DE ACUMULACIÓN DE ESPECIES

Curva de acumulación de especies de flora presente en la zona del proyecto

En el área de objeto de estudio se realizaron 3 puntos de muestreos identificando 78 individuos, en esta curva de acumulación se puede observar un leve distanciamiento de las especies a medida que cambia el punto de registro. El estimador Chao 1 muestra poca diferencia en cada punto de muestreo con respecto a las especies estimadas; no obstante, en el área de estudio se presenta especies de uso ornamental, ciertas especies nativas, introducidas y endémicas. La eficiencia de este muestreo fue de 81,76% (Figura 4.1).

Figura 4.1 Curva de acumulación de especies registradas S (est) y del estimador Chao 1

según el registro efectuado en HOTEL UNIPARK.

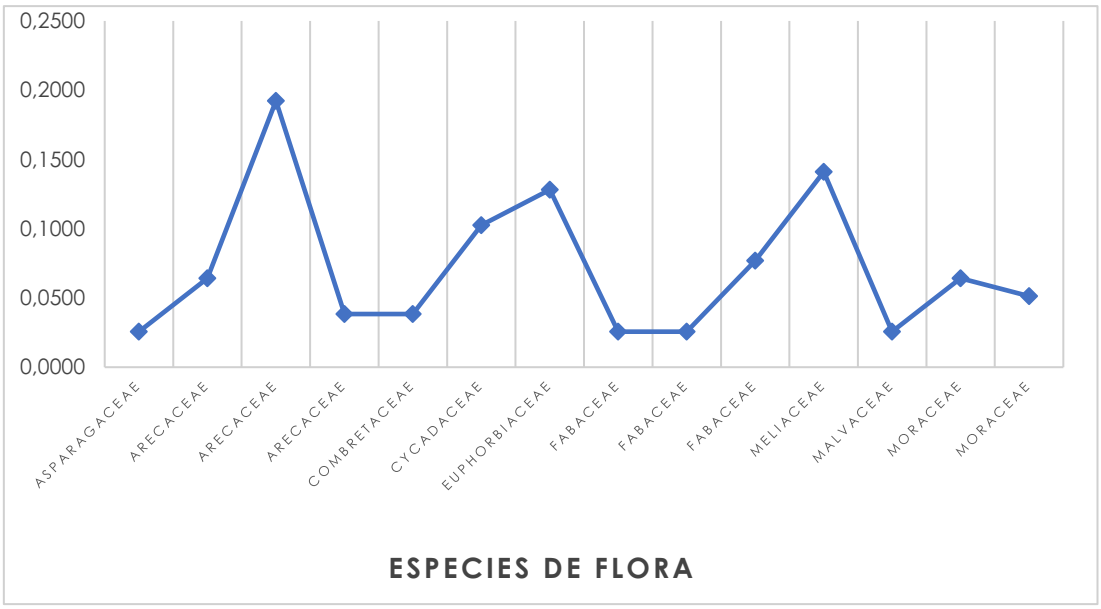


Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

Curvas de rango abundancia relativa

La especie dominante en el área de muestreo fue Palma manila (*Adonidia merrillii*) (log10pi= -0,7160), Neem (*Azadirachta indica*) (log10pi= -0,8507) y Crotón (*Codiaeum variegatum*) (log10pi= -0,89211). Las especies predominantes son especies introducidas y de uso ornamental. (Figura 4.2)

Figura 4.2 Curva de rango abundancia relativa en el área de estudio

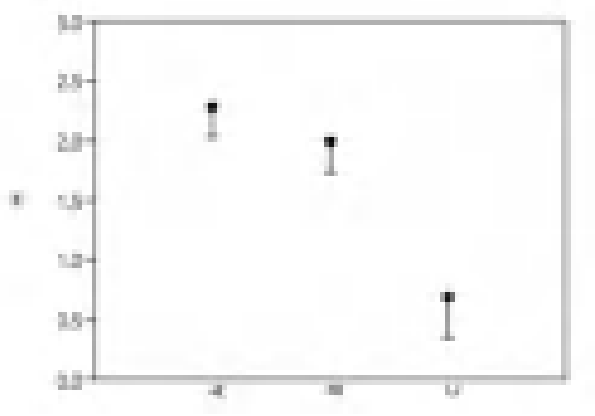


Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

DIVERSIDAD ALFA

En el punto de muestreo que se presentó según el índice de Shannon-Wiener una mayor relación de abundancia relativa en el Punto 001 (A) con una relación de 2,281 y el Punto 003 (C) tuvo una relación baja con 0,687. Ver Figura 4.3

Figura 4.3 Índice de Shannon-Wiener según la relación de abundancia relativa en los puntos de muestreo



Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

SIMILITUD JACCARD

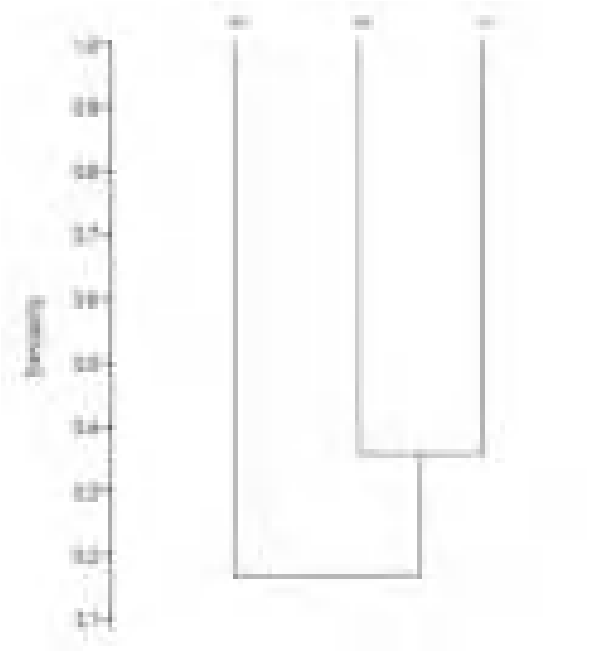
En relación a las especies registradas en los sitios de muestreo se ha identificado similitud en el Punto 1 y 2 compartiendo casi las mismas especies de flora y le acompaña con un bajo porcentaje el Punto 3. (Ver Tabla 4.18, Figura 4.4)

Tabla 4.18 Matriz de distancia de similitud (Punto de muestreo/especies registradas)

	P1	**P2**	**P3**
P1	1	0,35714286	0,083333333
P2	0,35714286	1	0,25
P3	0,083333333	0,25	1

Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

Figura 4.4 Dendrograma de Análisis Jaccard de los individuos registrados en los Puntos de Muestreo



Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

Tipos de ciertas especies de flora presente en la zona

Foto 4.1 Acacia roja (*Delonix regia*)

Foto 4.2 Fruta de pan (*Artocarpus altilis*)

Foto 4.3 Palma botella (*Roystonia oleracea*)

Foto 4.4 Neem (*Azadirachta indica*)

Registro fotográfico: Visita de Campo, 2022

ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

En la zona de estudio se ha identificado 1 especie Vulnerable (VU) según la lista de la IUCN: *Adonidia merrillii*, la cual es una especie es introducida presente en el área de influencia directa e indirecta; pero, no presentaran daños o riesgos por las actividades del Hotel UNIPARK la cual ya se mantiene en operación más de 30 años y no ha presentado daños al componente vegetal o animal de la zona, considerando que es un área urbana con alta intervención antropogénica.

De acuerdo al Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador (León-Yánez et al., 2011), no se registran especies endémicas.

4.2.9 FAUNA TERRESTRE

La ciudad de Guayaquil se encuentra en el piso Zoogeográfico Tropical Sur Occidental o Región Centro – Sur de la Costa ecuatoriana; es necesario recalcar que en la zona de estudio no existen ecosistemas que den cabida al hábitat natural de especies concernientes a este piso Zoogeográfico.

La identificación se realizó mediante la guía de campo, Anfibios del Ecuador (Ron et al, 2018), Reptiles del Ecuador (Torres-Carvajal et al, 2018) y Lizardsof Ecuador: Checklist, distribution, and systematic references (Torres-Carvajal, 2014). En el caso de la mastofauna (mamíferos) se ha tomado en consideración los pisos zoogeográficos propuestos por Albuja *et. al.,* (1980), modificados por Tirira (1999).

Los datos obtenidos en el campo se analizaron con información secundaria (Checklists de las Aves de la Cordillera Chongón Colonche, Áreas Protegidas En la Provincia del Guayas 2012 y la Lista de aves del Ecuador SUIA, 2015) para confirmar la distribución de las especies registradas en el presente estudio. Como pasa siguiente se prosiguió a la tabulación, ordenamiento e interpretación de los datos obtenidos en el campo.

Para la clasificación taxonómica y sistematización de los datos se utilizó de referencia de Ridyely y Greenfield (2006), para el estado de conservación de las especies utilizo la lista de especies amenazadas de la Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza (IUCN) y para la clasificación de especies endémicas se consideró como referencia a "Aves endémicas Tumbesinas de Cerro Blanco" (López et al. 2016), plataforma virtual como Bioweb.

A continuación, se presenta un listado de las especies faunísticas más representativas de la zona:

4.2.9.1 AVIFAUNA

Se registró 46 individuos (riqueza especifica), distribuidos en 6 familias, a fin de tener una mejor visualización de especies endémicas se presentan por separado, en la siguiente tabla 4.19.

Tabla 4.19 Especies de fauna identificadas

REGISTRO ESPECIES				ESTADO DE CONSERVACIÓN			ASPECTOS ECOLOGICOS	
Familia	**Nombre científico**	**Nombre común**	**Ni**	**UICN**	**Libro Rojo Ecuador**	**CITES**	**NICHO TROFICO**	**ENDEMISMO**
Columbidae	*Columba livia*	Paloma Doméstica	22	LC	LC	-	Semillero	Introducida
	Columbina buckleyi	Tortolita Ecuatoriana	10	LC	LC	-	Semillero	Endémico Bosque Seco
Furnariidae	*Furnarius cinnamomeus*	Hornero Patipálido	2	LC	LC	-	Omnívoro	Nativa
Tyrannidae	*Myiozetetes similis*	Mosquero social	3	LC	LC	-	Insectívoro	Nativa
Icteridae	*Dives warczewiczi*	Negro Matorralero	5	LC	LC	-	Omnívoro	Nativa
Psittacidae	*Forpus coelestis*	Viviña	4	LC	LC	-	Semillero	Nativa
Thraupidae	*Thraupis episcopus*	Tangara Azuleja	3	LC	LC	-	Semillero, frugívoro e insectívoro	Nativa

Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

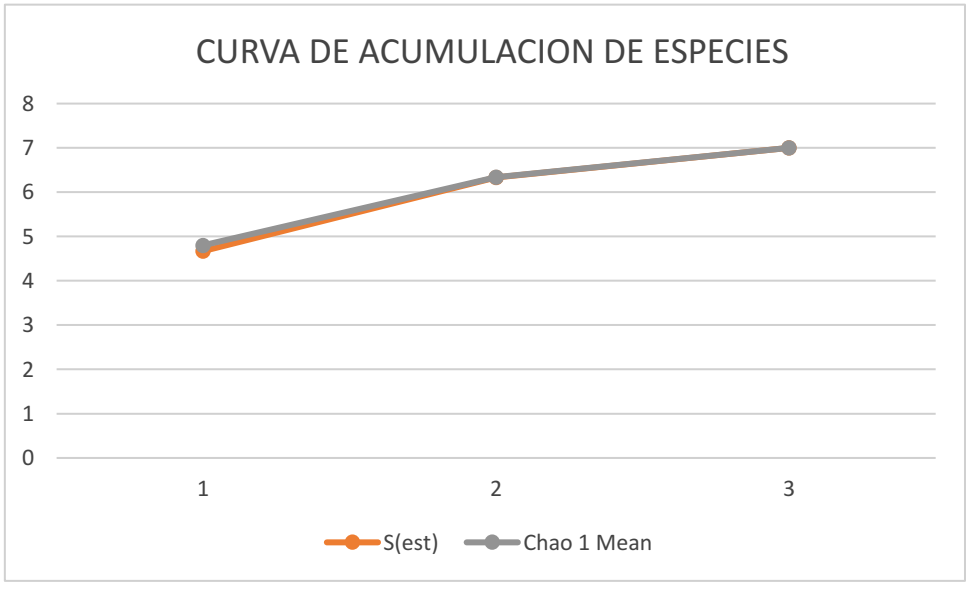
Imagen 4.2 Paloma Doméstica (*Columba livia*)

CURVAS DE ACUMULACIÓN DE ESPECIES

Curva de acumulación de especies de flora presente en la zona del proyecto

En el área de objeto de estudio se realizaron 3 puntos de muestreos identificando 46 individuos, en esta curva de acumulación se puede observar cierto distanciamiento de las especies a medida que cambia el punto de registro. El estimador Chao 1 muestra cierta diferencia en el punto 1 del muestreo con respecto a las especies estimadas; no obstante, en el área de estudio se presenta especies en la zona dado a que las aves se desplazan mediante el vuelo constantemente. La eficiencia de este muestreo fue de 81,86% (Figura 4.5).

Figura 4.5 Curva de acumulación de especies registradas S (est) y del estimador Chao 1 según el registro efectuado en HOTEL UNIPARK.

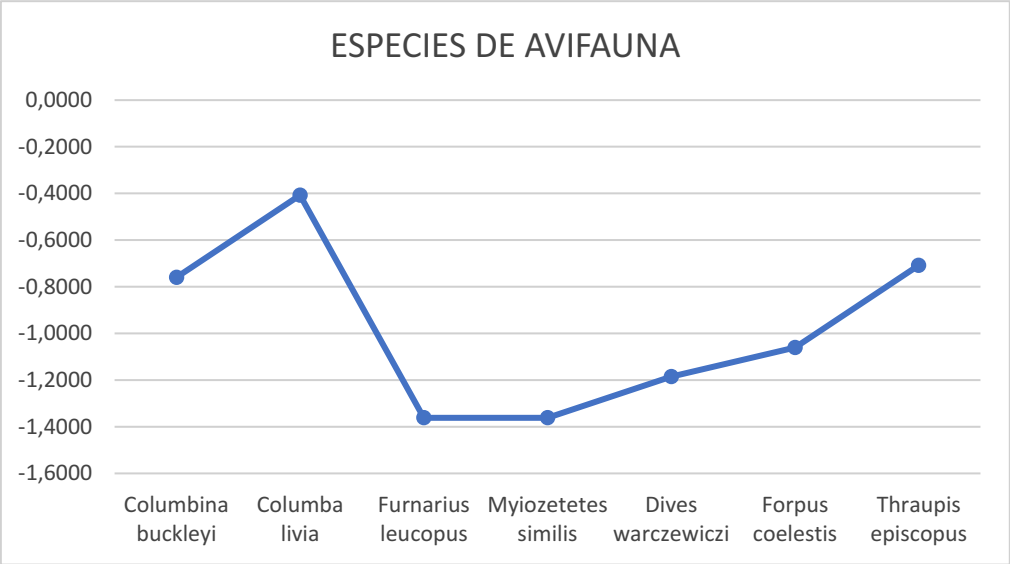


Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

Curvas de rango abundancia relativa

La especie dominante en el área de muestreo fue Paloma Doméstica (*Columba livia*) (log10pi= -0,4075) y Tangara Azuleja (*Thraupis episcopus*) (log10pi= -0,7085). Las especies predominantes están presentes en el área urbana. (Figura 4.6)

Figura 4.6 Curva de rango abundancia relativa en el área de estudio

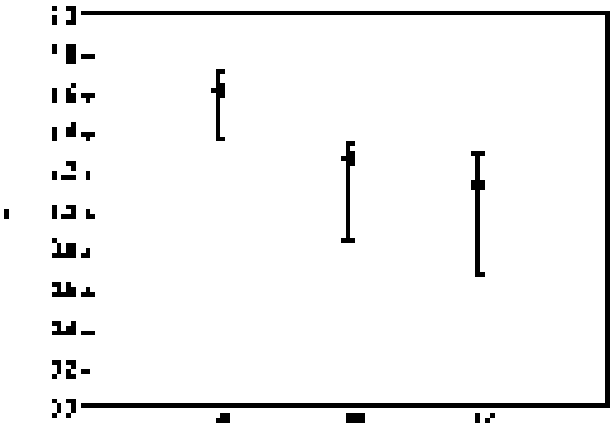


Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

DIVERSIDAD ALFA

En el punto de muestreo que se presentó según el índice de Shannon-Wiener una mayor relación de abundancia relativa en el Punto 001 (A) con una relación de 1,625 y el Punto 003 (C) tuvo una relación baja con 1,149. Ver Figura 4.7

Figura 4.7 Índice de Shannon-Wiener según la relación de abundancia relativa en los puntos de muestreo



Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

SIMILITUD JACCARD

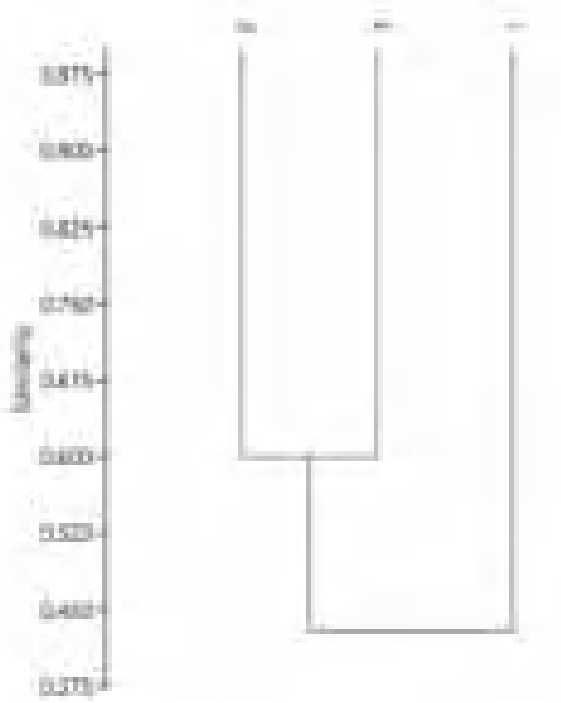
En relación a las especies registradas en los sitios de muestreo se ha identificado similitud en el Punto 2 y 3 compartiendo casi las mismas especies de flora y le acompaña con un bajo porcentaje el Punto 1. (Ver Tabla 4.20, Figura 4.8)

Tabla 4.20 Matriz de distancia de similitud (Punto de muestreo/especies registradas)

	P1	**P2**	**P3**
P1	1	0,42857143	0,42857143
P2	0,42857143	1	0,6
P3	0,42857143	0,6	1

Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

Figura 4.8 Dendrograma de Análisis Jaccard de los individuos registrados en los Puntos de Muestreo



Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

4.2.9.2 HERPETOFAUNA

Se registraron e identificaron 3 especies de reptiles, la más común de entre ellas resulto la especie de *Iguana iguana*, en la siguiente tabla 4.21

Tabla 4.21 Especies de fauna identificadas

REGISTRO ESPECIES					**ESTADO DE CONSERVACIÓN**		
Orden	**Familia**	**Nombre científico**	**Nombre común**	**Ni**	**UICN**	**Libro Rojo Ecuador**	**CITES**

Squamata	Iguanidae	*Iguana iguana*	Iguanas verdes sudamericanas	3	LC	LC	Apéndice II
Squamata	Gekkonidae	*Hemidactylus frenatus*	Salamanquesa asiática	4	LC	NE	-
Anura	Bufonidae	*Rhinella horribilis*	Sapo gigante de Veracruz	1	NE	LC	-

*LC: Preocupación menor *DD: Datos insuficientes *NT: Casi amenazado *NE: No evaluado *VU: Vulnerable (UICN, 2014).

Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

Resultado

En herpetofauna la diversidad fue baja, no hay especies con categoría de amenaza según la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Lista Roja AmphibiaWebEcuador. Siendo estas especies residentes del área de estudio que cumplen sus funciones biológicas en las cercanías de los remanentes de bosques secundarios.

Las especies de Herpetofauna registradas *in situ*, se alimentan de una gran variedad de insectos e invertebrados, por ello son de gran beneficio en las zonas urbanas y áreas verdes, ya que ayudan a controlar las poblaciones de insectos, incluyendo plagas de insectos perjudiciales para el ser humano y sus sistemas productivos.

Imagen 4.3 Iguanas verdes sudamericanas (*Iguana iguana*)

Registro fotográfico: *Equipo consultor, datos de campo, 2022*

4.2.9.3 MASTOFAUNA

Mediante una valoración del área de estudio in situ, considerando el radio de influencia directa e indirecta y las especies que confluyen dentro de la zona delimitada, se identificó 3 especies de mamíferos, los más comunes y en su mayoría especies domésticas, se enlistan en la tabla 4.22

Tabla 4.22 Especies de fauna identificadas

REGISTRO ESPECIES					ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	**Familia**	**Nombre científico**	**Nombre común**	**Ni**	**UICN**	**Libro Rojo Ecuador**	**CITES**
Carnívora	Canidae	*Canis lupus familiaris*	Perro Doméstico	6	-	-	-
Carnívora	Felidae	*Felis silvestris catus*	Gato	4	-	-	-
Rodentia	Muridae	*Rattus sp.*	Rata	1	-	-	-

*LC: Preocupación menor *DD: Datos insuficientes *NT: Casi amenazado *NE: No evaluado *VU: Vulnerable (UICN, 2014).

Elaborado por: Grupo Consultor, 2022

Imagen 4.4 Gato Doméstico (*Felis silvestris catus*)

4.2.9.4 ENTOMOFAUNA.

Se registraron invertebrados del orden Diptera, de la siguiente tabla 4.23:

Tabla 4.23 Identificación de Entomofauna

REGISTRO DE ESPECIES				ESTADO DE CONSERVACION		
Familia	**Nombre científico**	**Nombre común**	**N° Ind. Especie**	**UICN**	**Libro Rojo Ecuador**	**CITES**
Pieridae	*Colias dimera*	Mariposa	2			
Calliphoridae	*Sarconesiopsis magellanica*	Mosca	3	-	-	-
Muscidae	*Phaonia trispila*	Mosca	2	-	-	-

Apidae	*Apis mellifera*	Abeja domestica	2	-	-	-
Vespidae	*Vespula vulgaris*	Avispa comun	4	LC	-	-
Formicidae	*Labidus praedator*	Hormiga	6	-	-	-
Culicidae	*Aedes aegypti*	Mosquito	7	LC	-	-
Blattidae	*Periplaneta americana*	Cucaracha común de hogar	6	-	-	-
Muscidae	*Musca domestica*	Mosca	1	-	-	-
		Total	33			

Fuente: *Equipo Consultor 2022*

Resultado

Durante el recorrido sólo se observaron especies de fauna que son característicos de zonas urbanas, los cuales no se encuentra en categoría de amenaza en la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ni de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES).

ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

En el área de estudio no se hallaron especies en peligro de extinción o con alguna categoría de amenaza, debido a los asentamientos poblacionales que han alterado el entorno natural y desplazado a las especies de fauna silvestres.

4.2.10 RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

En la zona de estudio no se identificó un ecosistema acuático u dulceacuícola permanente o intermitente, para realizar un estudio o análisis de organismos o recurso hidrobiológico, por lo cual no aplica su estudio.

BIOLOGÍA ACUÁTICA

Al no existir corrientes de flujo hídrico superficiales o subterráneas (perennes) no aplica la identificación de especies acuáticas.

4.2.11 IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE VIDA SENSIBLES

La zona donde se realiza las actividades por parte del Hotel UNIPARK; es un área altamente intervenida, por el impacto antropogénico mediante la expansión demográfica, industrial, comercial y acceso vehicular; no cuenta con zonas sensibles identificadas cercanas al área.

4.2.12 CONCLUSIONES

La zona de implantación del proyecto, se encuentra en un área con alta intervención antrópica, con grandes modificaciones por ser un área céntrica de la urbe porteña, comercio, sector industrial y turística.

A pesar del desplazamiento de las especies florísticas en la visita de campo no se observaron especies endémicas, pero si especies nativas e introducidas de uso ornamental. Y la presencia de 1 especie en categoría Vulnerable (VU) que se encuentran en el área de influencia directa e indirecta, una especie introducida y de uso ornamental por lo cual no sufrirían afectación por las actividades del Hotel UNIPARK.

En cuanto a la fauna en el área de estudio es bastante baja, la mayoría de especies registradas son asociadas a hábitats perturbados y especies domésticas.

La presencia de mamíferos es baja y son pocas las especies adaptadas a vivir cerca de zonas pobladas de igual forma la Herpetofauna ha sido escasa.

4.3 COMPONENTE SOCIOECONÓMICOS Y CULTURAL

4.3.1 METODOLOGÍA

Para realizar la caracterización del medio socioeconómico y cultural del área de influencia directa, se utilizó la metodología aleatorio – simple que es un procedimiento de muestreo probabilístico, mediante a encuestas de preguntas objetivas y reconocimiento visual in situ; que da a cada elemento de la población objetivo y a cada posible muestra de un tamaño determinado, la misma probabilidad de ser seleccionado simple dirigido a las viviendas y ciudadanía más cercanas del proyecto.

Para la información secundaria se basó en la recopilación y análisis de información bibliográfica correspondiente a la Parroquia Rocafuerte, como información de fuentes locales públicas y privadas. La información referente se basó en las publicaciones del Censo Nacional de Población y de Vivienda, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2010, Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en Guayaquil del año 2018, Plan de Ordenamiento Territorial de la provincia del Guayas 2015-2019 e información cartográfica del área del proyecto.

- **Área de Influencia Social Directa**

Dentro del área de influencia del proyecto, la población circundante es aproximadamente de 3000 personas que tienen interacción con el proyecto Hotel "UNIPARK".

El área de influencia directa abarca locales comerciales, restaurantes, oficinas y edificios habitacionales con una población aproximada de 600 personas que se interrelacionan con el proyecto. Esta información primaria se obtuvo en base a la visita in situ que se realizó para el presente proyecto.

Dentro de las encuestas realizadas se entrevistó alrededor de 40 personas que sería el equivalente al 10% de la población encuestada. Se realizaron 40 entrevista debido a la resistencia de la población a dar información, a la desconfianza de las personas por la inseguridad que se vive en la actualidad en dar información personal y al miedo de una afiliación a un partido político.

Dentro de las entrevistas realizadas a 40 personas de las cuales 20 fueron mujeres y 20 fueron hombres.

- **Área de Influencia Social Indirecta**

De acuerdo al Agenda Zonal 8 de SENPLADES, establece que, en el año 2010, el cantón Guayaquil posee una población de 2350.915 habitantes, donde el 96,9 % de la población se asienta en el área urbana y un 3,1 % en el sector urbano. La extrema concentración de población en los distritos urbanos hace referencia a los antiguos asentamientos informales del sur de Guayaquil. En la siguiente tabla 4.24, se describe la concentración de la población de Guayaquil por parroquias.

Tabla 4.24 Población de Guayaquil por parroquia

Área	Parroquia	Total	Porcentaje
Urbana	Garcia Morena	50.028	2,13
	Letamendi	95.943	4,08
	Nueve de Octubre	5.747	0,24

	Febres Cordero	349.836	14,63
	Ayacucho	10.706	0,46
	Bolivar	6.758	0,29
	Pedro Carbo	4.035	0,17
	Olmedo	6.623	0,28
	Pascuales	74.932	3,19
	Tarqui	1.050.826	44,70
	Urdaneta	22.680	0,96
	Chongón	36.726	1,56
	Ximena	546.254	23,24
	Roca	5.545	0,24
	Rocafuerte	**6.100**	**0,26**
	Sucre	11.952	0,51
Total Urbano		2.278.691	96,93
Rurales	Juan Gomez Rendon (Progreso)	11.897	0,51
	Morro	5.019	0,21
	Posorja	24.136	1,03
	Puna	6.769	0,29
	Tenguel	11.936	0,51
Área no definida	**Periferia**	12.467	0,53
Total Rural		72.224	3,07
Total		2.350.916	100

Fuente: *INEC, 2010.*

Mientras en la parroquia Rocafuerte perteneciente al cantón Guayaquil, área donde se desarrollará el proyecto, posee una población de 6.100 habitantes, de acuerdo a los datos presentados por el censo de población y vivienda del INEC 2010.

Tabla 4.25 Niveles de organización, estratos y tipos de relación

Formas de relación	Ámbitos	Elementos	Acciones
Indirecta	Malla político-administrativa	**Provincia:** Guayas	Desarrollo territorial
		Cantón: Guayaquil	
		Parroquia: Rocafuerte	
		Otras formas político-territoriales: No se presentan	
Directa	Sociedad civil	Actores sociales: 40 encuestados	Compensación

En el levantamiento de campo se aplicó la metodología; encuesta a hogares, locales comerciales, la cual permitió obtener información de temas concretos como: composición de la unidad doméstica, actividades de subsistencia, problemas de la comunidad, temas de salud, educación, tenencia de tierras entre otros, además de la percepción sobre el proyecto a desarrollarse.

A continuación, se incluye la lista de entrevistados y encuestados pertenecientes al área de influencia directa, tan sólo se pudo realizar 40 entrevistas debido a la resistencia de la

población a colaborar, a la desconfianza de las personas por la inseguridad que se vive en la actualidad en dar información personal, debido a ello tampoco se obtuvo contacto telefónico-email.

Tabla 4.26 Lista de entrevistados y encuestados

FECHA	NOMBRE DEL ENTREVISTADO	CARGO	INSTITUCIÓN/ ORGANIZACIÓN/COMUNIDAD	JURISDICCIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA (PROVINCIA, CANTÓN, PARROQUIA)
31/May/2019	Lorena Villacis.	Administradora	La Pata Gorda	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ing. Julio Saab	Propietario.	La Carolina Importadora y distribuidora	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Luis Riofrio	Propietario	Iguana Park	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ing. Fernando Ortega	Propietario	Casa Comercial Ortega.	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Edison Fajardo	Encargado	América Yang	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	María Carriel	Supervisora	Galleta Pecosa S.A	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Víctor Naranjo	Encargado	Globi Toys	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ángel Cortez	Encargado	Chifa Sabrosón	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ana María Fierro	Gerente	Camisería Fierro	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Alfredo Torres	Propietario	Liberia Cervantes	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ing. Arturo Vargas	Propietario	Joyería Edox II	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Victor Lema	Dueño	Kiosko	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Marcos Sellan	Encargado	Computron	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Mercedes Doumet Chedraui	Propietaria	Aromas y Recuerdos.	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Paul Romero	Administrador	Estuardito Sánchez	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Elsie Piguave	Administradora	Soda Central	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte

31/May/2019	Mauricio García	Gerente	Brazilian Shoes	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Lan Tang	Propietario	Fuente de Soda 3 Canasta.	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Yordan Murillo	Administrador	Calzado Meru	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Rosendo Lopez	Propietario	Shoes Tatiana	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Kleber Morocho	Propietario	Librería y Papelería Morocho	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Alfredo Ramírez	Propietario	Sellos y Grabaciones Ramírez	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Johana Bermeo	Encargada	Karla Tapia Peluquería y Spa	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Julia Camposano	Administradora	Créditos Económicos	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Wendy Jiménez	Administradora	Global Óptica	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Juan José Bassil	Gerente	Bassil	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Evelin Orrala	Gerente de Recursos Humano	Dipaso	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Freddy Hidalgo	Propietario	Maquinas Hidalgo	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ec. Stefanie Saab	Gerente	Stefanie	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Patricia Nieto	Contadora	Buen Hogar	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ing. Priscila Castillo	Administradora	Shoe Store	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Lidia Recuenco	Jefa de Recursos Humanos	Optimoda	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Cecilia Chang	Gerente	Casa de Oro	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Norberto Adum	Propietario	Casa Aidita	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Maritza Ochoa	Propietario	Gentex	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ivis Cusme	Administrador	Unicentro	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte

31/May/2019	Alexandra Alvarado	Recursos Humano	Hotel Guayaquil	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Beatriz Anchundia	Recursos Humano	Hotel Palace	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	Ana Garcés	Recursos Humano	Hotel Continental	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte
31/May/2019	M.I ILUSTRE DE GUAYAQUIL		Biblioteca Municipal	Guayas, Guayaquil, Rocafuerte

Fuente: *Levamiento de información social, visita técnica 2021.*

4.3.1.1 PERFIL DEMOGRÁFICO

COMPOSICIÓN POR EDAD Y SEXO

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Dentro de las encuestas realizadas in situ a la población que interactúa con el Proyecto Hotel "UNIPARK", se encontró que de un total de 40 personas encuestadas 20 fueron mujeres lo que equivale al 50% de la población entrevistadas y 20 fueron hombres es decir el 50% de la población.

Gráfico 4.12 Composición por sexo de las personas encuestadas en el área de influencia directa al Hotel UNIPARK

Fuente: *Grupo consultor, 2021.*

Dentro del área de influencia directa se pudo contabilizar alrededor de 160 casas (comerciales y habitacionales) y de acuerdo a las 40 entrevistas efectuadas en cada casa vivían alrededor de una familia compuesta aproximadamente de 3, 4, 5 personas, es decir que son unas 450 personas en total que habitan alrededor del Hotel "UNIPARK", de las cuales 206 personas son hombres y 244 son mujeres.

Tabla 4.27 Área de influencia directa distribuidos por sexo.

SEXO	CASOS	PORCENTAJE
Hombre	206	50%
Mujer	244	50%
Total	**450**	**100%**

Fuente: *Grupo consultor, 2022.*

Siguiendo la información que se obtuvo en la encuesta realizada a las 40 personas en el área de influencia directa, se puedo conocer la edad de las personas que habitan en el sector.

Tabla 4.28 Grupos de diez por edad

GRUPO DE DEIZ POR EDAD	CASOS	PORCENTAJE
Menor de 1 año	70	15,5%
De 1 a 9 años	76	16,8%
De 10 a 19 años	57	12,6%
De 20 a 29 años	110	24,4%
De 30 a 39 años	37	8.2%
De 40 a 49 años	74	16,4%
De 50 a 59 años	20	4,4%
De 60 a 69 años	3	0,6%
De 70 a 79 años	2	0,4%
De 80 a 89 años	1	0,2%
De 90 a 99 años	0	0%
De 100 a mas	0	0%
TOTAL	**450**	**100%**

Fuente: *Grupo consultor, 2022.*

Área de Influencia Indirecta – Información Regional

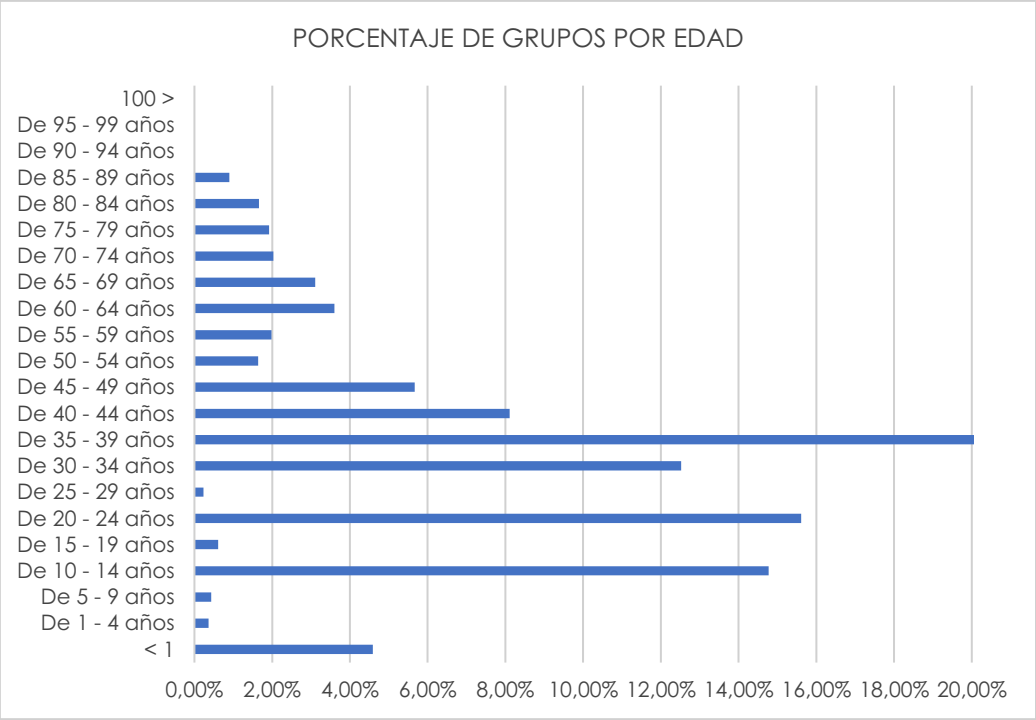
La población de la Parroquia Rocafuerte, según el último censo poblacional (INEC, 2010) es de 6.100 habitantes, donde esta población se caracteriza por ser una población joven, donde la mayoría es menor a 35 años de edad. Por lo tanto, existe un importante grupo de pobladores que demanda y demandará fuentes de trabajo es relativamente joven, predominando los grupos en edad productiva.

Tabla 4.29 Guayaquil distribuidos por sexo.

SEXO	CASOS
Hombre	3.174
Mujer	2.926
Total	**6.100**

Fuente: *INEC, 2010.*

Gráfico 4.13 Grupos quinquenales por edad



Fuente: *Censo Nacional Poblacional y Vivienda, INEC 2010.*

Tabla 4.30 Grupos quinquenales por edad Parroquia Rocafuerte.

GRUPO QUINQUENALES DE EDAD	CASOS	%
Menor de 1 año	280	4,59%
De 1 a 4 años	22	0,36%
De 5 a 9 años	26	0,43%
De 10 a 14 años	901	14,77%
De 15 a 19 años	37	0,61%
De 20 a 24 años	952	15,61%
De 25 a 29 años	14	0,23%
De 30 a 34 años	764	12,52%
De 35 a 39 años	1235	20,25%
De 40 a 44 años	495	8,11%
De 45 49 años	346	5,67%
De 50 a 54 años	100	1,64%
De 55 s 59 años	121	1,98%
De 60 a 64 años	220	3,60%
De 65 a 69 años	190	3,11%
De 70 a 74 años	124	2,03%
De 75 a 79 años	117	1,92%
De 80 a 84 años	101	1,66%
De 85 a 89 años	55	0,90%
De 90 a94 años	0	0%
De 95 a 99 años	0	0%
De 100 años y mas	0	0%
Total	6100	100%

Fuente: *INEC, 2010.*

TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

La población de Guayaquil tiene casi 2,35 millones de habitantes, 97 % de los cuales se asientan dentro del casco urbano (incluyendo zonas periurbanas), y se prevé, según indican las tasas oficiales de crecimiento demográfico, que en el año 2020 dicha población alcanzaría los 2,72 millones de habitantes, distribuidos en 6.048 km2, dentro de 21 parroquias (16 urbanas y cinco rurales). Esto representa un crecimiento de la población de 15,8 %, que ha venido acompañado tradicionalmente por una expansión urbana generalmente desordenada y de carácter horizontal.

La siguiente figura muestra la evolución de la población de la ciudad de Guayaquil de 1950 a 2010. Tal y como se mencionó anteriormente, se prevé un aumento del 4,6 % de la población a 2020. Con respecto a la densidad poblacional de la Parroquia Rocafuerte es de 8.592 que es un crecimiento poblacional de tasa media.

Los resultados de densidad poblacional neta para las distintas parroquias de Guayaquil se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 4.31 Crecimiento Poblacional de Guayaquil.

DENSIDAD POBLACIONAL		
9 DE OCTUBRE	9.122	alta
AYACUCHO	13.383	muy alta
BOLÍVAR	17.328	muy alta
CARBO	6.208	media
FEBRES CORDERO	24.175	muy alta
GARCÍA MORENO	23.487	muy alta
LETAMENDI	28.302	muy alta
OLMEDO	10.682	alta
PASCUALES	4.505	media
ROCA	12.895	alta
ROCAFUERTE	**8.592**	**alta**
SUCRE	15.726	muy alta
TARQUI	2.536	baja
URDANETA	18.744	muy alta
XIMENA	13.481	muy alta
MONTE SINAÍ	3.482	media
RESTO DE EXPANSIÓN URBANA	5	muy baja

Fuente: *INEC, 2010-2020*

DENSIDAD POBLACIONAL

Según la información del INEC en la proyección de población parroquial 2.010-2.019, muestra que del 2.016 al 2.019 habrá un incremento de 528 habitantes. En el 2.016 habrá 13.245 y para el 2.019 habrá 13.654 habitantes.

En cuanto a su densidad demográfica La parroquia Rocafuerte tiene una densidad demográfica de 8.592 hab/km².

MIGRACIÓN

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Mediante a las encuestas realizadas a la población de la parroquia Rocafuerte, hubo 34 casos de migración de personas conocidas y familiares que migraron a los siguientes cantones: Guayaquil, Quito, Cuenca, Quevedo, Manabí, Latacunga, Santa Elena y Machala. El factor que impulso a estas personas a migrar a otras ciudades fue el beneficio económico de ofrecimiento de mejor empleo o plaza laboral.

Área de Influencia Indirecta – Información Regional

Según el Ordenamiento territorial cantonal, y el censo del INEC, la Provincia del Guayas actualmente con 3.645.483 (100%) de habitantes, ha recibido constantes flujos migratorios de las provincias hermanas del país, se puede apreciar que 742.301(20.36%) de personas nacidas en otras provincias tienen actualmente como residencia habitual la provincia del Guayas.

Es decir que 2.903.182 (79.64%) de habitantes son nacidos en esta provincia del Guayaquil es el cantón que cuenta con el mayor número de personas que han nacido en el resto de cantones de la provincia, seguido de Durán y Yaguachi. También, Guayaquil ocupa el primer lugar en migrantes hacia los demás cantones del Guayas, en segundo lugar, se encuentra Milagro y Daule en el tercer puesto.

De acuerdo al anuario de ecuador en cifras, indican que del total de entradas de ecuatorianos 1.269.675, el 43.20 %.

Tabla 4.32 Población Migrante según jefaturas de migración, 2014

Jefaturas de migración	Número Ecuatoriano	%
Rocafuerte	2.311	0.080
Total	2.903.182	100.00%

Fuente: *Ecuador en Cifras, 2014.*

Edad al salir del país

Respecto a las edades de los migrantes son dispersas hay casos de niños desde 10 años hasta casos de personas adultas de 55 años de edad.

Tabla 4.33 Edad al salir del país

SEXO DEL MIGRANTE	CASOS	%
10	1	3,85
14	2	7,69
15	2	7,69

17	3	11,54
19	1	3,85
21	2	7,69
28	2	7,69
30	1	3,85
32	1	3,85
33	1	3,85
34	1	3,85
35	1	3,85
39	2	7,69
40	3	11,54
52	2	7,69
55	1	3,85
Total	26	100,00

Fuente: *INEC, 2010.*

INMIGRACIÓN

Área de Influencia Directa – Información Primaria

En la parroquia Rocafuerte no se tomó en cuenta en las encuestas el factor Inmigración puesto que la mayor parte de la población abandona el sector para obtener mejores oportunidades laborales, siendo el caso solamente de entrada de turistas a la parroquia, los cuales se establecen de manera temporal más no definitiva.

Área de Influencia Indirecta – Información Regional

De acuerdo con los datos publicados en el Anuario de entradas y salidas internacionales del INEC, se especifican datos sobre la inmigración a Guayaquil, donde en el año 2011 ingresaron 301.409 extranjeros representando el 26,42 % de la población inmigrante en todo el Ecuador. En la siguiente tabla se detalla lo mencionado.

Tabla 4.34 Entrada de extranjeros a Ecuador

Jefaturas de Migración	Extranjeros	
	Número	%
Quito	485.913	42,59%
Guayaquil	301.409	26,42%
Huaquillas	147.287	12,91%
Macará	14.504	1,27%
Tulcán	167.614	14,69%
Manta	4.466	0,39%
Esmeraldas	9.692	0,85%
Salinas	193	0,02%
Lago Agrio	7.266	0,64%
Nuevo Rocafuerte	54	0,00%
San Lorenzo	1.390	0,12%

Machala	323	0,03%
Latacunga	8	0,00%
Santa Cruz	190	0,02%
San Cristobal	16	0,00%
La Balsa	712	0,06%
Total	**1.141.037**	**100,00%**

Fuente: *Anuario de entradas y salidas internacionales del INEC,2011.*

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

Área de influencia directa – información primaria

Según de los datos obtenidos en la visita y encuesta efectuadas a 40 personas del sector las actividades principales de la población es el comercio de servicios/productos y servicios administrativos.

Con un total de 580 personas económicamente activas de 600 personas, 40 personas las cuales fueron entrevistadas, el 52,5% de población se dedica al comercio de servicios y productos; el 25% de la población se emplea en el área de salud y el 7,5% se dedica al servicio administrativo y de apoyo; construcción e industria manufacturera, estas actividades son las principales para el sustento económico del sector.

Tabla 4.35 PEA por rama de actividad.

RAMA DE ACTIVIDADE (PRIMER NIVEL)	CASOS	%
Comercio de Servicios y Productos	21	52,5
Construcción	3	7,5
Salud	10	25
Industria Manufactureras	3	7,5
Servicio administrativo y de apoyo	3	7,5
Servicio Público	0	0,00
Total	40	100%

Fuente: *Grupo consultor, 2022.*

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

La industria es uno de los principales sectores económicos del cantón Guayaquil, que contribuye en un 26,2 % al ingreso total generado, según los datos de INEC (2010). La actividad industrial en Guayaquil está muy diversificada, aunque con una clara predominancia de la industria manufacturera.

Mientras que según los datos del INEC (2010) la actividad agraria contribuye en 4,41 % al PIB de la ciudad, donde los principales cultivos, según la información de CLIRSEN (2011), son la superficie de pasto cultivado (220 ha) y el maíz (205 ha), seguidos por cultivos dedicados a la

exportación tales como el mango (93 ha) y el cacao (53 ha), gracias a la influencia del canal Daule – Chongón que aporta el agua necesaria para el desarrollo de dichos cultivos, por lo que son tierras altamente cotizadas por inversionistas.

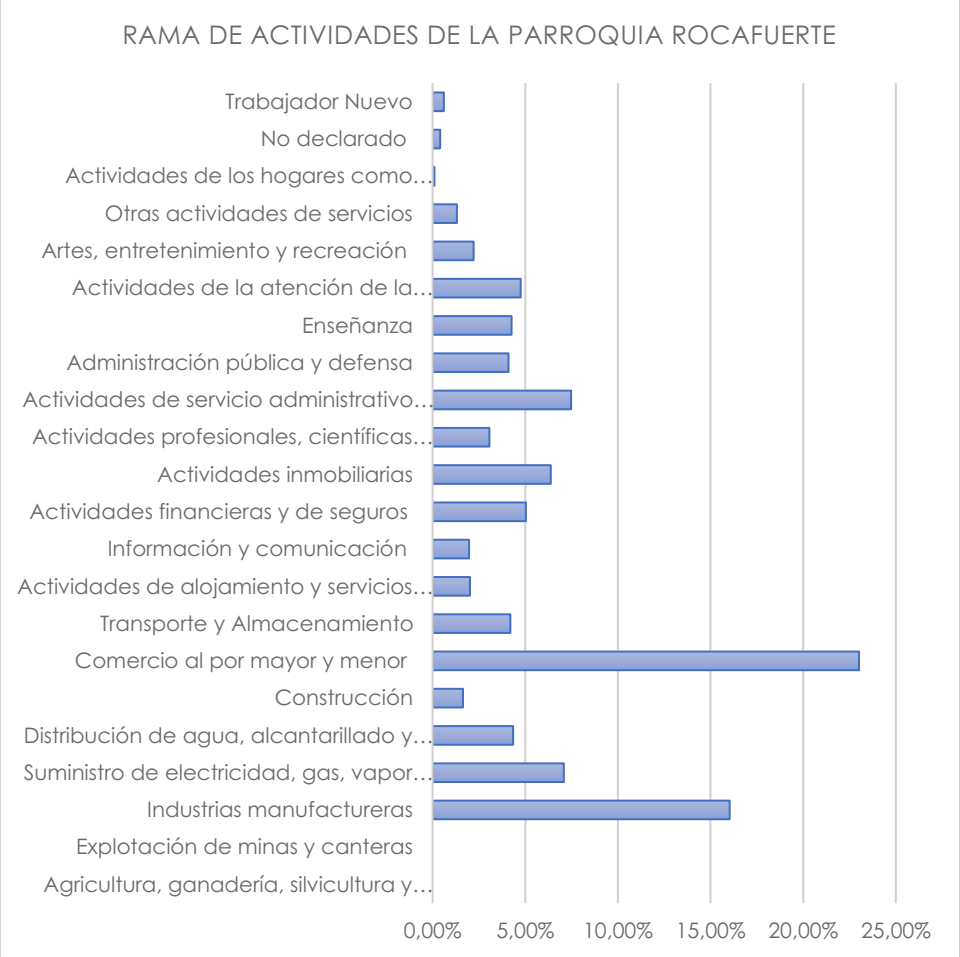
Dentro del sector terciario, se destaca el comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos, efectos personales a la que pertenecen el 11,7% de la población económicamente activa que reside en esta área de desarrollo. Por otro lado, las mujeres, se dedican en mayor proporción a actividades relacionadas con el comercio, al por mayor y menor, servicio doméstico, y la agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

Tabla 4.36 PEA por rama de actividad de la Parroquia Rocafuerte

RAMA DE ACTIVIDADES (PRIMER NIVEL)	CASOS	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0	0,00%
Explotación de minas y canteras	0	0,00%
Industrias manufactureras	978	16,03%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	432	7,08%
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	265	4,34%
Construcción	100	1,64%
Comercio al por mayor y menor	1404	23,02%
Transporte y Almacenamiento	256	4,20%
Actividades de alojamiento y servicios de comidas	123	2,02%
Información y comunicación	120	1,97%
Actividades financieras y de seguros	307	5,03%
Actividades inmobiliarias	389	6,38%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	187	3,07%
Actividades de servicio administrativo y de apoyo	456	7,48%
Administración pública y defensa	250	4,10%
Enseñanza	260	4,26%
Actividades de la atención de la salud humana	290	4,75%
Artes, entretenimiento y recreación	135	2,21%
Otras actividades de servicios	80	1,31%
Actividades de los hogares como empleadores	6	0,10%
No declarado	25	0,41%
Trabajador Nuevo	37	0,61%
Total	6.100	100%

Fuente: *INEC, 2014.*

Gráfico 4.14 Población Económica Activa parroquia Rocafuerte.



Fuente: *INEC 2010.*

4.3.1.2 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS

Área de influencia directa – información primaria

Según la población cercana entrevistada que se encuentra en el área de influencia directa que tiene interrelación con el proyecto Hotel "UNIPARK" realizan sus compras de alimentos en Mercados, supermercados, minimarkets y tiendas cercanas: Mi Comisariato, Almacenes Tía, Mercado Central y tiendas pequeñas. Almacenes Tía se encuentra a una distancia de 201 m aproximadamente, Mi comisariato se encuentra a una distancia de 374 m aproximadamente y el Mercado Central se encuentra a 486 m aproximadamente.

Los alimentos más comparados por la población que se encuentra en el área de influencia directa son granos, frutas, vegetales, lácteos y cárnicos.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

Las necesidades básicas insatisfechas se calculan para tener un reflejo de la situación en atención de los servicios en un sector. El INEC con información obtenida en el CPV, 2001 elaboró el porcentaje de NBI de la provincia que llega al 60,09%, y su detalle a nivel cantonal y parroquial se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 4.37 Necesidades básicas insatisfechas

Cantón	Población sin NBI		Población con NBI		Total
	Población	%	Población	%	
Guayaquil	1.192.884	52.87	1.063.329	47.13	2.256.213

Fuente: *PDOT, provincia del Guayas*

PROBLEMAS NUTRICIONALES

Área de Influencia Directa - Información Primaria

Dentro del área de influencia directa no se presentó casos con problemas de desnutrición infantil o indicadores de denoten problemas alimenticios en la población, con sus recursos económicos medios pueden solventar su alimentación.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

El 15 por ciento de los niños(as) menores de cinco años de edad presenta desnutrición crónica o retardo en el crecimiento (baja talla para edad). Sobre este nivel, los indicadores más altos y preocupantes de desnutrición crónica se encuentran entre los(as) hijos(as) de mujeres con bajos niveles de instrucción (23%) y de aquellas clasificadas en los quintiles económicos más pobres (20%). Así mismo, excepto los niños(as) menores a un año, el grado de desnutrición aumenta a medida que se incrementa la edad. Mayor grado de desnutrición existe en varones (18%) que en mujeres (12%). En el caso de Guayaquil, el grado de desnutrición es menor que a nivel provincial (12%) y con similares diferenciales con respecto a las variables analizadas para la provincia, aunque con niveles un poco más bajos. Fuente: (Tesis, Mosquera Luis Fernando, Análisis de los efectos de la alimentación del núcleo familiar, 2016).

SUMINISTRO DE AGUA

En la Parroquia Rocafuerte la mayor procedencia del agua recibida es a través de red pública mediante tuberías con un 68,6% y es suministrado por la empresa Interagua, la misma que provee este recurso vital al cantón Guayaquil. La red pública mediante tuberías esta seguida por el uso de agua de pozo en recintos más distantes a la cabecera parroquial y con vías de difícil acceso como los recintos Mamey, Caimito, Bajada de Progreso y San Cristóbal con un 16,4%. Y con un 12,7% está la procedencia de agua por medio de carro repartidor.

OTROS RECURSOS NATURALES

Ecuador es el hogar de más de 500 tipos diferentes de plantas medicinales, y se estima que 7 de cada 10 ecuatorianos las usan para obtener beneficios para la salud. Las plantas a base de hierbas siempre han sido una parte esencial de la vida de los pueblos indígenas en la selva amazónica, pero cada vez más también juegan un papel importante en el día a día de la vida moderna de todos los ecuatorianos.

En el país, principalmente en Guayaquil, la medicina natural elaborada a base de plantas ancestrales y de la zona ha ganado mayor número de adeptos, ya que es menos costosa y, muchas veces más eficiente que la convencional. De igual manera en la parroquia Rocafuerte también se suele utilizar comúnmente la Hierbaluisa, Valeriana, Paico, Manzanilla, Orégano, Moringa, Anís, Sábila y Ruda, debido a que son plantas naturales, sin procesos químicos que afecten al organismo.

4.3.1.3 SALUD

NATALIDAD

El total de hijos nacidos vivos en la Parroquia Rocafuerte es 425 casos. Casos donde 215 nacieron hombre y 210 fueron mujeres, dichos casos en su totalidad fueron con asistencia profesional.

Tabla 4.38 Tasa de Natalidad de parroquia Rocafuerte.

Parroquia	Total general			Tipo de asistencia								
				Con asistencia profesional				Sin asistencia profesional				
	Total	Hombre	Mujer	Total	Médico/a	Obstetra	Enfermera/o	Total	Auxiliar enfermería	Partero/a calificada	Partero/a no calificada	Otro
Rocafuerte	425	215	210	424	375	49	-	1	-	-	1	-

Fuente: *INEC, 2014.*

MORTALIDAD INFANTIL, GENERAL Y MATERNA

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Durante la recopilación de información del medio socioeconómico en el año 2020-2021, el principal factor que incidió en la muerte repentina en la comunidad o aledaña fue la pandemia mundial de COVID-19.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

Respecto a las defunciones totales en la parroquia Rocafuerte en el año 2.014 por tipo de certificación médica de personas residentes y no residentes, de acuerdo al grupo de residentes hubieron 59 en total, todos residentes y con certificaciones médicas.

Tabla 4.39 Principales causas de mortalidad infantil parroquia Rocafuerte

Parroquia	Total general			Tipo de certificación					
				Con certificación médica			Sin certificación médica		
	Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes
Rocafuerte	16	16	-	16	16	-	-	-	-

Fuente*:* INEC 2014.

Como se lo detalla en el Anuario de nacimientos y defunciones 2014 del INEC, en el Ecuador 169 es el índice de mortalidad materna en el 2014. La provincia del Guayas posee el registro más alto a nivel provincial con 38 que representa el 22,5% del total.

En la Mortalidad Materna de acuerdo a el Anuario de Mortalidad 2014 del INEC, las mujeres mueren de complicaciones que se producen durante el embarazo y el parto o después de ellos.

Las principales complicaciones, causantes del 75% de las muertes maternas, son:

- Las hemorragias graves (en su mayoría tras el parto);
- Las infecciones (generalmente tras el parto);
- La hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia);
- Complicaciones en el parto;
- Los abortos peligrosos.

Las demás están asociadas a enfermedades como el paludismo o la infección por VIH en el embarazo o causadas por las mismas.

Tabla 4.40 Principales causas de muerte materna en la parroquia Rocafuerte.

Causas de muerte	Número	%
Causas obstétricas directas (O00-094)	16	10,26%
072 Hemorragia postparto	35	22,44%
015 Eclampsia	8	5,13%
014 Hipertensión gestacional (inducida por el embarazo) con proteinuria significativa	5	3,21%
O00 Embarazo ectópico	10	6,41%
O88 Embolia obstétrica	2	1,28%
O03 Aborto espontaneo	49	31,41%
O71 Otro trauma obstétrico	9	5,77%
O45 Desprendimiento prematuro de la placenta (abrupto placentae)	8	5,13%
O85 Sepsis puerperal	3	1,92%
Resto de causas obstétricas directas	3	1,92%
Causas de muerte materna después de 42 días del parto (O96 – O97)	5	3,21%
O96 Muerte materna debido a cualquier causa obstétrica que ocurre después de 42 días, pero antes de un año del parto	3	1,92%
TOTAL	156	100%

Fuente: *Anuario de Estadísticas Vitales: nacimientos y Defunciones, 2014.*

MORBILIDAD

Según las Estadísticas establecidas en el Anuario de Nacimientos y Defunciones, la principal causa de muerte en la parroquia Rocafuerte, son los accidentes en transporte y agresiones.

Tabla 4.41 Principales causas de muerte en la parroquia Rocafuerte

Código	Causas de muerte	#
096	Accidentes de transporte	234
097	Caídas	24
098	Ahogamiento y sumersión accidentales	6
099	Exposición al humo, fuego y llamas	22
100	Envenenamiento accidental por exposición a sustancias nocivas	5
101	Lesiones autoinfligidas intencionalmente	46
102	Agresiones	245
103	Todas las demás causas externas	55
	Total	637

Fuente: *Anuario de Estadísticas Vitales: nacimientos y Defunciones, 2014.*

SERVICIOS DE SALUD EXISTENTES

Área de Influencia Directa - Información Primaria

Los moradores que se encuentran dentro del área de influencia directa que interactúan con el proyecto según la entrevista a la población, en lo que se trata de atención médica acuden por medio del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IEES) al Centro de Atención Ambulatoria, el cual esta aproximadamente a unos 427 m aproximadamente del área de influencia, el cual ofrece distintas especialidades médicas, además la población cuenta con el Dispensario Médico San Agustín, Clínica Panamericana, Hospital Luis Vernaza, entre otras centros de salud privados.

Área de Influencia Indirecta - Información Secundaria

Según la Encuesta de Recursos y Actividades de Salud 2010, la provincia del Guayas cuenta con 13.600 sub centros de salud y 4.700 centros de salud, además existen otras instituciones privadas médicas, dentro del área de influencia no se disponen de centro médicos públicos, el Hotel dispone de un servicio de enfermería que es de uso de los colaboradores.

PRÁCTICAS DE MEDICINA TRADICIONAL

Área de Influencia Directa – Información Primaria

En el país, principalmente en Guayaquil, la medicina natural elaborada a base de plantas ancestrales y de la zona ha ganado mayor número de adeptos, ya que es menos costosa y, muchas veces más eficiente que la convencional.

Dentro del área de influencia del presente proyecto, no se han identificado prácticas de medicina tradicional

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

Según estimaciones del Ministerio de Salud Pública del 2010, había 1.500 centros que ofrecían tratamientos de medicina natural solo en Quito y Guayaquil. En la actualidad, no hay cifras ni cálculos oficiales. Sin embargo, se evidencia que hay una formalización de la medicina natural. Existen locales establecidos que funcionan hasta en centros comerciales, o establecimientos que funcionan con las respectivas autorizaciones y productos de medicina natural con registros sanitarios.

En el país, principalmente en Guayaquil, la medicina natural elaborada a base de plantas ancestrales y de la zona ha ganado mayor número de adeptos, ya que es menos costosa y, muchas veces más eficiente que la convencional.

4.3.1.4 EDUCACIÓN

TASA DE ALFABETISMO Y ANALFABETISMO

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Según las encuestas que se realizaron dentro del área de influencia directa se pudo constatar que todas las personas entrevistadas, incluyendo a sus familias sabían leer y escribir correctamente, por lo que se descarta analfabetismo en el sector del área de influencia directa.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

Según los datos del INEC (2010), las parroquias de Guayaquil presentan bajas tasas de analfabetismo, sin embargo, la población asentada en la zona de expansión urbana muestra tasas de analfabetismo más elevadas. A pesar de ello, la tasa media de analfabetismo en la ciudad de Guayaquil es baja (2 %), lo que refleja el esfuerzo del municipio, que ha hecho de la educación una de sus prioridades de inversión, aumentando el presupuesto dedicado a la educación a 55 % en los últimos cuatro años, según los datos de la Dirección de Acción Social y Educación (DASE, 2016).

Con respecto a la parroquia Rocafuerte existe el 1,88% de analfabetos entre mujeres y hombres respectivamente que debe ser enfrentado en el corto plazo.

Respecto a la educación inicial en la parroquia hay ausencia de Centros Integrales del Buen Vivir (CIBV), la mayoría de los Centros Educativos tanto primaria como secundaria y unidades educativas de la parroquia y de los recintos poseen pocas aulas y tienen escaso personal docente. A su vez la infraestructura con la que cuentan está colapsada.

Tabla 4.42 Tasa de analfabetismo por distritos Guayaquil. 2010

ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	ID DISTRITO	DISTRITO	POB. CNPV 2010
8	Guayas	Guayaquil	09D01	Ximena 1 - Puna	3.44%
			09D02	Ximena 2	3.12%
			09D03	García Moreno - Letamendi - Ayacucho - Olmedo - Bolívar - Sucre - Urdaneta - 9 De octubre	1.88%

			09D04	Febres Cordero	2.83%
			09D05	Tarqui 1 - Tenguel	0.95%
			09D06	Tarqui 2	2.74%
			09D07	Pascuales 1	3.83%
			09D08	Pascuales 2	5.61%
			09D09	Tarqui 3	1.66%
			09D10	**Progreso - El Morro - Posorja – Guayaquil**	**7.56%**
		Samborondón	**09D23**	Samborondón	5.84%
		Durán	**09D24**	Durán	3.31%

Fuente: *Sistema Nacional de Información (SNI), Indicadores por Distritos, CNPV 2010.*
Elaboración: *IPUR - Observatorio Urbano y Territorial, 2013.*

Tabla 4.43 Tasa de alfabetismo

Sexo	Sabe leer y escribir		Uso de equipos tecnológicos			Total
	SI	NO	SI	NO	Cuales	
Hombre	4.695	442	81	3.026	Internet	3.107
Mujer	4.875	440	122	2.985	Telefonía fija	3.107
Total	9.570	882	1.993	1.114	Telefonía celular	3.107

Fuente: *INEC, 2010.*

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Según datos publicados en el Plan de Ordenamiento Territorial del Guayas en el 2013 con base en información del Ministerio de Educación, el número existente de establecimientos de enseñanza básica y bachillerato en la urbe es de 2.922 centros educativos, del total mencionado existen 885 centros educativos fiscales, 43 fiscomisionales, 17 unidades municipales y 1.977 escuelas y colegios particulares, conforme a datos de la misma fuente existen 5.678 profesores activos para un total de 149.174 estudiantes en el año 2010.

En la parroquia Rocafuerte se encuentran 2 centros educativos fiscales y 9 particulares.

Tabla 4.44 Niveles de instrucción de la Población

Cantón	Parroquia	Fiscal	Fiscomisional	Municipal	Particular
Guayaquil	Ayacucho	15	-	-	17
	Bolívar	5	1	-	11
	Pedro Carbo	11	-	-	9
	Chongón	21	1	2	25
	Febres Cordero	125	9	3	214
	García Moreno	24	4	3	57
	Progreso	20	-	-	2
	Letamendi	49	-	1	68
	Morro	8	-	-	1
	9 de Oct	15	1	-	27
	Pascuales	26	1	1	55

	Posorja	12	-	-	13
	Puna	23	-	-	6
	Roca	-	-	-	10
	Rocafuerte	**2**	**-**	**-**	**9**
	Sucre	9	1	-	12
	Tarqui	275	15	3	940
	Tenguel	11	-	-	3
	Urdaneta	18	-	-	24
	Ximena	216	10	4	460

Fuente: *PDOT, Gobierno Provincial del Guayas, 2013*

PLANTELES

Área de Influencia Directa – Información Primaria

De acuerdo a las entrevistas que se realizó dentro del área de influencia directa se conoció que los niños de entre 1 a 26 años asisten a los centros educativos primarios y secundarios, Institutos Educativos de formación más cercanas del sector. Los centros educativos a donde asisten son: Escuela Dr. Alberto Riera López, Escuela Ciudad de Manta, Unidad Educativa San José La Salle, Unidad Educación San José, Unidad Educativa San Agustín, Instituto Tecnológico Bolivariano, Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Matemáticas.

Estas Unidades Educativas primarias son elegidas por su bajo precio como en fiscomisional y su cercanía al área de influencia directa en donde habitan las personas que interrelacionan con el proyecto Hotel UNIPARK.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

En la ciudad de Guayaquil, dispone de 1052 centros educativos fiscales que se encuentran distribuidos en las diferentes parroquias tanto urbanas como rurales, se dispone de alrededor de 11971 profesores para 276016 estudiantes en la secundaria, según Magallanes en LA CALIDAD DE LA EDUCACION EN EL ECUADOR.

Tabla 4.45 Número de Planteles, Profesores, Alumnos según los planteles en el cantón Guayaquil (Periodo 2005 - 2006).

Secundaria			
	Planteles	**Profesores**	**Alumnos**
Fiscal	1052	11603	266437
Fiscomicional	26	368	9579
Municipal	0	0	0
Total	**1078**	**11971**	**276016**

Fuente*: INEC, 2010.*

PROFESORES Y ALUMNOS EN EL ÚLTIMO AÑO ESCOLAR DE LA COMUNIDAD

Mediante la investigación de campo con las encuestas a las comunidades mantenían poco conocimiento sobre el número aproximado de profesores de las instituciones educativas donde asistían sus hijos y mediante información secundaria para la parroquia Rocafuerte donde se implantará el proyecto no presenta información bibliográfica actual para analizar

la cantidad de docentes y alumnos que se mantienen durante los últimos años en curso. Por motivos que vive el país y a nivel mundial ante la pandemia del COVID-19, las instituciones educativas se encuentran laborando de manera virtual.

ESTUDIANTES CON ALGUNA DEFICIENCIA O CAPACIDADES ESPECIALES

La exclusión o segregación de alumnos es un problema que trasciende a los niños que presentan algún tipo de discapacidad, en efecto existen estudiantes con problemas económicos, de rendimiento o conducta, los cuales sufren este tipo de prácticas.

Respecto a la información que se pudo obtener para estudiantes con capacidades especiales en la parroquia hay centros educativos con esas especificaciones, la mayoría de los centros educativos tanto primaria como secundaria y unidades educativas de la parroquia y de los distritos poseen aulas y tienen personal docente. A su vez la infraestructura con la que cuentan es apropiada para recibir a estudiantes con capacidades especiales. Debido a ello, es frecuente la asistencia de estudiantes con alguna deficiencia en la Parroquia Rocafuerte, en relación a ello en las encuestas realizadas se presentaron tan sólo 12 casos de personas con discapacidad entre ellas, Tinnitus, Síndrome de Down y Síndrome de Asperger.

4.3.1.5 VIVIENDA

NÚMERO DE VIVIENDAS

A escala cantonal urbana de Guayaquil es factible evaluar la calidad de las viviendas en relación a las condiciones de habitabilidad que brindan estas a los hogares. De acuerdo a datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2.010, en la parroquia Rocafuerte existe un total 2.568 viviendas. (INEC 2010).

Tabla 4.46 Información de viviendas urbanas en el cantón Guayaquil

Distrito	Nombre	Cantidad de viviendas por Distrito Urbano
D-01	Ximena-Puná	76.785
D-02	Ximena	57.686
D-03	**García Moreno - Letamendi - Ayacucho - Olmedo - Bolívar - Sucre - Urdaneta - 9 De octubre – Roca – Rocafuerte – Carbo - Ximena**	**63.184**
D-04	Febres Cordero	86.033
D-05	Tarqui-Tenguel	71.106
D-06	Tarqui	74.549
D-07	Pascuales	64.925
D-08	Pascuales 2	80.928
D-09	Tarqui	11.267
Total		**586.463**

Fuente: *Censo Nacional Poblacional del INEC, 2010.*

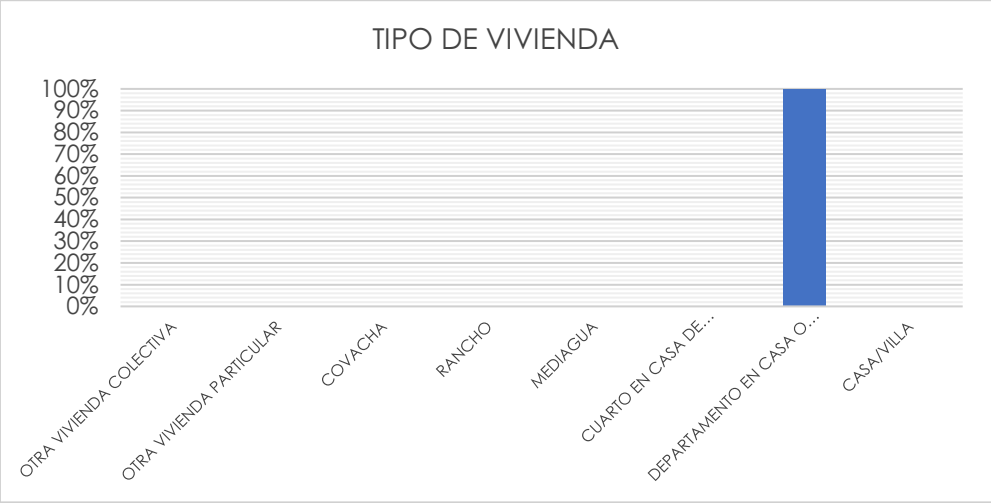
TIPOS DE VIVIENDAS

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Las viviendas del sector del área de influencia directa que se encuentra interrelacionada con el proyecto Hotel "UNIPARK" se pudo evidenciar que eran tipo departamento en casa o edificio.

El 100% de las personas que fueron encuestadas habitaban en departamento en casa o edificio, y en sus alrededores se observó que la predominancia en el sector son edificios con departamentos ajustados a espacios de alquiler.

Gráfico 4.15 Tipo de Vivienda en el área de influencia directa del Hotel UNIPARK



Fuente: *Grupo consultor, 2021*

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

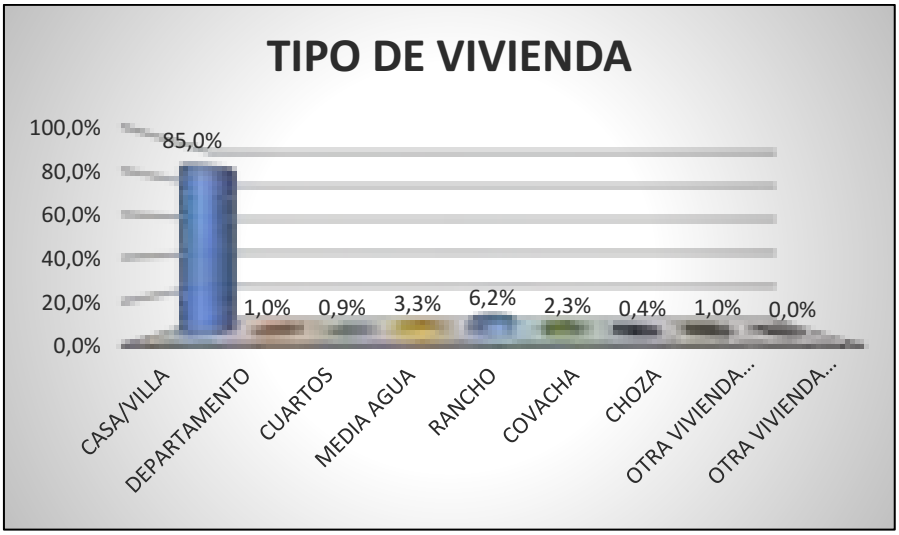
Como lo establece el PDOT provincial Guayas 2015-2019 publicado en el 2016, el tipo de edificación de vivienda que predomina es la casa/villa con el 85,0% con un total de 3.131 de casos sobre un total de población de 3.685. Seguido con porcentajes menos representativos inferiores al 10% como rancho con un 6,16%, mediagua con un 3,31%, covacha 2,33%, departamento en casa o edificio 0,95% y 0,90% cuarto en casa de inquilinato.

Tabla 4.47 Tipo de vivienda.

TIPO DE LA VIVIENDA	NÚMERO DE HOGARES	%
Casa/Villa	3.131	85,00
Departamento en casa o edificio	35	0,95
Cuarto(s) en casa de inquilinato	33	0,90
Mediagua	122	3,31
Rancho	227	6,16
Covacha	86	2,33
Otra vivienda particular	36	0,98
Otra vivienda colectiva	1	0,03
Total	**3.685**	**100,00**

Fuente: *Censo Nacional Poblacional del INEC, 2010.*

Gráfico 4.16 Tipo de vivienda



Fuente: *INEC,2010.*

MATERIALES PREDOMINANTES

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Conforme a las entrevistas realizadas y a la visita técnica se constató que el material predominante en la construcción de las casas dentro del área de influencia directa el material predominante es el cemento, las paredes son hechos de este material enlucidas y algunas revestidas y con losa.

En el porcentaje podemos decir que un 100% de las casas son hechas de cemento con losa de hormigón como techo. Este tipo de vivienda son de más de 5 o 6 pisos y también edificios comerciales.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

De los 9 distritos urbanos del cantón de Guayaquil, solo Monte Sinaí posee un bajo porcentaje de viviendas con paredes (53%) y pisos internos (4%) de estructura considerada durable. Es decir, de 80.928 viviendas existentes en el 2010, casi la mitad tienen paredes de madera o caña y apenas 4.856 (6%) viviendas tienen el piso recubierto de cerámica o baldosa. Sin embargo, es el distrito con mayor porcentaje (89%) de vivienda de tenencia propia.

El resto de distritos mantiene valores superiores al 86% de viviendas con paredes de bloque o ladrillo. Sin embargo, los porcentajes de viviendas con pisos de cerámica o baldosa, varían entre el 34% al 85%.

Estos datos de vivienda por distritos urbanos, en cierta forma describen los procesos de urbanización formal e informal que se desarrollaron en el sur y parte del norte de Guayaquil, y que, desde hace más de una década se desarrollan aceleradamente en el noroeste. Las precooperativas y cooperativas de vivienda informales empiezan como agrupaciones de pequeñas casas de madera y caña (en su mayoría de tipo palafíticas) para sufrir progresivas transformaciones en cuanto a superficie, tipos de material y estructura. Poco a poco, las

paredes de caña se reemplazan por bloques de cemento y la estructura de madera se cambia por columnas de concreto.

Por otro lado, a pesar de que el sur y el suroeste ya se encuentran consolidados y densamente poblados, las viviendas no están completamente compuestas por materiales considerados perdurables. En el caso del piso, puede ser que la construcción mixta (pisos de madera) o el uso del piso de hormigón pulido (sin cerámica) sea una opción bastante utilizada.

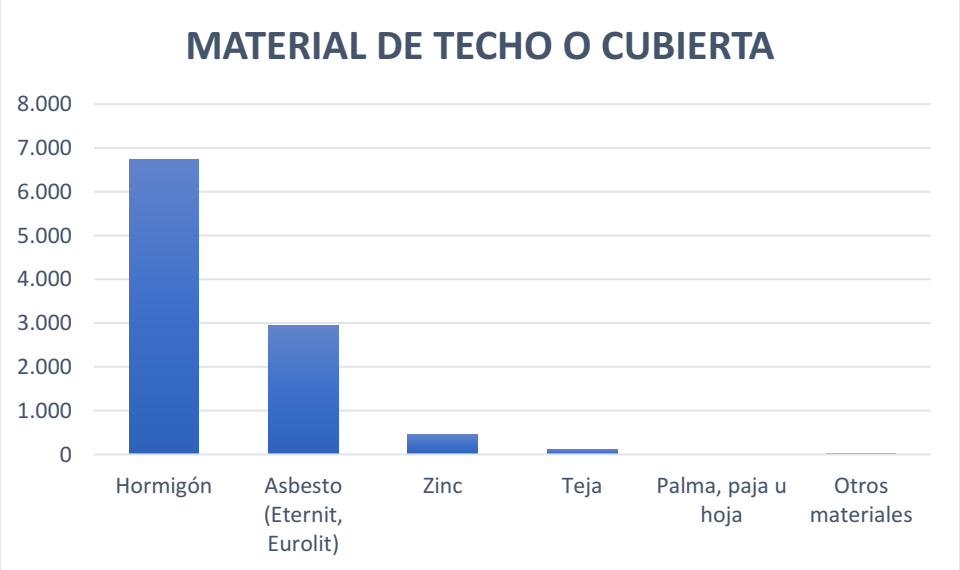
En cuanto a los materiales de la parroquia Rocafuerte, de acuerdo con los datos obtenidos del INEC, se observó que 6.734 viviendas que equivale al 65,50% el material del techo es de hormigón (loza, cemento), 2.943 viviendas que equivale al 28,63% el material del techo es de asbesto (Eternit, Eurolit), 460 viviendas que equivale al 4,47% el material del techo es de Zinc, 112 viviendas que equivale al 1.09% el material del techo es de teja, y el resto son de otro tipo de material.

Tabla 4.48 Material de techo o cubierta de la parroquia Rocafuerte

MATERIAL DE TECHO O CUBIERTA	No. Vivienda	%
Hormigón	6,734	65,50%
Asbesto (Eternit, Eurolit)	2,943	28,63%
Zinc	460	4,47%
Teja	112	1,09%
Palma, paja u hoja	0	0,00%
Otros materiales	32	0,31%
Total	**10.281**	**100%**

Fuente: *Censo INEC,2010.*

Gráfico 4.17 Material de techo o cubierta de la parroquia Rocafuerte



Fuente: *Censo INEC,2010.*

PROPIEDAD O TENENCIA DE LA VIVIENDA

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Siguiendo la información recaudada en las entrevistas realizadas en el área de influencia directa, de las personas encuestadas del 100% se pudo corroborar que 75% de las viviendas eran alquiladas; y, el 25% de las viviendas propias o de herencia familiar.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

Pese a constar en el catastro municipal, los pobladores de Rocafuerte. En lo relacionado a la tenencia de la vivienda, el 47% es propia y totalmente pagada, el 44% es alquilada, el 10% es otros que pueden hacer referencia a cedida o prestada. En cuanto a los materiales con los que se construyen las paredes exteriores, el 97% es de ladrillo u hormigón, el 2 % es de caña o madera, y el 1% de otros materiales.

Tabla 4.49 Tenencia de la vivienda o propiedad

Distrito	Nombre	Porcentaje Tenencia de vivienda		
		Propia	Alquilada	Otros
D-01	Ximena-Puná	70%	19%	11%
D-02	Ximena	73%	17%	10%
D-03	**García Moreno - Letamendi - Ayacucho - Olmedo - Bolívar - Sucre - Urdaneta - 9 De Octubre – Roca – Rocafuerte – Carbo - Ximena**	**47%**	**44%**	**10%**
D-04	Febres Cordero	64%	24%	13%
D-05	Tarqui-Tenguel	60%	32%	8%
D-06	Tarqui	68%	21%	11%
D-07	Pascuales	78%	13%	9%
D-08	Pascuales 2	89%	4%	7%
D-09	Tarqui	70%	21%	9%

Fuente: *INEC,2010.*

Tabla 4.50 Material de paredes

Distritos	Material de paredes		
	Hormigón/Ladrillo/Bloque	Caña/madera	Otros
D-01	94%	6%	1%
D-02	89%	11%	1%
D-03	**97%**	**2%**	**1%**
D-04	95%	4%	1%
D-05	98%	1%	0%
D-06	94%	5%	0%
D-07	86%	14%	1%
D-08	53%	47%	0%
D-09	96%	4%	0%

Fuente: *INEC,2010.*

4.3.1.6 ESTRATIFICACIÓN

ORGANIZACIONES

Área de Influencia Directa – Información Primaria

En la parroquia Rocafuerte no existen líderes sociales; sin embargo, de acuerdo a lo mencionado por la comunidad, debido a que existe inconformidad y no seguridad de los líderes barriales, existiendo diferencias ideológicas.

***Área de* Influencia Indirecta – Información Secundaria**

En la Cabecera Parroquial del Distrito 09-D03 existen 11 barrios o cooperativas los cuales son: Centro, Ayacucho, García Moreno, Letamendi, Bolívar, Olmedo, Sucre, 9 de Octubre Este, Roca, Pedro Carbo, Rocafuerte.

Tabla 4.51 Distritos urbanos Guayaquil y principales barrios, ciudadelas y cooperativas que los componen. 2012

Código Distrito	Nombre	Límites físicos	Principales
09-D01	XIMENA 1 - PUNA	Av. Venezuela, Puerto Marítimo, Río Guayas, Av. 25 de Julio	Guasmo Este, Unión de Bananeros, Río Guayas, Floresta, Pradera, Los Almendros, Barrio Cuba, La Saiba, Centenario, Astillero.
09-D02	XIMENA 2	Av. Aurora Estrada, Estero Mogollón, Estero Santa Ana, Av. 25 de Julio	Guasmo Oeste, Los Esteros, Sopeña, Huancavilca, Luz del Guayas, Guangala, Trinitaria Norte y Sur.
09-D03	**GARCÍA MORENO - LETAMENDI - AYACUCHO - OLMEDO - BOLÍVAR - SUCRE - URDANETA - 9 DE OCTUBRE – ROCA – ROCAFUERTE – CARBO - XIMENA**	**Calle Sargento Buitrón, Av. Venezuela, Río Guayas, Av. Quito**	**Centro, Ayacucho, García Moreno, Letamendi, Bolívar, Olmedo, Sucre, 9 de Octubre Este, Roca, Pedro Carbo, Rocafuerte.**
09-D04	FEBRES CORDERO	Estero Salado, Estero Mogollón, Av. Federico Godín	Febres Cordero, Abel Gilbert, Puerto Lisa, Batallón del Suburbio, Estero Salado.
09-D05	TARQUI 1 - TENGUEL	Límite Pascuales, Calle Sargento Buitrón, Río Daule, Av. Benjamín Carrión y Fran- cisco de Orellana	9 de Octubre Oeste, Urdaneta, Cerro del Carmen, Las Peñas, Atarazana, Kennedy, Urdesa, La Fae, Simón Bolívar, Garzota, Urdenor, Alborada Oeste y Este, Los Álamos, Los Sauces, Acuarela, Guayacanes, Samanes, Quinto Guayas Este
09-D06	TARQUI 2	Límite Pascuales, Estero Salado, Av. Bombero, Av. Benjamín Carrión y Av. Francisco de Orellana.	Bellavista, Paraíso, Miraflores, San Eduardo, Puerto Azul, Mapasingue, Lomas de Prosperina, La Florida, Juan Montalvo, Quinto Guayas

09-D07	PASCUALES 1	Límite norte del cantón, Lím.Pascuales, Río Daule, Límite Urbano.	Los Vergeles, Bastión Popular, Monte Bello, Pascuales, Vía a Daule, Lago de Capeira, Puerto Lucía
09-D08	PASCUALES 2	Rosavín, Av. Casuarina, Av. Perimetral, Área reservada de seguridad, fuera del límite urbano.	El Fortín, Paraíso de la Flor, Monte Sinaí, Sergio Toral, Las Iguanas, Ciudad Victoria.
09-D09	TARQUI 3	Límite Urbano, Estero Salado, Av. Del Bombero, Km 24	Vía a la Costa, Cerro Azul, Los Ceibos, Los Olivos, Las Cumbres, Santa Cecilia, ESPOL, Casa Club, Portofino, Laguna Club, Terra Nostra, Belo Horizonte, Punta

Fuente: *SENPLADES Zona 8, Distritos y circuitos Zona 8. Sistema Nacional de Información (SNI).*

4.3.1.7 CARACTERIZACION DE VALORES Y COSTUMBRES

INFLUENCIA DIRECTA

En el área donde está implantado el Proyecto Hotel "UNIPARK" la mayoría de personas entrevistas son católicas y otro porcentaje menor de personas con de religión evangélica, adventista entre otras.

INFLUENCIA INDIRECTA

En la Cabecera Parroquial de Rocafuerte existen aproximadamente 10 religiones entre ellas están: Religión Católica, Evangélica, Testigo de Jehová, Mormón, Adventista, Musulmana, Cristianos, Anglicanos, Protestantes y Judaísmo.

4.3.1.8 PREDIOS

El proyecto será implantado en una zona de Regeneración según lo descrito o detallado en la consulta de uso del predio.

Según el uso de suelo emitido por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil (Gobierno Autónomo Descentralizado), en el que se hace mención "ORDENANZA REGLAMENTARIA DE LA ZONA DE REGENERACIÓN URBANA DEL CENTRO DE LA CIUDAD.

Art. 7. Se permitirán las actividades de acuerdo al cuadro de compatibilidad de usos:

Actividades Permitidas

Independientes o combinadas en una misma instalación:

Venta al por Menos en Grandes tiendas o Centros Comerciales

4.3.1.9 INFRAESTRUCTURA FÍSICA

En el área de influencia directa durante la recopilación de información in situ se consultó a los entrevistados si están estructurados o mantienen una asociación comunitaria para la gestión de infraestructura comunitaria y mejoras internas, pero no están organizados porque cada sitio son locales comerciales los cuales algunos tienen su tiempo en el sitio y otros locales nuevos por cual carecen de infraestructura comunitaria.

4.3.1.10 INFRAESTRUCTURA VIAL

AREA DE INFLUENCIA DIRECTA

El acceso al área del proyecto se realiza principalmente en la calle Clemente Ballen; Chile y Chimborazo; y se encuentra con vías de acceso céntricas como lo son: Av. 9 de Octubre, Calle Boyacá, Calle Malecón, Calle Colón, Calle Pichincha.

AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

Se realizaron visitas a los alrededores del objeto de estudio en el presente Estudio de Impacto Ambiental, para lo cual se realizó la labor de entrevistar a los moradores cercanos al área de influencia; se pudo obtener cierta información para poder realizar el levantamiento de los actores sociales correspondiente para poder realizar la participación social.

Guayaquil cuenta con importantes avenidas como: Francisco de Orellana, Las Américas, Juan Tanca Marengo, 25 de Julio, Quito, Machala, 9 de Octubre, Vía a Daule, etc. Todas, de primer orden y muy amplias para la circulación vehicular interna y conexión con el resto de provincias y ciudades del Ecuador.

Guayaquil cuenta además con numerosos viaductos e intercambiadores de tráfico los cuales ayudan al descongestionamiento de tráfico y ayudan al acceso a la ciudad por las diferentes arterias.

En los últimos tiempos la ciudad ha experimentado un incremento de tráfico debido al crecimiento poblacional, industrial y comercial. El sector norte presenta mayores problemas de congestionamiento que otros. Las calles de mayor circulación vehicular en este sector la constituyen las calles y avenidas: 9 de Octubre, Las Américas, Carlos Julio Arosemena, Juan Tanca Marengo, Francisco de Orellana, Isidro Ayora, vía a la Costa, vía a Daule.

La provincia del Guayas con una red vial muy extensa a lo largo de toda su geografía, lo que le facilita la transportación de personas y bienes o mercancías, preferentemente en relación con las actividades productivas: agrícolas, pecuarias, comerciales, industriales, turismo y otras, pero también con fines sociales que se benefician con la dotación y utilización de terminales terrestres en las cabeceras cantonales de gran importancia. La amplia red vial del Guayas, con aproximadamente 5.000 kilómetros de longitud, se clasifica de la siguiente manera: I, II, III, IV orden o caminos de verano. Las de I orden se dividen en CONCESIONADAS Y NO CONCESIONADAS.

4.3.1.10.1 INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA

ALCANTARILLADO

Área de Influencia Directa – Información Primaria

El sistema de alcantarillado es un tema muy importante para el sector, esto se pudo constatar en la visita que se realizó al área de estudio y a través de las entrevistas.

En el área de estudio los habitantes cuentan con el sistema de alcantarillado público (INTERAGUA) al tratarse de una zona regenerada y céntrica de la ciudad de Guayaquil.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

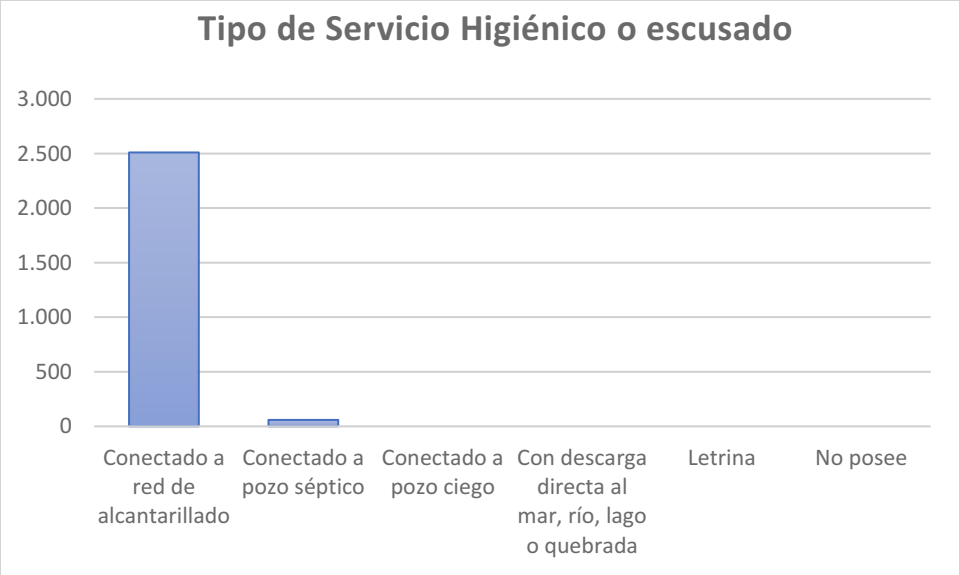
En la Parroquia Rocafuerte, en su mayoría tienen acceso a la red pública de alcantarillado. Mientras que los otros métodos empleados son los siguientes: pozo séptico el cual mediante a un Hydrocleaner realizan la limpieza.

Tabla 4.52 Tipo de Servicio Higiénico o escusado en la parroquia Rocafuerte

Tipo de escusado	Número	%
Conectado a red de alcantarillado	2.509	97.70
Conectado a pozo séptico	59	2.30
Conectado a pozo ciego	0	0
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	0	0
Letrina	0	0
No posee	0	0
Total	**2.568**	**100**

Fuente: *Censo INEC,2010.*

Gráfico 4.18 Tipo de servicio higiénico o escusado en la parroquia Rocafuerte



Fuente: *Censo INEC,2010.*

AGUA POTABLE

Área de Influencia Directa – Información Primaria

El servicio básico de agua potable, es un servicio fundamental, y conforme a las entrevistas realizadas en el sector el 100% de las personas encuestadas tenían el servicio de agua potable por medio de la red pública hasta sus hogares todos los días y en ciertos son almacenados en cisternas o tanques de 55 galones para su uso diario.

Área de Influencia Indirecta - Información Secundaria

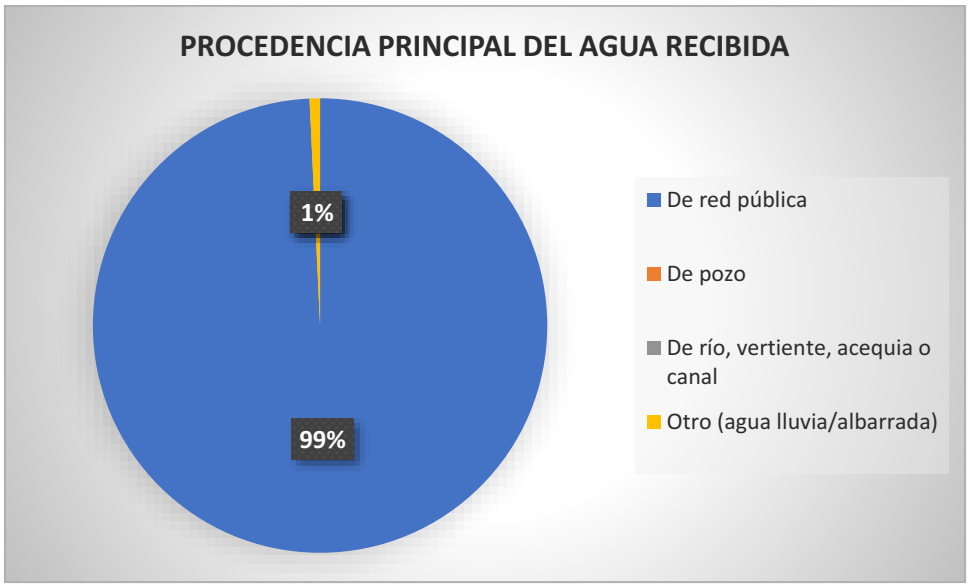
En la Parroquia Rocafuerte el principal medio de abastecimiento de agua es a través del sistema de red pública que cubre el 99,26% de la superficie de la población, el mismo que está presente las 24 horas del día y llega a 2.549 hogares y otros con el 0.74%; por tratarse de un área urbana dentro de la urbe porteña cuenta en su mayoría con el servicio de red pública prestada por la concesionaria INTERAGUA.

Tabla 4.53 Procedencia principal del agua recibida de la parroquia Rocafuerte

Procedencia del Agua	Número	%
De red pública	2.549	99.26
De pozo	0	0
De río, vertiente, acequia o canal	0	0
Otro (agua lluvia/albarrada)	19	0.74
TOTAL	**2.568**	**100**

Fuente: *Censo INEC,2010.*

Gráfico 4.19 Procedencia principal del agua recibida de la parroquia Rocafuerte



Fuente: *Censo INEC,2010.*

RECOLECCIÓN Y ELIMINACIÓN DE BASURA

Área de Influencia Directa – Información Primaria

En la recolección y eliminación de la basura, se constató a través de las entrevistas dentro del área de influencia directa el 100% que se cuenta con el carro recolector del Sistema Urvaseo el cual recorre las calles del sector para recoger los desechos generados por los habitantes.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

En la parroquia Rocafuerte el principal método de eliminación de basura es a través del carro recolector de deshechos de Urvaseo un promedio de 2.434 viviendas que equivalen al 94.78%

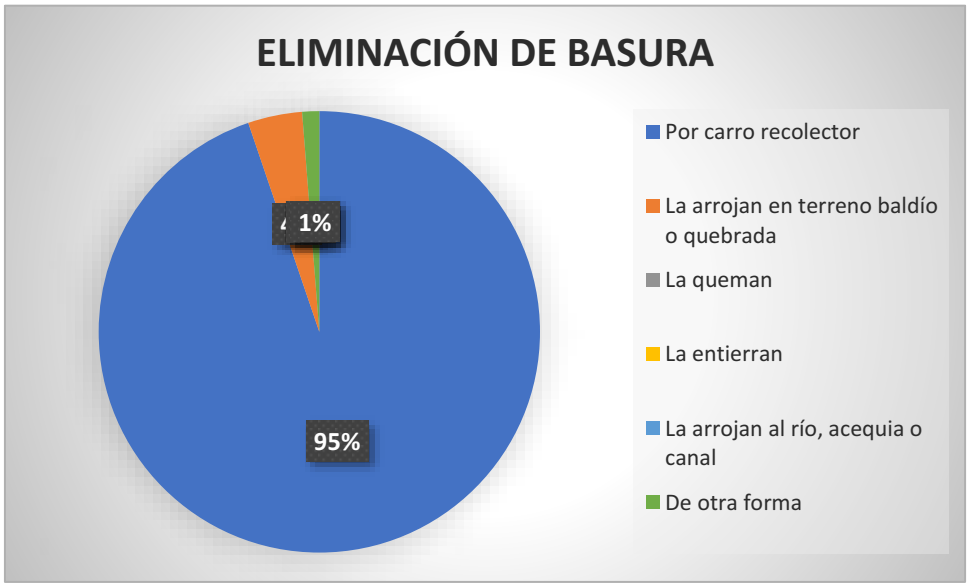
lo utilizan. Cabe señalar además que un 33.97% emplea como método alternativo arrojar en terrenos baldíos y una minoría del 1,25% usan otras formas de eliminación.

Tabla 4.54 Eliminación de basura de la parroquia Rocafuerte

Eliminación de la Basura	Número	%
Por carro recolector	2.434	94.78
La arrojan en terreno baldío o quebrada	102	33.97
La queman	0	0
La entierran	0	0
La arrojan al río, acequia o canal	0	0
De otra forma	32	1.25
Total	**2.568**	**100**

Fuente: *Censo INEC,2010.*

Gráfico 4.20 Eliminación de basura de la parroquia Rocafuerte



Fuente: *Censo INEC,2010.*

ENERGÍA ELÉCTRICA

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Según la información recolectada dentro de las entrevistas realizadas el servicio de energía eléctrica abarca al 100% de la población encuestada. Esta energía es transportada por medio de la infraestructura de red de transmisión eléctrica compuesta por alumbrado eléctrico público. Estas líneas son suspendidas en el aire por medio de postes eléctricos que se encuentran separados 120 metros uno del otro aproximadamente. El ente responsable de abastecer el servicio de energía eléctrica es CNEL EP (Corporación Nacional de Electricidad).

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

La distribución y comercialización del fluido eléctrico en la parroquia Rocafuerte es responsabilidad de CNEL EP. El fluido eléctrico es irregular en la cabecera y los recintos de la parroquia.

Actualmente la parroquia Rocafuerte dispone del servicio de energía eléctrica en un porcentaje del 92.75% que representan a 17.761 viviendas es decir que la mayoría de la población cuenta con el servicio. Tan solo un 2.62%, no dispone del servicio como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 4.55 Procedencia de la luz eléctrica en la Parroquia Rocafuerte

Procedencia de luz eléctrica	Número	%
Red de empresa eléctrica de servicio público	2.489	96.93
Panel solar	23	0.90
Generador de luz	56	2.18
Otro	0	0
No tiene	0	0
Total	**2.568**	**100**

Fuente: *Censo INEC,2010.*

SERVICIO TELEFÓNICO

Área de Influencia Directa – Información Primaria

Dentro de las personas entrevistadas el 56% poseía el servicio de telefonía fija o teléfono convencional dentro de sus casas, mientras que el 44% no poseía este servicio, esta gran diferencia en el porcentaje se debe al uso de los teléfonos móviles o celulares que hoy en día son de fácil adquisición y se han vuelto un dispositivo necesario de nuestro diario vivir.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

El cantón Urbano de Guayaquil tiene solamente un 3,9% de cobertura de telefonía convencional con 122 casos sobre un total de 3.107, mientras que el 96,1% restante no posee este servicio.

Tabla 4.56 Disponibilidad telefónica

Disponibilidad de teléfono convencional	Casos	Porcentaje
Si	122	3,9
No	2.985	96,1
Total	3.107	100%

Fuente: *INEC, 2010.*

4.3.1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Área de Influencia Directa – Información Primaria

El área es un sector popular y en la visita in situ del área se observó una gran cantidad de locales comerciales, empresas privadas, oficinas administrativas que ofrecen distintos tipos de servicios a la comunidad, entre los locales encontramos tienda de abarrotes, restaurantes, peluquerías, venta de insumos, servicios variados, etc.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

La zona de implantación del proyecto Hotel "UNIPARK", se encuentra en un área definida como Urbana en la que se implementa como zona comercial e industrial.

TENENCIA Y USO DE LA TIERRA

Guayaquil es la ciudad con mayor influencia sobre el Producto Interno Bruto (PIB) Guayaquil tiene un alto desarrollo inmobiliario, especialmente con ofertas urbanísticas ubicadas en las zonas de: vía a la costa, vía a Samborondón y vía Daule; las que crecen aceleradamente.

ACTIVIDADES EXISTENTES EN EL ÁREA DE ESTUDIO

El área es un sector popular y en la visita *in situ* se observó una gran cantidad de negocios comerciales que ofrecían distintos tipos de productos y servicios a la comunidad, entre los locales encontramos tienda de abarrotes, restaurantes, mecánica de carros y motos, peluquerías, ferreterías, venta de materiales de construcción, etc. Estas actividades y favorecen al componente social, ya que generan empleo y por ende atraen más turistas a la parroquia Rocafuerte impulsando así la economía del sector.

Las actividades hoteleras en los alrededores que generan trabajo permanente y temporal, así como la demanda de materiales e insumos que están disponibles en locales comerciales ubicados en la cabecera parroquial, estos locales contribuyen a la economía parroquial.

En cuanto a la posible afectación a los habitantes del área cercana donde se desarrolla el proyecto, teniendo en cuenta las actividades cercanas, no se ven directamente afectados.

4.3.1.12 USO DE RECURSOS HÍDRICOS Y SUS CONFLICTOS

ABASTECIMIENTO DE AGUA

En la Parroquia Rocafuerte el principal medio de abastecimiento de agua es a través del sistema de red pública que cubre el 99,26% de la superficie de la población, el mismo que está presente las 24 horas del día y llega a 2.549 hogares y otros con el 0.74% ; por tratarse de un área urbana dentro de la urbe porteña cuenta en su mayoría con el servicio de red pública prestada por la concesionaria INTERAGUA.

4.3.1.13 USO DE SUELO

Guayaquil es la ciudad con mayor influencia sobre el Producto Interno Bruto (PIB) Guayaquil tiene un alto desarrollo inmobiliario, especialmente con ofertas urbanísticas ubicadas en las zonas de: vía a la costa, vía a Samborondón y vía Daule; las que crecen aceleradamente.

4.3.1.14 TURISMO Y ESPACIOS CULTURALES

- **Áreas con atractivo turísticos.**

Malecón 2000 es el nombre dado al paseo marítimo con vistas al río Guayas en la ciudad portuaria ecuatoriana de Guayaquil . Un proyecto de renovación urbana centrado en el antiguo paseo marítimo de Simón Bolívar, se extiende a lo largo de la costa oeste del río por una longitud aproximada de 2,5 km. (1.5 min.) Varios de los mayores monumentos históricos de la historia de Guayaquil se pueden ver a lo largo de su longitud, así como museos, jardines, fuentes, centros comerciales, restaurantes, bares, comedores, el primer teatro IMAX en América del Sur, así como embarcaderos donde varios embarcaderos ofrecen recorridos diurnos y nocturnos por el Río Guayas. Es una de las obras más grandes realizadas en Guayaquil y es considerada un modelo de regeneración urbana por estándares globales, habiendo sido declarado un espacio público saludable por la Organización Panamericana de la Salud (POH) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Dentro de los atractivos del Malecón del Salado podemos destacar los siguientes:

- Sector 1: Bloques Norte y Sur
- Sector 2: Plaza Rodolfo Baquerizo
- Sector 3: Parque de la Ferroviaria
- Sector 4: Malecón Vicente Rocafuerte
- Sector 4 A: Paseo de los Escritores, Plaza de la Salud, El Muelle de los Mariscos y Áreas Verdes
- Sector 4 B: Malecón de la Ferroviaria
- Puentes: Puente 5 de junio, Paso Peatonal y Puente del Velero

Guayaquil cuenta con varios sitios atractivos para el turismo, tales como Barrio las Peñas, Zoológico El Pantanal, Parque Histórico, Cerro Santa Ana; y para los amantes de la aventura encontramos el Cerro El Paraíso, Cerro Blanco, Cerro Bellavista, en la cual se puede ascender y descender a través de una caminata entre los majestuosos árboles y el sonar de las aves. (Consultora, 2017).

De igual manera la Ciudad de Guayaquil es diversa en lugares de atracción turística para propios y extranjeros en las cuales pueden conocer diversos parques, disfrutar de su naturaleza, conocer su Patrimonio y Museos, divertirse y disfrutar de las lagunas artificiales, podrá maravillarse con sus Centros comerciales y Mercados Artesanales, y como no olvidar saborear de su Gastronomía.

- **Áreas con valor recreacional.**

Malecón del Salado o Malecón del Estero Salado, construido bajo la administración municipal del Jaime Nebot Saadi, en 2009, el proyecto abarca desde la Facultad de Educación Física (también llamado Malecón Universitario) de la Universidad de Guayaquil hasta el Puente del Velero, desde allí cambia de nombre a Malecón del Suburbio, en frente se encuentra el parque lineal, forma parte de la regeneración urbana de Guayaquil del 1999-2006.

Actualmente cuenta con una monumental fuente de juegos de agua y luces multicolor. La obra está ubicada en el espejo de agua del Estero Salado, entre el parque de la ciudadela La Ferroviaria y el puente 5 de junio.

4.3.1.14.1 LUGARES DE INTERÉS POR SU VALOR HISTÓRICO Y CULTURAL

El (MNI) Museo Nahim Isaías, está localizado en el centro de la ciudad de Guayaquil, el museo alberga una colección de más de 2.000 obras pictóricas y escultóricas de los siglos XVI, XVII y XVIII y del arte republicano del siglo XIX. Además, existen salas de exposiciones temporales en las que se presentan propuestas emergentes, un centro documental y espacios para el desarrollo permanente de actividades educativas.

Dentro del área de influencia de la implantación del Hotel Unipark, podemos apreciar la Catedral de Guayaquil, ubicada en el centro de la ciudad, posee unas hermosas torres de estilo semi-góticas y es una de las iglesias más visitadas de Guayaquil. En su interior posee tres naves por cuyas grandes y espaciosas ventanas ingresa la luz a través de unos hermosos vitrales.

La Iglesia de San Francisco se construyó a fines del siglo XIX y lo que más llama la atención en su fachada es la torre principal. Está dividida en tres naves con tallados y revestidas con pan de oro, Posee importantes obras de arte y conjuntos escultóricos de la época colonial y republicana. Fuente: (Turismo Guayaquil).

4.3.1.15 ARQUEOLÓGICO

Restos arqueológicos hallados en Guayaquil, son piezas que pertenecieron a la cultura Milagro que data de 300 años D.C. Fueron encontrados en un populoso sector del norte de la ciudad mientras se realizaban trabajos de arreglo de una calle. Son vasijas gigantes que contenían huesos de dicha cultura. Los moradores del sector La Ladrillera están sorprendidos, pues se trata de piezas de más de 1.700 años de antigüedad. El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador (INPC) afirma que un hecho similar se registró en 1994 en el mismo sector. José Chancay, arqueólogo del INPC, explicó que las vasijas son urnas funerarias que se utilizaban en la cultura Milagro para enterrar a sus muertos. Fuente: (Restos Arqueológicos, 2010).

Mediante consulta en Línea para la Obtención de Certificación de No Afectación Patrimonial a Sitios Arqueológicos o Paleontológicos, la página web no se encuentra en funcionamiento y mediante consulta al correo electrónico fernando.mejia@patrimoniocultural.gob.ec; no se ha obtenido una respuesta favorable; por lo cual se realizó una consulta mediante el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPC) con la información del predio catastral del área de implantación del proyecto el cual refleja que en el sitio no se ha encontrado bienes de interés Patrimonial o Inventario, lo cual se presenta en la siguiente **Imagen 4.5**

4.3.1.15.1 METODOLOGÍA

Se revisó la información generada en:

- Informes técnicos presentados al INPC (EIA – Proyectos de Investigación).
- Documentos impresos (planos, cartas del IGM, publicaciones, tesis, etc.).

Esta información bibliográfica permitió conocer el estado de las investigaciones hasta la fecha y ubicar sectores de interés arqueológico a fin de estimar la mayor o menor sensibilidad.

4.3.1.15.2 RESULTADOS DE ESTUDIOS PREVIOS

En el área de implementación del HOTEL UNIPARK, no se han reportado yacimientos de importancia desde finales de la centuria pasada; los yacimientos que si han sido reportados en el primer inventario de bienes patrimoniales (2009) se mencionaremos a continuación.

Tabla 4.57 Bienes patrimoniales en el área de influencia del proyecto

Este	Norte	Nombre	Sitio	Filiación
624.404	9´763.954	Limonal-Acuarela	Habitacional	Chono
623.273	9'767.105	Vergeles 2	Habitacional	Chono
621.215	9'765.946	Unión Cívica	Habitacional	Chono
620.808	9'766.665	Quinto Guayas Samanes 7	Habitacional	Chono
620.510	9'765.854	Estrella de Belén	Habitacional	Chono
622.441	9'769.796	Vergeles	Habitacional	Chono
621.459	9'769.925	Jardín Botánico	Habitacional	Chono
620.755	9'770.460	Complejo de Economistas	Habitacional	Chono
621.163	9'770.718	Cerro Colorado	Habitacional	Chono
622.794	9'770.791	Las Lomas Quinto Guayas	Habitacional	Chono
623.999	9'770.667	Vivero Quinto Guayas	Habitacional	Chono
624.457	9'767.905	Batán - Plaza Lagos	necrópolis	Chono
624.253	9'773.824	Sambo City	Habitacional	Chono
616.502	9'771.690	Productos Limpios Pascuales	?	Chono
616.521	9'771.645	Productos Limpios Pascuales	?	Chono
616.640	9'771.583	Productos Limpios Pascuales	?	Chono
616.791	9'771.315	Productos Limpios Pascuales	?	Chono
616.960	9'770.954	Productos Limpios Pascuales	?	Chono
616.971	9'771.398	Productos Limpios Pascuales	?	Chono
617.072	9'771.652	Productos Limpios Pascuales	?	Chono

Fuente: *INPC, 2009.*

El área donde se desarrolla las actividades del HOTEL UNIPARK no presenta sensibilidad arqueológica, a pesar que se encuentra cerca de la cuenca hidrográfica del Guayas y de sitios asociada a los períodos de la prehistoria ecuatoriana Formativo (Chorrera); Desarrollo Regional (Daule Tejar, Fase Guayaquil) e Integración (Chono), en especial las vinculadas con sociedades tardías, cuyas poblaciones fueron reportadas por los primeros cronistas que arribaron a lo que hoy es el Ecuador.

Según el (Ministerio Nacional de Patrimonio Cultural, 2011) en su publicación sobre bienes culturales dedicado a la provincia del Guayas, se pudo observar que la ciudad de Guayaquil no tiene un registro arqueológico extenso, ya que los sitios de mayor concentración arqueológico se encuentran en otras provincias del país.

Imagen 4.5 Vista del Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano

Fuente: (SIPC), 2022

4.3.1.16 TRANSPORTE

Área de Influencia Directa – Información Primaria

El acceso al área del proyecto se realiza principalmente a través de carros particulares, motos, metrovia, buses urbanos u otro medio de transporte urbano. Dentro de los buses que transitan cerca al proyecto desde el Terminal Terrestre de Guayaquil se puede tomar las líneas de buses urbanos como: línea 85, línea 10, línea 124, línea 54, línea 89 y el sistema de transporte MetroVia.

Área de Influencia Indirecta – Información Secundaria

El transporte público es el principal medio transporte de la población. Se estima que en la ciudad operan alrededor de 17.000 unidades de transporte público, entre la cuales están contabilizados buses, taxis, expresos.

El sistema de autobuses de tránsito rápido Metro vía es actualmente uno los medios más utilizados en el transporte público, fundado el 30 de julio de 2006, el cual transporta diariamente entre 200.000 y 300.000 personas.

Mapa 4.9 Mapa Vial del Cantón Guayaquil

Fuente: *Sistema Nacional de Información, 2012.*

La ciudad, al estar bordeada por ríos y atravesada por esteros, tiene una necesidad vial de puentes para la libre circulación dentro de la urbe, así como también para comunicarse con el resto del país. El puente de la Unidad Nacional (PUN), también conocido por Rafael Mendoza Avilés, conecta a Guayaquil con la ciudad de Durán a la vez que con el resto del país, convirtiéndose en la principal puerta de entrada a Guayaquil por vía terrestre desde el año de su inauguración en 1970; aunque en realidad sean dos puentes, el primero sobre el río Daule conectando a Guayaquil con Samborondón, y el otro sobre el río Babahoyo conectando a Samborondón con Durán.

Al norte también se encuentra otro puente aunque de menor tamaño con el nombre de puente Alterno Norte (PAN), creado específicamente para descongestionar el PUN, por el que circulan especialmente las unidades de transporte pesado, que se conectan con otra vía de gran importancia, como es la llamada vía Perimetral que conecta con el Puerto Marítimo al sur de la ciudad.

4.3.1.17 CAMPO SOCIO-INSTITUCIONAL

AREA DE INFLUENCIA DIRECTA

Dentro de este campo, se detalla la descripción y análisis de la percepción y postura de las principales quejas que tienen los moradores y personal que labora en las cercanías del área del proyecto:

- Vibraciones realizadas por el tránsito vehicular.
- Presión sonora por vehículos.
- Emisión de gases de combustión vehicular.

AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

El análisis del campo socio-institucional parte de definir cuáles son las instituciones y normativas que alcanzan al proyecto. Este relacionamiento se logra mediante la definición de su ubicación en el panorama socio institucional actualmente definido de esta manera se procedió a desarrollar a continuación ese contexto de ubicación.

Con base en las normas de ordenamiento territorial y las propuestas de la Secretaría Nacional de Planificación SENPLADES a partir del 2010 se dieron a conocer las nuevas zonas administrativas de gestión territorial con la finalidad dinamizar y mejorar la prestación de servicios a la ciudadanía se planteó la constitución de 9 zonas de desconcentración y descentralización los dos ejes de planificación.

La constitución de las zonas de planificación tiene por objetivo desconcentrar los niveles administrativos de planificación del Ejecutivo, gestionando una presencia zonal, distrital y circuito: y descentralizar las competencias al nivel de los gobiernos Autónomos Descentralizados GADs, provinciales, cantonales y provinciales.

La Zona de Planificación 8 está ubicada en el cuadrante suroccidental del territorio ecuatoriano, en la región Costa, dentro de la provincia del Guayas; y comprende los cantones: Guayaquil, Samborondón y Durán. Limita con las provincias de Santa Elena, Los Ríos, Azuay y El Oro; y, dentro del Guayas, con los cantones, Playas, Isidro Ayora, Nobol, Daule, Salitre, Yaguachi, Naranjal y Balao. Ocupa una superficie de 4 691,59 kilómetros cuadrados.

Mapa 4.10 Niveles administrativos de planificación

Fuente: SEMPLADES, 2013

Estructura y funcionamiento distrital

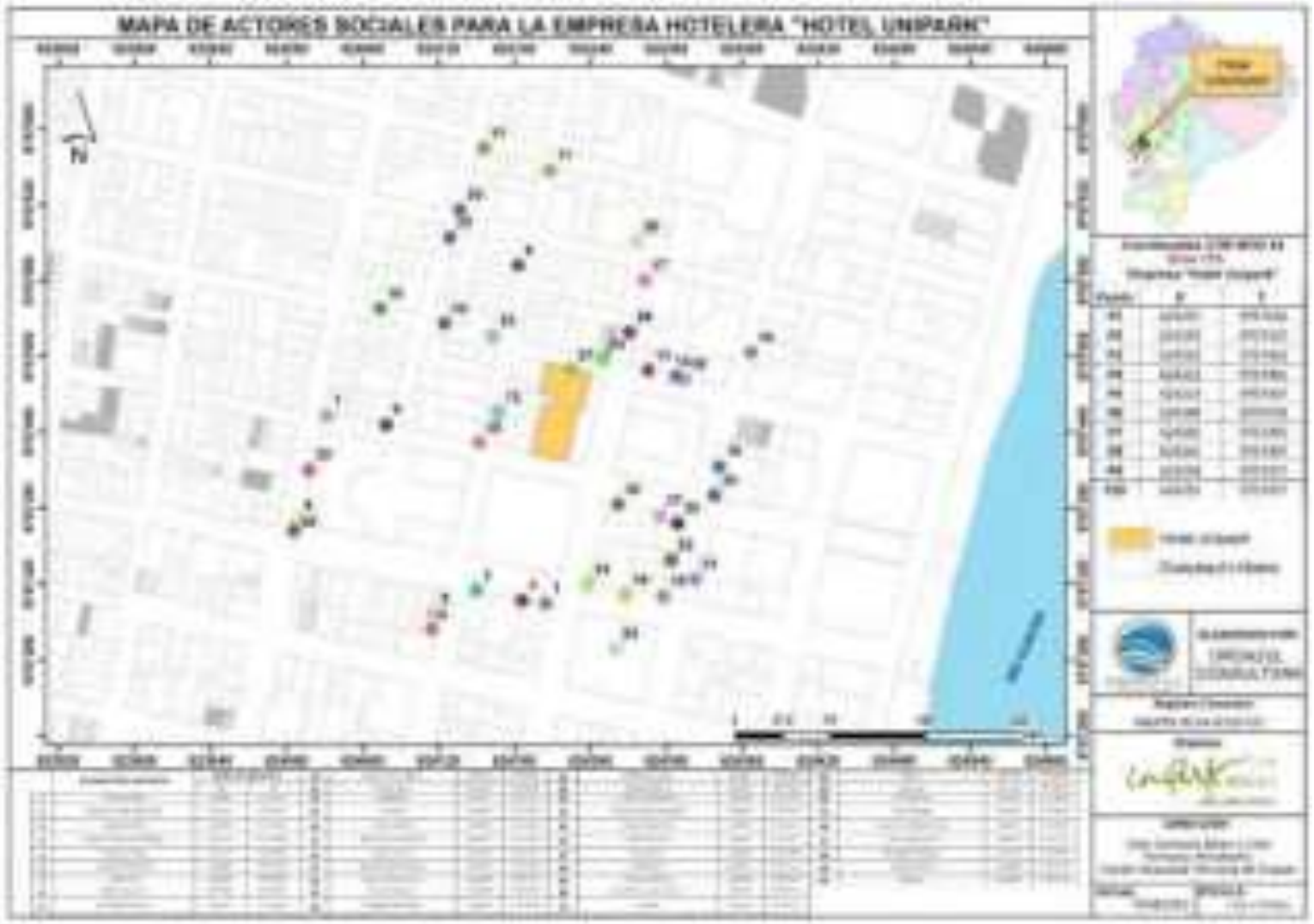
Las zonas de planificación fueron creadas con el objetivo de descentralizar y hacer eficiente y operativa los servicios del Estado y los gobiernos seccionales hacia el ciudadano, por tanto se distribuyó y dividió el territorio que anteriormente estaba concebido por parroquias en zonas, que a su vez se dividen en distritos y estos en circuitos en cada distrito debe contar algún

representante distrital de todas las instituciones, bajo esta perspectiva se presenta la distribución distrital 09D03 Parroquia Rocafuerte y circuito 7 de la zona 8 a la que pertenece el proyecto.

Imagen 4.6 Levantamiento de información actores sociales

Fuente: Equipo consultor, 2022.

Mapa 4.11 Mapa de actores sociales.



4.3.2 CONCLUSIÓN

En base a la información recopilada en el aspecto socioeconómico donde se desarrolla el proyecto, se mantiene una similar tendencia con relación a las principales categorías de actividades económicas como lo son turismo, hotelería, comercia y varios según el PEA parroquial, que promueve las fuentes de trabajo temporal o permanente dentro del territorio parroquial

La zona presenta la mayor procedencia del agua recibida es a través de red pública mediante tuberías con un 100% y es suministrado por la empresa Interagua, la misma que provee este recurso vital al cantón Guayaquil, también el manejo de desechos sólidos con el servicio de Urvaseo, los habitantes de Rocafuerte tienen continuas quejas pero por personas denominadas "Chamberos" que suelen dañar las fundas y también la falta de conciencia por parte de la comunidad en tener en cuenta el horario del recolector, donde el 100% es eliminada a través de carro recolector.

Además, en el área no existe sistemas de recolección de aguas servidas, donde se eliminan de la siguiente manera: el 97.70% a través de red pública de alcantarillado y el 2,30% descarga al pozo séptico.

CAPITULO 5

5. INVENTARIO FORESTAL

El Estudio de Impacto Ambiental corresponde a un proyecto desde la fase de operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades de Servicio y Hospedaje de Huéspedes del Hotel UNIPARK. El Hotel UNIPARK brinda a su clientela un servicio personalizado de servicio y hospedaje en una zona urbana del cantón Guayaquil, Provincia del Guayas.

La normativa ambiental, dentro del aspecto forestal (en el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, publicado en Registro Oficial No. 507, 12 de Junio 2019), establece en el **Art. 434; f) Inventario forestal, de ser aplicable**.

Acorde a la zona donde está implantado el Hotel UNIPARK, es un área que corresponde a una zona de regeneración urbana y a sus alrededores se evidencia presencia de locales comerciales, sector hotelero y zona turísticas, no se presenta remanente de bosque primario ni existirá desbroce de cobertura vegetal dado a que el hotel mantiene varios años implantado en el sitio, el área presenta un parque con especies de bosque seco tropical nativo y otros introducidos; por lo cual no aplica la elaboración del inventario forestal.

CAPITULO 6

6. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES

Con la finalidad de obtener una visión integral del área de implantación del proyecto se definieron áreas de influencia directas e indirectas, así como las áreas de sensibilidad para cada uno de los componentes ambientales analizados (físico, biótico y socioeconómico) en el presente estudio, de esta manera se pudieron identificar los impactos y riesgos ambientales y sociales de una adecuada manera.

6.1 ÁREA DE INFLUENCIA

De acuerdo a Canter et al., (1998) el área de influencia de un proyecto es "*El espacio donde se presentan los posibles impactos ambientales y sociales derivados de la implementación de un Proyecto*". Sin embargo, el alcance del concepto de área de influencia puede ser notablemente relativo.

Además, la determinación de las áreas de influencia para cualquier proyecto u actividad, está determinada por el alcance geográfico de los cambios o alteraciones (impactos); así, se tiene dos niveles de análisis o dos tipos de áreas de influencia.

El área de influencia constituye la fracción del ambiente que interacciona con las instalaciones y actividades del proyecto (recursos, materias primas, mano de obra, espacio) y las salidas de la misma (residuos, emisiones y empleo). La decisión simple de establecer un círculo de influencia de radio más o menos amplio alrededor de la unidad de estudio no tiene validez alguna (Conesa, 1995), por lo cual se emplea los criterios metodológicos establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional como se describe a continuación.

El criterio fundamental para identificar las áreas de influencia del proyecto, será reconocer los componentes ambientales y el medio socio económico afectados directa e indirectamente por las actividades que se desarrollarán como parte del proyecto, durante todas las etapas. Al respecto, debemos tener en cuenta que el ambiente relacionado con el proyecto incluye el medio físico (componentes de suelos, agua y aire) en el cual existe y se desarrolla una biodiversidad (componentes de flora y fauna), así como el medio socioeconómico (comunidad o población) con sus manifestaciones culturales.

6.2 METODOLOGÍA DEL ÀREA DE INFLUENCIA

La metodología para determinar el área de influencia o de gestión se basa en la caracterización del área en sus diferentes componentes (línea base) y a la ubicación del proyecto, para lo cual se consideraron criterios que están relacionados con el alcance geográfico y por los cambios o alteraciones (impactos) (Conesa, 1997). Dichas áreas fueron establecidas en función de las fases más relevantes del proyecto en las cuales hay mayor generación de impactos ambientales: operación.

Se identifica al área de influencia tanto directa como indirecta en base a la localización o área de implantación de la actividad considerando los siguientes criterios:

- ***Límites del proyecto.-*** Determinados por el tiempo y el espacio que comprende el desarrollo del proyecto.

El área donde se desarrollará el proyecto cuenta con un área de 0.23065 ha aproximadamente.

- ***Límites espaciales y administrativos.-*** Está relacionado con los límites jurídico administrativos donde se ubica el proyecto.

El Hotel UNIPARK, se encuentra ubicado en Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile de la parroquia Rocafuerte, provincia del Guayas. Se localiza en las siguientes coordenadas UTM WGS 84 Zona 17S:

Puntos	X	Y
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457
P11	624221	9757416

- ***Límites ecológicos. -*** Están determinados por las escalas temporales y espaciales, sin limitarse al área constructiva o de operación donde los impactos pueden evidenciarse de modo inmediato, y que se extiende más allá en función de potenciales impactos que puede generar dentro del proyecto en estudio.

  Para el presente proyecto no pueden definirse los límites ecológicos, debido a su característica urbana y por ser un sector con alta influencia antrópica, donde la cobertura vegetal original ha sido reemplazada por áreas comerciales, asentamientos humanos, áreas urbanísticas e industriales, terrenos baldíos, así como vías primarias y secundarias la cual es de primer orden y conexión vehicular.

- ***Dinámica social. -*** El área de influencia en términos socio-económicos no se restringe al criterio espacial de ubicación de la zona específica de intervención de un proyecto; en otras palabras, no se limita al sitio exacto de implantación del proyecto, pues tiene que ver, principalmente, con varios criterios, como presencia de población, densidad demográfica, uso del suelo, accesibilidad (vías y caminos).

Los criterios ambientales que definen el área de influencia son:

- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

En referencia a los criterios antes mencionados se ha procedido a especificar y analizar el distanciamiento para el **Área de Influencia Directa (AID)** de 0-100m desde el contorno del área del proyecto, considerando este rango por la existencia de asentamientos humanos más cercanos y que se consideran más propensos a perturbaciones o afectaciones por las fases del proyecto, por lo cual en base al análisis serán parte de las medidas para prevenir y mitigar impactos al medio.

El **Área de Influencia Indirecta (AII)** con una distancia de 0-150m desde el contorno del área de influencia directa, se toma esta distancia o rango en relación al ordenamiento del territorio local y el alcance de afectación que pueda darse por un incendio, derrame de combustible o afectaciones a la calidad del aire o suelo, con respecto a las unidades territoriales y negocios locales.

6.2.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

El área de influencia comprende la fracción del ambiente que interaccionará con las actividades de operación, mantenimiento y abandono del Hotel UNIPARK, en términos de entradas (asentamientos poblacionales, recursos, instalaciones, equipos, insumos, mano de obra y espacio) y salidas (niveles de ruido, emisiones atmosféricas). A continuación, se describe el área de influencia directa del proyecto para los componentes físico, biótico y socioeconómico, y su respectivo análisis.

COMPONENTE FISICO

El Área de Influencia Directa (AID) con referencia al componente físico, va corresponder al espacio físico directamente afectado por las actividades del proyecto. Se ha planteado para el análisis del presente estudio una distancia de 100 metros; la cual se toma en referencia desde el contorno del área del proyecto como su punto inicial y finaliza hasta los 0-100 m desde el contorno del área del proyecto, que es el área que se considera que pudiera ser afectados por los impactos positivos y negativos durante la fase de operación, mantenimiento, cierre y/o abandono del Hotel UNIPARK.

Tomando esta referencia se presenta dicho radio por los asentamientos humanos más cercanos que pueden estar expuestos durante la etapa de operación se puede generar afectaciones por ruido ambiente y emisiones provenientes maquinarias que utilicen la el hotel "UNIPARK".

Calidad del Aire: Dentro de las actividades que realiza el hotel, no se considera algún tipo de afectación a la calidad de aire de la zona, no se presenta equipos que emitan gases contaminantes.

Calidad del agua: Dentro del radio de influencia directa 0-100m no se dispone de la presencia de cuerpos hídricos, es importante destacar que el HOTEL UNIPARK cumple con los límites permisibles establecidos en la Tabla 8 del Acuerdo Ministerial 097-A (Descargas al alcantarillado). El Rio Guayas se encuentra distancia a más de 300 m aproximadamente con referencia al proyecto.

Ruido y Vibraciones: De acuerdo a los equipos y actividades que dispone y realiza el hotel no se considera algún tipo de afectación en el área de influencia directa, puesto que no dispone de fuentes fijas generadoras de ruido, simplemente se percibe el ruido de los vehículos que transitan por las calles y obras de regeneración urbana.

Calidad del Suelo: De acuerdo al uso de suelo emitido por el Municipio de Guayaquil, la zona en la que se encuentra ubicado el hotel es Zona Regenerada, donde todo se encuentra con adoquines, acera, etc. actividades propias del crecimiento urbanístico.

COMPONENTE BIÒTICO

Con respecto al análisis del Área de Influencia Directa (AID) y el componente biótico, se ha planteado una distancia de 0-100 metros; la cual se toma en referencia desde el contorno del área del proyecto.

Flora: en la cual mediante observación *in situ* no se identifican o se presentan especies representativas o con categoría de amenaza de bosque seco tropical, tomando en cuenta el apartado de Medio Biótico hay presencia de samán, acacia, ficus, especies frutales y ornamentales.

Fauna Terrestre: presente en el área de influencia directa identificada es de hábito doméstico típico de asentamientos urbanos tales como; perro, gato, ratas, paloma común, tortolitas, hornero, etc., especies que no está en categoría de amenaza.

Fauna acuática: en el presente proyecto no se ha encontrado vida o especies acuáticas.

COMPONENTE SOCIOECONOMICO

El Área de Influencia Directa con respecto al componente socioeconómico, para su análisis se ha tomado como referencia 0-100 m de distancia desde el contorno del área del proyecto, en el cual tendrá como resultante las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto o actividad, con uno o varios elementos del contexto social donde está ubicado el proyecto operación, mantenimiento, cierre y/o abandono del Hotel "UNIPARK".

Como se ha mencionado el hotel se encuentra en un área urbanística presidida por almacenes y negocios su estadía diaria en estos lugares básicamente se encuentra sujeto a la jornada laboral que estos disponen en cumplimiento al acuerdo ministerial 103-B realiza mención a la incorporación de los actores sociales del Área de Influencia Social Directa, cabe destacar que no existen mancomunidades, pueblos ancestrales, etc.

Si bien es cierto dentro del área de influencia directa existen infraestructura física pública, esta carece de organización comunitaria o proyectos comunitarios que se encuentren en desarrollo.

6.2.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

Se considera como Área de Influencia Indirecta al espacio socio institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político-territoriales donde se desarrolla el proyecto: parroquia, cantón y/o provincia. El motivo de la relación es el papel del proyecto y/o actividad en el ordenamiento del territorio local. Si bien se fundamenta en la ubicación político-administrativa del proyecto, pueden existir otras unidades territoriales que resultan relevantes para la gestión socio ambiental del proyecto como las Circunscripciones Territoriales Indígenas, o Áreas Protegidas, Mancomunidades Municipales.

En el área de influencia indirecta se manifiestan los impactos ambientales indirectos o inducidos; es decir, aquellos que ocurren en un sitio diferente a donde se produjo la acción generadora del impacto ambiental, y en un tiempo diferido con relación al momento en que ocurrió la acción provocadora del impacto ambiental. Los impactos no solamente pueden ser puntuales, sino que pueden convertirse en impactos locales e incluso regionales.

COMPONENTE FISICO

El Área de Influencia Indirecta (AII) con referencia al componente físico, va corresponder al espacio físico indirectamente afectado por las actividades del proyecto. Se ha planteado para el análisis del presente estudio una distancia de 0-150 metros; la cual se toma en referencia desde el contorno del área de influencia directa como su punto inicial y finaliza hasta los 150 m que es el área que se considera que pudiera ser afectados indirectamente, considerado por el equipo consultor por los negocios y asentamientos humanos en el perímetro establecido.

Durante la etapa de operación y mantenimiento no se generarán afectaciones significativas a la calidad del aire ambiente, ni a la calidad del agua de la zona (canales pluviales), debido a que ésta será dirigida al alcantarillado público (aguas grises y negras), y tratada mediante el sistema de trampas de grasas previa disposición al servicio de alcantarillado público (residuales).

El área de influencia indirecta dispuesta para el presente proyecto reúne las mismas características del área de influencia directa, puesto que corresponde a una zona urbana de la urbe porteña reuniendo las características de una Zona totalmente Regenerada donde predomina el tránsito vehicular y la generación del ruido por la misma actividad, así mismo no se encuentra un cuerpo hídrico cercano.

COMPONENTE BIÒTICO

Con respecto al análisis del Área de Influencia Indirecta (AII) y el componente biótico, se ha planteado una distancia de 0-150 metros; la cual se toma en referencia desde el contorno del área de influencia directa, en la cual mediante observación *in situ* no se identifican o se presentan especies representativas de bosque nativo, especies protegidas o endémicas, denotando especies arbóreas y vegetativas típicas de la zona. Con referencia a la Fauna, las especies identificadas son típicas del área, sin presencia de especies protegidas o endémicas de la zona.

COMPONENTE SOCIOECONOMICO

El Área de Influencia Indirecta (AII) con respecto al componente socioeconómico, para su análisis se ha tomado como referencia 0-150 metros; la cual se toma en referencia desde el contorno del área de influencia directa, en el cual tendrá como resultante las interacciones indirectas con respecto a unidades territoriales relevantes para la gestión socio ambiental del proyecto.

En la grafico 6.1. Se indica el mapa del área de influencia directa e indirecta del proyecto

Gráfico 6.1 Mapa del área de influencia directa e indirecta del Hotel "UNIPARK"

6.2.3 DETERMINACIÓN DE ÁREAS SENSIBLES

La ubicación del proyecto es dentro del área urbana del cantón Guayaquil corresponde a un sector urbano en el que no se han identificado áreas ecológicamente sensibles. Áreas protegidas cercanas, corrientes de agua subterráneas o superficiales (perennes) cercanas al proyecto no se reflejan; tampoco especies de flora y fauna en categoría de amenaza.

Para el Área de Sensibilidad Alta de 0-100m desde el contorno del área del proyecto; Área de Sensibilidad Media de 100-250m desde el contorno del área del proyecto y Área de Sensibilidad Baja de 250-500m desde el contorno del área del proyecto.

6.2.4 IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE VIDA SENSIBLES

En la Guía para la definición, identificación y delimitación del área de influencia publicada en el año 2018, la sensibilidad ambiental se define, como la capacidad de un ecosistema para soportar alteraciones o cambios originados por acciones antrópicas, sin sufrir alteraciones importantes que le impidan alcanzar un equilibro dinámico que mantenga un nivel aceptable en su estructura y función. Así, el grado de sensibilidad ambiental dependerá del nivel de conservación o degradación del ecosistema y sobre todo de la presencia de acciones externas (antrópicas).

La zona donde está ubicado el Hotel "UNIPARK", se encuentra con grado de intervención medio por asentamientos humanos y con actividad comercial, por el cual los hábitats naturales se han ido desplazando, antes de la instalación del proyecto; determinando que no hay zonas ambientalmente sensibles en el área de influencia por lo antes expuesto, lo cual también se verifica con el Certificado de Intersección otorgado por el MAAE.

Tabla 6.1 Clasificación de la sensibilidad de las zonas de vida.

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN
Alta	Cuando los componentes ambientales presentan características únicas que al ser alterados por procesos externos su efecto es irreversible y sus consecuencias devastadoras.
Media	Cuando los componentes ambientales presentan características particulares que, al ser alterados por procesos externos, sus consecuencias pueden ser graves pero su efecto puede ser reversible.
Baja	Cuando los componentes ambientales presentes en el medio, en el área de implantación del proyecto, presentan características comunes que, al ser alterados por externos, no sufren cambios significativos y sus efectos son reversibles

Elaborado: *(Guía para la definición, identificación y delimitación del área de influencia, 2018).*

DETERMINACION DE AREAS SENSIBLES.

Dentro de las áreas sensibles consideradas en el radio de influencia, están los siguientes componentes ambientales:

- El factor socioeconómico es el principal, debido a que se trata de un sector altamente intervenido, se visualizan viviendas y locales alrededor del terreno donde se ubica y, podrían verse afectadas fundamentalmente por la ocurrencia de un siniestro.
- El factor físico (aire, suelo y agua)
- El factor Biótico (flora y fauna).

A fin de determinar el nivel de sensibilidad de los componentes a evaluarse, se utilizará una escala de valoración, para indicar el grado de vulnerabilidad del medio en relación con el agente generador de perturbaciones, donde específicamente se analizará en función de los impactos generados por la empresa.

En la siguiente tabla, se expone la escala referencial para medir el nivel de degradación que sustentará el primer análisis para definir la sensibilidad de los componentes del medio físico, biótico y social del área de la empresa.

Tabla 6.2 Nivel de Degradación Ambiental

Escala		Nivel de Degradación
Nulo	1	Corresponde a un área no alterada, casi prístina. Elevada calidad ambiental y de paisaje. Se mantienen los ecosistemas naturales originales.
Bajo	2	Las alteraciones al ecosistema, las modificaciones a los recursos naturales y al paisaje son bajas. La calidad ambiental de los recursos puede restablecerse fácilmente.
Moderado	3	Las alteraciones al ecosistema, el paisaje, y los recursos naturales tienen una magnitud media. Las condiciones de equilibrio del ecosistema se mantienen aun cuando tienden a alejarse del punto de equilibrio.
Alto	4	Las alteraciones antrópicas al ecosistema, paisaje y los recursos naturales son altas. La calidad ambiental del ecosistema es baja; se encuentra cerca del umbral hacia un nuevo punto de equilibrio. Las condiciones originales pueden restablecer con grandes esfuerzos en tiempos prolongados.
Critico	5	La zona se encuentra profundamente alterada, la calidad ambiental del paisaje es mínima. La contaminación, alteración y pérdida de los recursos naturales es muy alta. El ecosistema ha perdido su punto de equilibrio natural y es prácticamente irreversible.

***Elaborado por**: Grupo consultor, 2022.*

El segundo nivel de análisis para la determinación de la sensibilidad es la probabilidad de ser afectado por las acciones de la empresa, análisis más subjetivo que requiere también del conocimiento de las condiciones iniciales del ecosistema, su capacidad de asimilación y la intensidad de las acciones a ser llevadas a cabo para la operación de la empresa.

Para el efecto, se ha incluido un indicador de la relación entre la intensidad de la afectación y la capacidad asimilativa, que representa la Tolerancia Ambiental en la Tabla siguiente presenta los niveles de análisis de Tolerancia Ambiental.

Tabla 6.3 Nivel de Tolerancia Ambiental

Escasa		Tolerancia Ambiental
Nulo	1	La capacidad asimilativa es muy baja o la intensidad de los efectos es muy alta.
Bajo	2	Tiene una baja capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es alta.
Moderado	3	Tiene una moderada capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es media.
Alto	4	Tiene una alta capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es baja.
Critico	5	Tiene una muy alta capacidad asimilativa o la intensidad de los efectos es muy baja.

Elaborado por: *Grupo consultor, 2022.*

El grado de sensibilidad está dado a través de la siguiente formula:

Sensibilidad ambiental: Tolerancia ambiental x Degradación Ambiental.

Los rangos de sensibilidad ambiental se presentan en la siguiente tabla de rangos de sensibilidad ambiental.

Tabla 6.4 Rangos de sensibilidad ambiental

Escalas de Sensibilidad Ambiental	Valoración
Sensibilidad muy alta	21 a 25
Sensibilidad alta	16 a 20
Sensibilidad media	11 a 15
Sensibilidad baja	6 a 10
No sensibilidad	0 a 5

Elaborado por: *Grupo consultor, 2022*

La zona donde se ha dispuesto la instalación de toda la infraestructura es totalmente intervenida, el crecimiento social, comercial e industrial ha ido desplazando hábitats naturales antes de la instalación del proyecto, determinando que no hay zonas ambientalmente sensibles en el área de influencia por lo antes expuesto.

Basándose en la información obtenida por los resultados del análisis y síntesis de los resultados del diagnóstico y caracterización de la Clasificación de la sensibilidad de las zonas de vida, se han determinado las áreas más sensibles o vulnerables ecológicamente hablando dentro de las cuales se han considerado los siguientes componentes ambientales:

Sensibilidad Física: Por su ubicación el proyecto se ha determinado que la sensibilidad física del sector es **ALTA Y MEDIA (gráfico 6.2)**, por el siguiente análisis:

Desde el punto de vista físico, la sensibilidad ambiental está relacionada con la posibilidad de que procesos naturales que provocan degradación del medio ambiente se incrementen o la cantidad, calidad o función del recurso sean modificadas.

La sensibilidad física se ha determinado en función de los factores ambientales como: alteración de la calidad del aire (ruido ambiente); alteración de las características físico-químicas de los recursos hídricos; alteración de las características físicas del suelo, compactación e inestabilidad y uso.

A través de la siguiente tabla se indica el estado de sensibilidad ambiental del componente físico (agua, suelo y aire).

Tabla 6.5 Nivel de tolerancia ambiental y sensibilidad

Componentes	Tolerancia Ambiental	Nivel de Degradación	Sensibilidad	Descripción
CALIDAD DE AIRE				
Ruido Ambiente y Vibraciones	Moderado (3)	Alto (4)	Sensibilidad Media (12)	El ruido ambiental se encuentra influencia por la presencia del tránsito vehicular de la Calle Clemente Ballen, Chimborazo y Chile. Este fenómeno puede afectar al lugar de operación del proyecto, así como a sus vecinos colindantes del hotel.
GEOMORFOLOGÍA Y PAISAJE				
Paisaje Urbano	Critico (5)	Muy alta (5)	Sensibilidad muy alta (25)	El Hotel ocupa un área en el cual a sus alrededores hay locales comerciales e industriales, por lo cual por sus actividades de alojamiento y alimentación no afecta a la estabilidad geomorfológica y al paisaje. En sus alrededores es un área totalmente urbanizada.
SUELOS				
Cobertura vegetal y uso actual del suelo	Critico (5)	Muy alta (5)	Sensibilidad muy alta (25)	El Uso del Suelo del sector corresponde a una zona comercial, por lo que no se cuenta con cobertura vegetal nativa. Adicionalmente, las especies que se encuentran dentro del predio y sus alrededores son ornamentales y otras introducidas.
HIDROLOGÍA Y CALIDAD DEL AGUA				

Cuerpos de agua/ Calidad del agua	Moderado (3)	Alto (4)	Sensibilidad media (12)	La sensibilidad de este componente es alta, cuerpos de agua cercano al proyecto es el Río Guayas, pero la zona cuenta con servicio de alcantarillado público lo cual estas aguas residuales no desembocan en el Río Guayas, el hotel cuenta con trampas de grasa para evitar que sus aguas residuales sean dirigidas al sistema de alcantarillado con contaminantes.

Sensibilidad Biótica: Se establece que el área de implantación del proyecto **NO INTERSECTA** con áreas protegidas, otorgado por el Ministerio del Ambiente (MAE) a través del sistema único de información (SUIA) mediante oficio No MAAE-SUIA-RA-DRA-2021-18883 emitido con fecha 30 de junio de 2021, de acuerdo a esto se ha considerado a esta área, sensibilidad **BAJA (gráfico 6.2)**.

A fin de poder valorar la sensibilidad de las especies presentes en el área, se tomó en consideración la descripción del medio biótico que se realizó en el Capítulo de descripción de la **Línea Base Ambiental**.

A continuación, se presentan las unidades ecológicas que se ponen en riesgo dentro del medio biótico donde se desarrolla una actividad:

Flora: cobertura vegetal, estado de conservación de las áreas, distribución de las especies, protección de micro cuencas, presencia de especies vegetales endémicas o en peligro de extinción.

Fauna: abundancia, diversidad, especies raras o en peligro, lugares de concentración de individuos (comederos, saladeros, sitios de anidación y arenas).

Considerando que el área donde se encuentra ubicado el Hotel UNIPARK, acorde al Certificado de Intersección, no intersecta con áreas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la información recopilada del medio biótico ratifica que el área del proyecto se encuentra en un área altamente intervenida, por lo que se determina que existe una sensibilidad biótica baja.

Tabla 6.6 Matriz de sensibilidad del componente biótico

Componente	Tolerancia Ambiental	Nivel de degradación Ambiental	Sensibilidad	Descripción
Flora	Moderado (3)	Moderado (3)	Sensibilidad baja (9)	El área donde se encuentra ubicado el Unipark está considerada como un área de sensibilidad baja puesto que el predio se encuentra en una zona comercial y con un parque con vegetación secundaria e introducida que no conserva su cobertura vegetal nativa.
Fauna	Moderado (3)	Moderado (3)	Sensibilidad baja (9)	Acorde a los registros de la fauna presente en el área y adicionalmente, por las características de la misma, toda el área de influencia directa presenta una baja sensibilidad. La fauna presente es doméstica y aves que se han adaptado a la vida urbana.

Elaborado por: Grupo consultor, 2022.

Sensibilidad Social: Las consecuencias de la empresa implican modificaciones profundas sobre la estructura social y afectan a los actores sociales identificados en la Línea Base Ambiental.

Para la calificación de los niveles de sensibilidad se deben tener en cuenta aspectos como: medidas de control de impactos consideradas en la empresa, aceptación de las actividades de la empresa por parte de la población, demandas hacia los gestores, posibilidades futuras de ampliación y ocupación del área de influencia de la empresa y efectos adversos sobre los grupos intervenidos. En definitiva, el grado de sensibilidad se determina a partir de la relación de la condición de sensibilidad general con la operación de la empresa. Por estos motivos la sensibilidad social es **ALTA (gráfico 6.2)**.

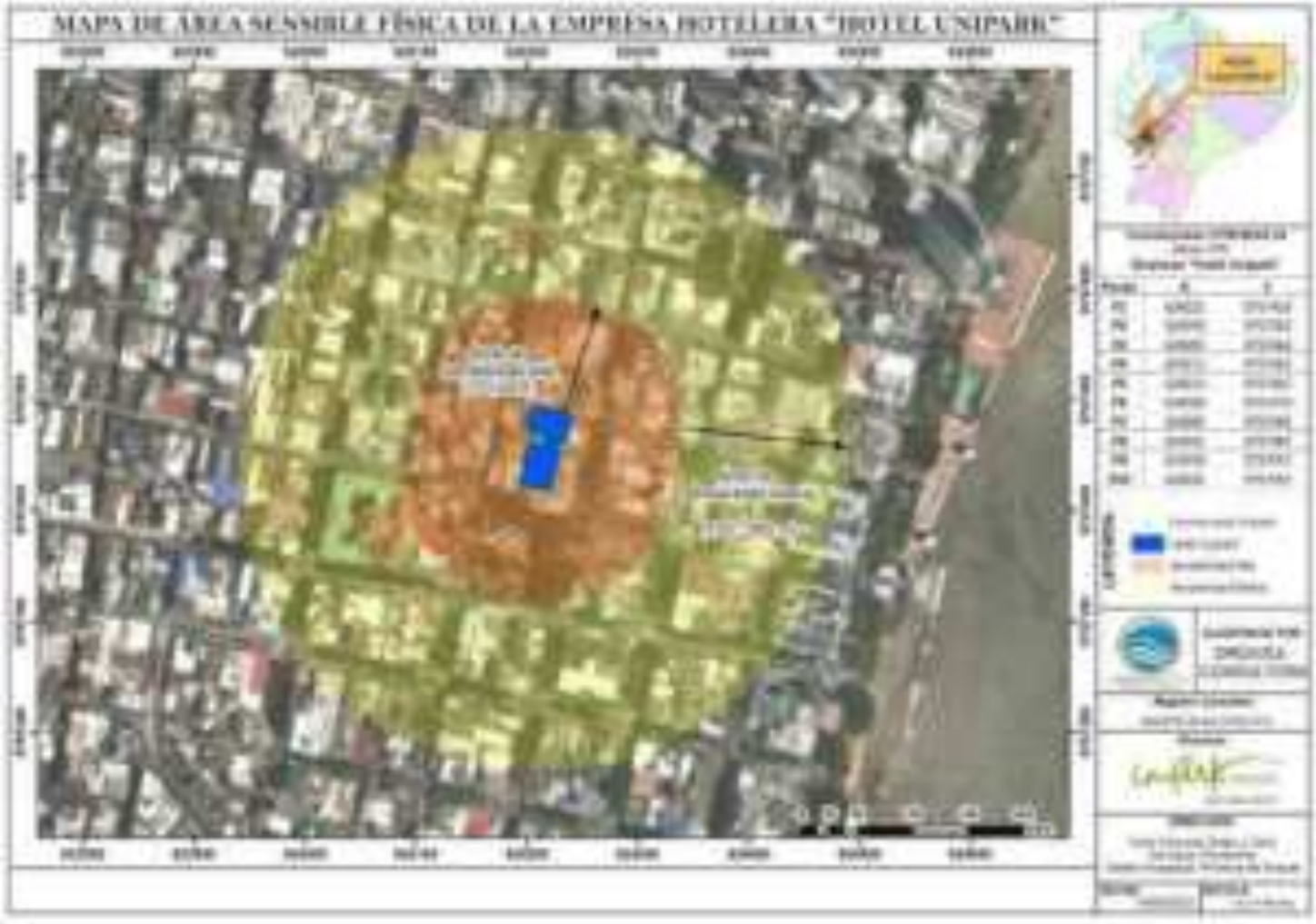
Tabla 6.7 Matriz de sensibilidad ambiental del componente socioeconómico

Ámbito	Tolerancia Ambiental	Nivel de degradación Ambiental	Grado de sensibilidad	Análisis
Empleo	Alto (4)	Alto (4)	Sensibilidad alta (16)	La variable tiene una calificación alta de sensibilidad debido a que la empresa genera fuentes de trabajo, aproximadamente 20 plazas de

Salud	Alto (4)	Alto (4)	Sensibilidad alta (16)	La afectación a la salud de la población es alta. Por las diferentes actividades cercanas al proyecto, el cual no es causante de daños o perjuicios a la salud de la comunidad vecina.
Organización y conflictividad social	Alto (4)	Alto (4)	Sensibilidad alta (16)	Las formas asociativas y organización del tejido social del sector son principalmente comerciales debido a que la empresa se encuentra en un sector Comercial, con calles secundarias y flujo de transeúntes.
Cultural	Alto (4)	Alto (4)	Sensibilidad alta (16)	La investigación demográfica llevada a cabo en el sector y los datos contemplados a través de las fuentes de investigación oficiales reflejan que la constitución poblacional es igual a la codificación de la sociedad nacional blanco-mestiza; por ende, la influencia sobre las estructuras semióticas ajenas es poco probable y minimiza su vulnerabilidad cultural.

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022*

Gráfico 6.2 Mapa de áreas sensible física de la empresa hotelera "Hotel UNIPARK"



Elaborado por: *Equipo consultor, 2022*

Gráfico 6.3 Mapa de áreas sensible biótica de la empresa hotelera "Hotel UNIPARK"

Elaborado por: *Equipo consultor, 2022*

Gráfico 6.4 Mapa de áreas sensible social de la empresa hotelera "Hotel UNIPARK"

Elaborado por: *Equipo consultor, 2022*

CAPITULO 7

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El presente capitulo (línea Base) no contempla realizar un análisis de riesgos del proyecto en todas sus etapas. Ese análisis se contempla en uno de los puntos del capítulo correspondiente a Identificación de Impactos. El análisis de riesgos en la zona de estudio, permite saber los daños potenciales que pueden surgir por un proceso realizado previsto o por un acontecimiento futuro. El riesgo de ocurrencia es el resultado de la probabilidad de ocurrencia de un evento negativo con la cuantificación de dicho daño.

Por tratarse de la descripción de la Línea Base, los riesgos al cual nos referimos son aquellos a los cuales está sometido el predio donde se ubica el proyecto, riesgos que se pueden generar al interior del mismo o al exterior, es decir en su entorno directamente vinculada al área de influencia directa e indirecta, respectivamente, como a continuación se detallan.

Para el análisis de riesgos del Hotel UNIPARK se ha tomado la guía de referencia establecida en los Términos de referencia estandarizados por el Ministerio del Ambiente.

Considerando dos tipos de riesgos, endógenos y exógenos.

7.1 RIESGOS ENDÓGENOS

Existe la posibilidad de un asentamiento del terreno, si el mismo se utiliza en las condiciones actuales; es decir sin ningún tratamiento o mejoramiento. El riesgo se considera endógeno porque está dentro del área específica del proyecto.

En la etapa de Operación, los servicios múltiples brindados por la actividad Hotelera, podrían originar un incidente o accidente en caso que no se tome las alternativas o medidas necesarias para evitar eventos durante la operación y mantenimiento de las actividades del Hotel UNIPARK.

7.1.1 METODOLOGÍA

Para el desarrollo del análisis del proyecto se empleó una modificación de la metodología propuesta por William T. Fine para Análisis de Riesgo. Esta metodología se basa en valorar tres criterios, consecuencia (C), exposición (E) y probabilidad (P), y multiplicar las notas que se obtuvieron para cada uno de ellos; de esta forma se obtiene el Grado de Peligrosidad (GP) de un riesgo. Para evaluar la consecuencia se deben analizar los resultados que serían generados por la materialización del riesgo estudiado. En este caso, se modifican los parámetros de evaluación para adaptarse al proyecto, estableciendo la distancia alcanzada por el impacto negativo como factor para la valoración de la consecuencia. A continuación, se presenta la tabla empleada para la valoración de este parámetro.

- **GRADO DE SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS.**

GRADOS DE SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS	VALOR
Muerte y/o daños considerables	10
Lesiones incapaces permanentes y/o daños en el hotel entre 5000 y 15000	6
Lesiones graves y/o daños en el hotel entre 1000 y 5000 dólares	4
Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños	1

Para la exposición, se valora la frecuencia en la que se produce una situación capaz de desencadenar un accidente realizando la actividad analizada. Para ello, se emplea la siguiente tabla en la que se establecen las posibles puntuaciones:

- **VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN.**

FACTOR DE EXPOSICIÓN DEL RIESGO	VALOR
Continuamente (muchas veces al día)	10
Frecuentemente (1 vez al día)	6
Ocasionalmente (1 vez por semana)	3
Irregularmente (1 vez al mes)	2
Raramente (se ha sabido que ha ocurrido)	1
Completamente imposible (no se conoce que haya	0.5

Para evaluar la probabilidad de ocurrencia del accidente se tiene en cuenta el momento que puede dar lugar a un accidente y se estudia la posibilidad de que termine en accidente. Para lo cual se emplea la siguiente tabla de valoración:

- **PROBABILIDAD QUE EXISTIERA EL SUCESO.**

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	VALOR
Es el resultado más probable al realizar la actividad	10
Puede ser posible, las probabilidades son un 50%	6
Sería una consecuencia o coincidencia rara, pero podría pasar	3
Sería por negligencia operativas, pero es posible	1
Es muy improbable, casi absurdo. Aun así, es posible	0.5
Que ocurriera este suceso es inaccesible, Pero nada es imposible	0.3

Finalmente, el valor obtenido para el Grado de Peligrosidad (GP), en base a la multiplicación de la consecuencia, exposición y probabilidad, es comparado con la tabla de valor índice de William Fine para obtener una valoración cualitativa de los riesgos analizados.

- GP, Grado de Peligrosidad.
- C, Consecuencia.
- E, Exposición.
- P, Probabilidad.

VALOR ÍNDICE DE WILLIAM FINE	Interpretación
0 < GP < 18	BAJO
18 < GP ≤ 85	MEDIO
85 < GP ≤ 200	ALTO
GP > 200	CRÍTICO

Los riesgos analizados del proyecto por las actividades laborales pueden ser:

- Incendio.
- Contactos eléctricos.
- Golpes por caída de objetos.

- Caída al mismo nivel.
- Caída a distinto nivel.
- Cortadura con objetos cortopunzantes.
- Quemaduras.
- Explosión
- Derrames de combustible

Los resultados obtenidos en cuanto al análisis de los riesgos expuestos previamente se detallan en la tabla a continuación:

Riesgos	GRADO DE PELIGRO				
	(C)	(E)	(P)	INDICE DE VALORACION	INTERPRETACION
Incendio.	4	0.5	0.5	1	BAJO
Contactos eléctricos.	10	3	1	30	MEDIO
Golpes por caída de objetos.	6	0.5	1	3	BAJO
Caída al mismo nivel.	1	2	3	6	BAJO
Caída a distinto nivel.	1	2	3	6	BAJO
Cortadura con objetos cortopunzantes.	4	0.5	1	2	BAJO
Quemaduras.	4	0.5	1	2	BAJO
Explosión	6	0.5	1	3	BAJO
Derrames de combustibles	4	0.5	1	2	BAJO

Incendio. - La ocurrencia de un incendio no controlado puede traer consecuencias tales como pérdidas económicas y daños a las personas. Esto se podría dar por negligencia de algún mantenimiento de equipo o instalación dentro del hotel por incumplir los manuales de seguridad, o pudiese suscitar por negligencia de cualquier persona interna en el hotel. Las probabilidades de suceder este tipo de eventualidades no son elevadas, sin embargo, de no realizarse bajo las condiciones adecuadas, puede conllevar un nivel alto de riesgo; cabe destacar que al momento en el hotel no se ha registrado estos tipos de evento.

Contactos eléctricos. - En el caso de contactos eléctricos se considera que existe un grado de peligro medio, debido a que no se realiza la manipulación de equipos de alto voltaje o generadores de manera continua por parte del personal. Pese a aquello, no está exenta la ocurrencia de alguna eventualidad de esta naturaleza, la cual podría conllevar consecuencias como daños considerables, hasta la muerte, si no se tiene en cuenta las medidas de seguridad apropiadas.

Golpes por caída de objetos. - Los operarios dentro del establecimiento están expuestos a ciertos equipos que son ubicados en altura. Aunque el nivel de exposición no es elevado, esto podría representar el riesgo de caída de alguno de estos objetos, lo cual podría conllevar heridas, contusiones y otras consecuencias graves, por lo que el grado de peligro asignado es bajo, cabe mencionar que al momento no se han registrado estos tipos de inconvenientes.

Caída al mismo nivel y distinto nivel. - De ocurrirse la caída o deslizamiento al mismo nivel del suelo, se estima que las afectaciones serían de lesiones leves a los trabajadores del establecimiento, lo mismo que pudiese desarrollarse debido a la humedad del piso del hotel

cuando se realiza la limpieza de la misma actividad que es propicia al riesgo de caída, dentro de la valoración se ha considerado un riesgo bajo debido que al momento no se ha registrado eventos asociados.

Cortadura con objetos cortopunzantes. - Este riesgo ha sido considerado como bajo puesto que no se han registrado algún tipo de evento concerniente, principalmente este evento pudiese originarse en área de cocina debido a la manipulación de objetos.

Quemaduras. - Posible riesgo originado en actividades de cocina, por contacto con parte eléctrica o manipulación de equipos que pudiese dar lugar, es necesario destacar que no se ha registrado estos eventos en el hotel.

Explosión. - Es riesgo no muy posible de ocurrir dado a que el sistema eléctrico se mantiene en constante mantenimiento y los equipos operativos se mantienen en buen estado. Administración cuenta con una asistencia interna de mantenimiento y en caso de darse el evento se cuenta con un plan de contingencia para poder responder de manera inmediata. Por lo cual se considera un riego bajo.

Derrame de combustible. - Se considera un riesgo bajo, cuando se realiza el envase de combustible la empresa encarga lo realiza de la forma correcta respetando las normas de seguridad, se cuenta en este reservorio con un cubeto de retención y su correspondiente señalética. Por lo cual es muy poco probable se presente este incidente.

Gráfico 7.1 Mapa de Riesgos Endógenos del Hotel "UNIPARK"

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022*

7.2 RIESGOS EXÓGENOS

Los desastres naturales y/o antrópicos devastan vidas y medios de subsistencia, afectando cada año a millones de personas; es decir que los riesgos exógenos para este proyecto son exactamente los mismos a los que están sometidos todos los proyectos existentes incluyendo a la población, la infraestructura, la comunidad biótica y todos los componentes ambientales; para este caso específico, son los riesgos a los que se enfrentará la zona donde está ubicado el Hotel UNIPARK; riesgos de orden natural como: inundaciones, tormentas y descargas eléctricas, sismos, terremotos, inviernos severos, erupciones volcánicas; eventos de orden industrial como: biológicos y químicos; eventos humanos como: atentados, sabotajes, asaltos, incendios, etc.

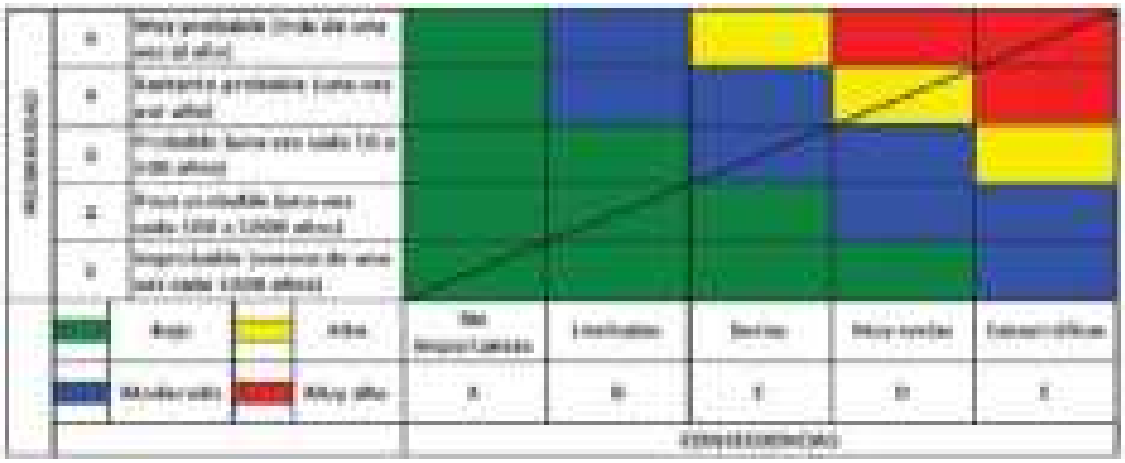
Según el Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT) de la provincia del Guayas 2016-2019, se consideran como problemática principal: los tsunamis, considerando que está en una zona costera la cual es vulnerable a un evento como este en grandes magnitudes. Adicional también se ha identificado los deslizamientos y sismos. La ausencia de lluvias tiene graves implicaciones para el territorio parroquial. La vegetación natural se ve afectada y se aceleran los procesos de erosión en la tierra, los suelos no adquieren humedad, por lo tanto, no hay agua que se transfiera de manera natural para recargar los acuíferos.

La riqueza biológica de los bosques secos ha sido mermada por una milenaria historia de intervención de las poblaciones humanas que se han asentado en estos suelos fértiles. Esto ha llevado a que en la actualidad la cobertura de los bosques en Ecuador sea menor al 10% de su extensión original. Los científicos asumen que esta deforestación de los bosques secos ha representado la desaparición de especies que nunca fueron conocidas y estiman que si se mantienen las tasas de deforestación actuales en los próximos años desaparecerán otras tantas especies más.

7.1.2 METODOLOGÍA

El presente Análisis de Riesgo se realizó utilizando una matriz de riesgo adoptada de la Evaluación de Riesgos para el Manejo de los Productos Químicos Industriales y Desechos Especiales en el Ecuador (Fundación Natura, 1996), la cual califica al componente en base a la probabilidad de ocurrencia del fenómeno, sus consecuencias y a la vez, permitió identificar espacialmente la magnitud del riesgo en un lugar determinado. La matriz se presenta en la siguiente ilustración:

Ilustración 7.1 Matriz de calificación de riesgos



Fuente: *Fundación Natura, 1996.*

La probabilidad de ocurrencia es calificada en una escala de 1 a 5, donde el valor 5 corresponde a una ocurrencia muy probable, de por lo menos una vez por año y el valor de 1 corresponde a una ocurrencia improbable o menor a una vez en 1000 años.

Las consecuencias son calificadas en una escala de A – B – C – D – E, donde A corresponde a consecuencias no importantes, B corresponde a consecuencias limitadas, C corresponde a consecuencias serias, D corresponde a consecuencias muy serias y E a consecuencias o daños catastróficos.

La evaluación de riesgo permite tener una visión clara respecto a los potenciales riesgos naturales que podrían afectar el desarrollo y la estabilidad de las actividades del proyecto como también la calidad de vida de las personas ubicadas dentro del área de influencia.

7.1.3 RIESGOS FISICOS

Los posibles riesgos externos en los que se puede ver involucrado el proyecto según la "Cartografía de Riesgos y Capacidades en el Ecuador" son:

- ***RIESGO SÍSMICO.***

En la región litoral, las provincias cercanas al océano Pacífico, está atravesado por fallas tectónicas estas son las Placas de Nazca y Sudamericana, son fallas potencialmente activas por lo que se encuentran en movimiento. La placa de Nazca se sumerge bajo la placa Sudamericana, esta acción se conoce como proceso de subducción, este fenómeno ha sido el causante de los terremotos que se han producido en Ecuador.

Los registros sísmicos ecuatorianos reportan fuertes terremotos llegando hasta los 8.8 grados en la escala de Richter, registrado en Esmeraldas en 1906. El último terremoto que ocurrió en el país fue el 16 de abril del 2016 con una magnitud de 7.8 Mw, con epicentro entre las localidades de Cojimíes y Pedernales que causó destrozos en más del 70% de las viviendas en la zona. El terremoto dejó más de 650 fallecidos.

En la provincia del Guayas, desde 1541 han sucedido sismos o fenómenos naturales muy notorios de magnitudes o escalas que van desde movimientos leves hasta fuertes (7.8 grados) de la escala de Richter, provocando destrucción y pérdidas humanas en la mayoría de los casos.

Las áreas urbanizadas y su urbanizadas crecen aceleradamente, dando lugar a una proliferación de edificaciones pobremente construidas y a la ocupación de zonas peligrosas. Los diseños y las construcciones sismo resistentes no son comunes, existen estructuras en sitios inestables. Según la clasificación de Robert D´Ercole por actividad física se presentan a continuación:

1. Zona de Baja Intensidad Sísmico.
2. Zona de Media Intensidad Sísmica.
3. Zona de Alta Intensidad Sísmico.
4. Zona de Muy Alta Intensidad Sísmica.

En el siguiente gráfico se observan las zonas que pueden ser afectadas en caso de suceder un sismo.

Mapa 7.1 Zonas de riesgo físico en la provincia del Guayas

Fuente: *Plan de desarrollo de la provincia del Guayas.*

De acuerdo a este análisis el cantón Guayaquil donde se encuentra ubicado el Hotel Unipark se enmarca dentro de una zona de alta intensidad sísmica, con una calificación del riesgo de Moderado D2, que significa que un evento sísmico de importancia puede producirse cada 10 a 100 años con secuencias catastróficas.

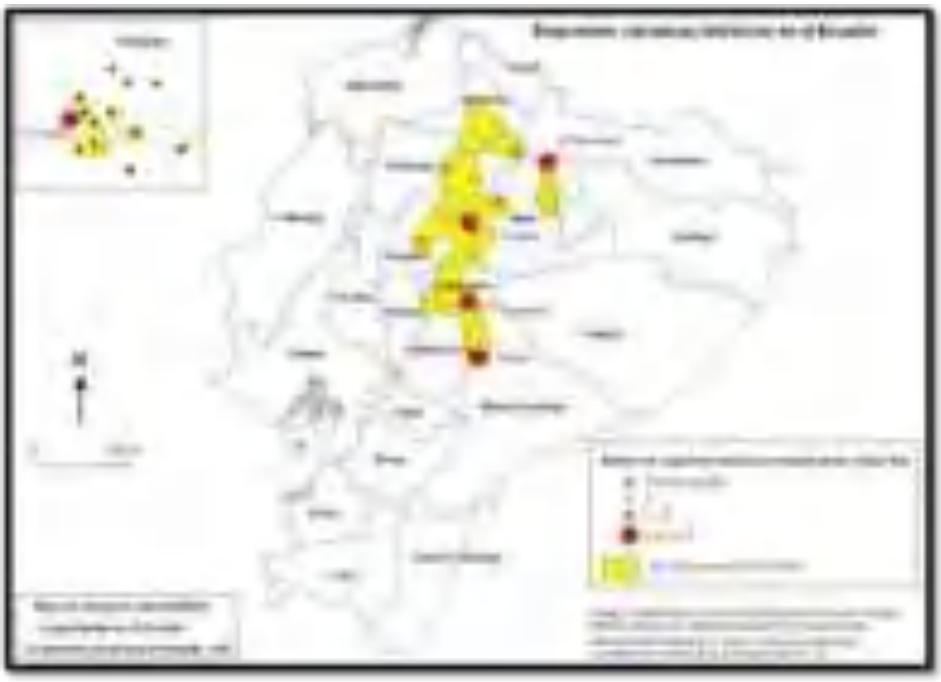
- ***RIESGO DE INUNDACIÓN.***

El área donde está situado el proyecto, con respecto a la ubicación satelital del Hotel Unipark, se encuentra en una zona no propensa a inundaciones, por lo que el riesgo es bajo A1, que significa que el peligro de inundación puede generarse una vez cada 1000 años.

- ***RIESGO VOLCÁNICO.***

Teniendo en consideración el área de estudio no se encuentra situado en una zona volcánica y de acuerdo a la matriz de riesgos se puede valorar dicho riesgo BAJO con una calificación de A1, dado que la probabilidad de ocurrencia de una erupción volcánica es improbable, aunque podrían presentarse consecuencias de poca importancia como la caída de la ceniza volcánica. En el 2010 el volcán Tungurahua expandió una nube de ceniza llegando hasta la ciudad de Guayaquil.

Mapa 7.2 Mapa de erupciones volcánicas históricas en el Ecuador



Fuente: MAPAS DE AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y CAPACIDADES EN EL ECUADOR.

7.1.4 RIESGOS BIÓTICOS.

- ***RIESGO DE PÉRDIDAS DE ESPECIES.***

Conforme al levantamiento de información dentro del área de estudio no se ha registrado especies sensibles o que se registren en ningún tipo de categoría de amenaza, por lo que el riesgo de pérdida o afectación de alguna especie endémica, en peligro de extinción o rara es nulo.

- ***RIESGOS BIOLÓGICOS.***

Como el área se encuentra invadida por el hombre, no se establece ningún riesgo o peligro de índole biológica que amenace al ser humano en el establecimiento ni en las áreas colindantes del área de estudio.

7.1.5 RIESGOS DEL MEDIO SOCIOCULTURAL.

Para realizar la evaluación del riesgo social es importante considerar aspectos tanto desde las actividades laborales, como de parte de los habitantes de la comunidad. Estos aspectos en ambas instancias están relacionados con las fuentes, las consecuencias y los matices de los problemas a los que ambas partes podrían enfrentarse.

A continuación, se presentan los riesgos del hotel Unipark puede provocar en el componente social del área de estudio:

- ***PARALIZACIÓN DE ACTIVIDADES POR POBLADORES.***

La paralización de actividades por la población puede tener pérdidas económicas en el hotel, Pese a este riesgo nunca se ha suscitado en la actividad de acuerdo a los comentarios de la administración del hotel.

De acuerdo a la realidad del proyecto, la convivencia de actores sociales dentro del área de influencia del proyecto, no presentan estos inconvenientes, por lo que no se prevé conflictividades significativas que conlleven riesgos de paralización. Por lo tanto, de acuerdo a la matriz este riesgo es calificado como A1 (Bajo) de suceso improbable.

- ***HUELGAS DE TRABAJADORES.***

La única manera que se genere este acontecimiento sería el hecho de pagos incumplidos a los trabajadores del hotel a pesar que de acuerdo a la administración nunca se ha suscitado. El riesgo de que se produzca esta acción es poco probable, debido que el establecimiento no presenta problemas o declives económicos, por tanto, el riesgo se califica como C2 (Bajo).

- ***ATENTADOS A LA PROPIEDAD PRIVADA.***

Por entrevista al personal no se identificaron problemas de desorden social como vandalismo o robos en los barrios aledaños, sin embargo, es poco probable que estos hechos puedan afectar a las instalaciones. El riesgo se califica como C2 (Bajo).

- ***RIESGOS POR SABOTAJE Y TERRORISMO.***

Los actos de un atentado o terrorismo a las instalaciones son impredecibles por la naturaleza furtiva y discontinua de los delincuentes. Sin embargo, las ausencias de este tipo de actos hacen poco probable este tipo de situación por lo que se ha definido este riesgo como B2 (Bajo).

7.3 CONCLUSIÓN

En la siguiente tabla se presenta un resumen de la información presentada sobre la calificación de los riesgos del medio ambiente sobre el proyecto, de acuerdo a la metodología empleada.

RIESGO	VALORACIÓN	INTERPRETACIÓN
Riesgos Físicos		
Riesgo Sísmico	D2 "MODERADO"	Los riesgos pueden ocurrir una vez cada 10 a 100 años y, de ocurrir, las consecuencias serían muy serias.
Riesgo de inundación	A1 "BAJO"	Los riesgos pueden ocurrir menos de una vez cada 1000 años y, en caso de ocurrir, no sería importante.
Riesgo volcánico	A1 "BAJO"	Los riesgos pueden ocurrir menos de una vez cada 1000 años y, en caso de ocurrir, no sería importante.
Riesgos Biótico		
Flora	No Existe	Ningún riesgo
Fauna	No existe	Ningún riesgo
Riegos Biológico	No Existe	Ningún riesgo
Riesgos Sociales		
Paralización de actividades por Pobladores	A1 "BAJO"	La probabilidad que la comunidad paralice las actividades del Hotel Unipark es improbable.
Huelgas de Trabajadores	C2 "BAJO"	La probabilidad de ocurrencia de este suceso sería POCO PROBABLE.
Atentados a la Propiedad Privada	C2 "BAJO"	La probabilidad de ocurrencia de este suceso sería POCO PROBABLE.
Riesgos por Sabotaje y Terrorismo	B2 "BAJO"	La ocurrencia de este riesgo sería POCO PROBABLE.

Gráfico 7.2 Mapa de Riesgo Exógenos de Inundación del Hotel "UNIPARK"

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022*

Gráfico 7.3 Mapa de Riesgo Exógeno Sísmico del Hotel "UNIPARK"

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022*

Gráfico 7.4 Mapa de Riesgo Exógenos de Terrenos Inestables del Hotel "UNIPARK"

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022*

CAPITULO 8

8. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS

8.1 INTRODUCCIÓN

El presente capítulo comprenderá la identificación y evaluación de los impactos que genera la Operación, Mantenimiento y Cierre y Abandono de las actividades comerciales y de hospedaje del Hotel Unipark, sobre los ambientes físico, biótico y socioeconómico del área de influencia. Los resultados obtenidos que servirán en la estructura del Plan de Manejo Ambiental presentado en el siguiente capítulo.

Para la consecución de los objetivos, la presente evaluación se fundamentó en el conocimiento de las condiciones ambientales del área de influencia directa del sitio donde se encuentra operando el Hotel, lo que brinda conocimientos para determinar la energía, materia utilizada y generada en las diferentes etapas, información que se utilizó en la identificación de probables impactos.

8.2 OBJETIVO

Identificar y evaluar los impactos potenciales que puedan derivarse en las fases de desarrollo del proyecto para asociarlos con los impactos preexistentes y determinar sus efectos sobre los aspectos ambientales del área de influencia para establecer las correspondientes medidas correctoras a través de un Plan de Manejo Ambiental general.

8.3 COMPONENTES EVALUADOS

En la descripción del proyecto se detalla que el hotel se encuentra en su fase de operativa por lo cual se consideró para la evaluación las siguientes fases:

- Operativa y mantenimiento.
- Cierre y abandono.

8.4 IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES AMBIENTALES

Los componentes ambientales considerados para la identificación y evaluación de los impactos ambientales se detallan a continuación: COMPONENTE FÍSICO, COMPONENTE BIÓTICO Y COMPONENTE SOCIOECONÓMICO – CULTURAL.

1. **MEDIO FÍSICO**

AIRE

- Calidad del Aire

AGUA

- Calidad del Agua (Generación de Aguas Residuales)

SUELO

- Uso del Suelo (Generación de desechos (comunes, reciclables, peligrosos y/o especiales).

2. **MEDIO BIÓTICO**

ESPECIES Y POBLACIONES

- Flora
- Fauna

3. **MEDIO SOCIOECONÓMICO – CULTURAL**
   - **CALIDAD DE VIDA:** Empleo, Seguridad y Salud y Servició Básicos.
   - **PAISAJE:** Valor escénico.

8.5 ACTIVIDADES EN LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Para el análisis de las actividades de esta etapa se consideró las actividades como un proceso el cual tiene su inicio el cual comienza con el uso de la materia prima y tiene su final como los distintos efluentes sean estos atmosféricos, líquidos o sólidos. En la siguiente matriz se demuestra el proceso de las actividades:

Tabla 8.1 Matriz de flujo de las actividades en la fase de operación y mantenimiento

ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA		
		LÍQUIDAS	SÓLIDAS	GASEOSAS
-Energía eléctrica -Papel -Tinta	Recepción y registro del huésped	-----	-Desechos peligrosos (Cartuchos usados)	-----
-Vegetales -Cárnicos -Especias -G.L.P. -Energía eléctrica -Agua	Servicio de Restaurant y Cafetería	-Aceites vegetales usado -Aguas residuales	-Sobras de alimentos -Desechos peligrosos (aceites vegetales usados)	-CO2
-Agua -Detergentes -Energía eléctrica -G.L.P.	Servicio de Lavandería	-Aguas residuales	-----	-CO2
-Agua -Jabón	Uso de baterías Sanitarias	Aguas residuales	-----	-----
-Agua -Jabón	Limpieza de vajilla de la cafetería y restaurante	-Aguas residuales -Aceites usados	-----	-----
-Agua de proceso	Mantenimiento y Limpieza de trampa de Grasa	-Agua tratada.	-----	-----
-Agua -Energía eléctrica -Jabón	Limpieza de habitaciones	-Aguas residuales	-Polvo -Desechos peligrosos (Baterías, luminarias),	-----
-Agua -Energía eléctrica -Jabón	Limpieza y mantenimiento de pisos y áreas comunes	-Aguas residuales	-Polvo -Desechos especiales (Luminarias)	-----

-Agua -Energía eléctrica -Detergente -Insumos diversos (Piezas de acero, plástico, etc.)	Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias	-Aceites minerales usados	-Desechos peligrosos (pilas, baterías, EPP contaminado, envases contaminados)	-----
-Material	Servicio de enfermería	-----	-Desechos comunes -Desechos peligrosos (Objetos cortopunzantes, esparadrapos, etc.)	-----
-Diésel -GLP	Almacenamiento de Diésel y GLP.	-----	-----	-CO2

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

8.6 ETAPA DE CIERRE Y ABANDONO

Las siguientes actividades se realizarán una vez terminado las funciones del hotel:

Tabla 8.2 Matriz de flujo de las actividades en la fase de cierre y abandono.

ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA		
		LÍQUIDAS	SOLIDAS	GASEOSAS
-Equipos, y Maquinaria -Energía eléctrica -Combustibles	Remoción y desalojo de equipos	-Aceites minerales usado -Agua residuales	-Chatarra -Desechos peligrosos (electrónicos, baterías, metálicos, EPP contaminado, material adsorbente contaminado, luminarias)	-CO2
-Equipos, y Maquinaria -Energía eléctrica -Combustibles	Demolición de la infraestructura	-Agua residuales	-Material Particulado -Escombros -Chatarra	-CO2
-Equipos, y Maquinaria -Energía eléctrica -Combustibles	Manejo de desechos	-Aguas residuales	-Material particulado	-CO2
-Equipos, y Maquinaria -Energía eléctrica -Combustibles	Rehabilitación del área	-Aguas residuales	-Material particulado	-CO2

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

8.7 METODOLOGÍA

- Se utiliza la matriz Causa- Efecto de Leopold que está basado en una matriz, mediante el uso de columnas y filas; las primeras para nominar las acciones (vertical) que el grupo multidisciplinario considera pueden causar un impacto y las segundas para nominar los componentes ambientales predominantes (horizontal) susceptibles de ser afectados.
- De la relación (fila-columna) se obtiene el número total de afectaciones posibles a registrar. Se puede ver en ***Matriz de identificación de Impactos.***
- En cada elemento de la matriz se incluyen dos números separados por una diagonal; el uno indica la magnitud de la alteración del factor ambiental correspondiente y el otro indica la importancia que esa alteración tiene para el ambiente.
- Leopold propuso para el método, establecer una escala entre 1 y 10 para todos los impactos, el 1 representa la magnitud menor del impacto, el 10 la máxima; este valor puede ser negativo o positivo el cual va a indicar detrimentos o beneficios al ambiente, respectivamente.
- La importancia también se la considera en una escala del 1 al 10, indicando el 1 la importancia menor y, el 10 la importancia mayor.

Tabla 8.3 Identificación de Impactos Ambientales por su características, parámetros y valores según correspondan.

CARACTERÍSTICAS	PARÁMETROS	VALORES
Naturaleza	Benéfico	1
	Detrimente	-1
Duración	Temporal	1
	Permanente	2
Reversibilidad	A corto plazo	1
	A largo plazo	2
Probabilidad	Poco probable	0,1
	Probable	0,5
	Cierto	1
Intensidad	Baja	1
	Media	2
	Alta	3
Extensión	Puntual	1
	Local	2
	Regional	3

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

Naturaleza: La naturaleza o carácter del impacto puede ser positiva (+), negativa (-), neutral o indiferente lo que implica ausencia de impactos significativos. Por tanto, cuando se determina que un impacto es adverso o negativo, se valora como "-1" y cuando el impacto es benéfico, "+1".

Intensidad: La operación de la empresa y cada una de sus instalaciones:

- **Alto:** si el efecto es obvio o notable.

- **Medio:** si el efecto es notable pero difícil de medirse o de monitorear.
- **Bajo:** si el efecto es sutil o casi imperceptible.

Duración: Corresponde al tiempo que va a permanecer el efecto.

- **Permanente:** el tiempo requerido para la fase de operación.
- **Temporal:** el tiempo requerido para la fase de abandono.

Extensión: Corresponde a la extensión espacial y geográfica del impacto con relación al área de estudio. La escala adoptada para la valoración fue la siguiente:

- **Regional:** si el efecto o impacto sale de los límites del área del proyecto.
- **Local:** si el efecto se concentra en los límites de área de influencia del proyecto.
- **Puntual:** si el efecto está limitado a la "huella" del impacto.

Reversibilidad: En función de su capacidad de recuperación.

- **A corto plazo:** Cuando un impacto puede ser asimilado por el propio entorno en el tiempo.
- **A largo plazo:** Cuando el efecto no es asimilado por el entorno o si es asimilado toma un tiempo considerable.

Probabilidad: Se entiende como el riesgo de ocurrencia del impacto y demuestra el grado de certidumbre en la aparición del mismo.

- **Poco Probable:** el impacto tiene una baja probabilidad de ocurrencia.
- **Probable:** el impacto tiene una media probabilidad de ocurrencia.
- **Cierto:** el impacto tiene una alta probabilidad de ocurrencia.

Los valores de Magnitud se determinaron de acuerdo a la siguiente expresión:

Magnitud = Naturaleza x Probabilidad x (Duración + Reversibilidad + Intensidad + Extensión)

De acuerdo a la fórmula los valores de la magnitud van de 1 a 10, los resultados pueden ser positivos y negativos esto depende de su naturaleza.

Para obtener el grado de afectación es necesario valorar los componentes ambientales, a los cuales, el equipo consultor les dará un valor cuantitativo, dicho valor se encuentra entre un rango de 1-10, con lo cual se procedió a calcular el grado de afectación utilizando la siguiente fórmula:

Afectación = Magnitud x Importancia

Por consiguiente, los valores de grado de afectación pueden variar de entre 1 a 100 o de -1 a -100 siendo estos positivos o negativos según su naturaleza. Para representar los valores se elaboró la siguiente tabla.

Tabla 8.4 Ponderación de los impactos ambientales.

RANGO	CARACTERÍSTICA	SIGNIFICANCIA
+100 a 76	+A	Muy Alto
75 a 51	+B	Alto
50 a 26	+C	Medio
25 a 0	+D	Bajo
-25 a -1	-D	Bajo
-50 a -26	-C	Medio
-75 a -51	-B	Alto
-100 a -76	-A	Muy Alto

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

8.8 EVALUACIÓN

La evaluación de impactos se realiza teniendo en cuenta la afectación causada a: medio físico, biótico y medio socioeconómico – cultural del sitio de implantación y área de influencia en base a los criterios que se describen a continuación:

La evaluación se comenzó realizando la valoración de los aspectos ambientales bajo criterio técnico ambiental.

Tabla 8.5 Ponderación los factores ambientales

FACTORES AMBIENTALES			IMPORTANCIA	
			Operación y mantenimiento	Cierre y abandono
Físicos	Recurso Agua	Calidad del agua (Generación de Aguas Residuales)	7	5
	Recurso Aire	Calidad del aire	6	7
		Ruido	5	8
	Recurso Suelo	Uso de suelo (Generación de desechos (comunes, reciclables, peligrosos y/o especiales)	4	5
Bióticos	Flora	Vegetación	3	3
	Fauna	Animales	3	2
Socio	Cultural	Empleo	9	7

		Salud y seguridad publica	4	5
		Servicios básicos	5	3
	Paisaje	Valor escénico	2	4

Elaborado por: *Equipo Consultor, 2022.*

El siguiente paso fue realizar e identificar en que actividades se produce impactos al ambiente. Para ello se utilizó la matriz causa-efecto.

Tabla 8.6 Matriz de Leopold "IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES." "Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono de las actividades de servicio y Hospedaje del Hotel UNIPARK.

MATRIZ DE LEOPOLD "IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS " DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE DEL HOTEL UNIPARK DE LA COMPAÑIA "UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A."																
Acciones / Componentes ambientales			Fase de Operación y Mantenimiento										Fase de Cierre y Abandono			
Componente Ambiental	Factor ambiental		Recepción y registro del huésped	Servicio de Restaurant y Cafetería	Servicio de Lavandería	Uso de baterías Sanitarias	Servicio de enfermería	Limpieza de vajilla de la cafetería y restaurante	Mantenimeinto y Limpieza de trampa de Grasa	Limpieza de habitaciones	Limpieza y mantenimiento de pisos y áreas comunes	Almacenamiento de Diésel y GLP.	Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias	Remoción y desalojo de equipos	Demolición de la infraestructura	Manejo de desechos (desalojo, transporte, almacenamiento y disposición final)	Rehabilitación del área
MEDIO FÍSICO																	
Fisico	Aire	Calidad del Aire		x								x			x		x
		Ruido		x	x						x		x	x	x		
	Agua	Calidad de Agua. (Generación de Aguas Residuales)		x	x	x	x	x	x	x	x			x			
	Suelo	Uso del Suelo [Generación de desechos (comunes, reciclables, peligrosos y/o especiales)							x						x	x	x
MEDIO BIOTICO																	
Biotico	Especies y Poblaciones	Flora													x		x
		Fauna													x		x
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL																	
Socio económico y cultural	Calidad de Vida	Empleo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Salud y Seguridad		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x
		Servicio Básico		x	x						x				x		
	Paisaje	Valor Escénico												x	x	x	x

ANALISIS:

Para la Matriz de Identificación de Impacto Ambiental (**Tabla 8.6**) generados por la empresa "UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A." en la fase Operación y Mantenimiento, Cierre y abandono, se realizará una evaluación ambiental a través de la matriz de Leopold, todo esto bajo criterios técnico ambiental para determinar o identificar los impactos para cada acción ejecutada conforme a las distintas fases del proyecto que se denotan relacionadas directamente con los aspectos ambientales evaluados "se marca con una X la interrelación de una acción y aspecto ambiental".

Tabla 8.7 Matriz de Leopold "Valoración Cualitativa de Los Impactos Ambientales por su característica y parámetros." Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono de las actividades de servicio y Hospedaje del Hotel UNIPARK.

MATRIZ DE LEOPOLD "VALORACION CUALITATIVA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES POR SU CARACTERISTICA Y PARAMETROS" DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE DEL HOTEL UNIPARK DE LA COMPAÑIA "UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A."																	
Acciones / Componentes ambientales			Fase de Operación y Mantenimiento											Fase de Cierre y Abandono			
Componente Ambiental	Factor ambiental		Recepción y registro del huésped	Servicio de Restaurant y Cafetería	Servicio de Lavandería	Uso de baterías Sanitarias	Servicio de enfermería	Limpieza de vajilla de la cafetería y restaurante	Mantenimiento y Limpieza de trampa de Grasa	Limpieza de habitaciones	Limpieza y mantenimiento de pisos y áreas comunes	Almacenamiento de Diésel y GLP	Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias	Remoción y desalojo de equipos	Demolición de la infraestructura	Manejo de desechos (desalojo, transporte, almacenamiento y disposición final)	Rehabilitación del área
MEDIO FÍSICO																	
Fisico	Aire	Calidad del Aire		-1*2*(1+0,5+1+1)*6								-1*2*(1+0,5+1+1)*6			-1*1*(1+1+3+2)*7		1*1*(2+1+3+1)*7
		Ruido		-1*2*(1+1+1+1)*5	-1*2*(1+1+1+1)*5						-1*2*(1+0,5+1+1)*5		-1*2*(1+0,5+1+1)*5	-1*1*(1+1+2+1)*8	-1*1*(1+1+3+1)*8		
	Agua	Calidad de Agua. (Generación de Aguas Residuales)		-1*2*(1+1+2+2)*7	-1*2*(1+1+1+2)*7	-1*2*(1+1+1+1)*7	-1*1*(1+0,1+2+1)*7	-1*2*(1+1+1+1)*7	-1*1*(1+0,1+2+1)*7	-1*1*(1+1+1+1)*7	-1*1*(1+0,5+1+1)*7			-1*1*(1+0,1+1+1)*8			
	Suelo	Uso del Suelo [Generación de desechos (comunes, reciclables, peligrosos y/o especiales)							-1*1*(0,5+2+2+1)*4						-1*1*(1+1+1+1)*5	-1*2*(2+0,5+3+2)*5	-1*1*(1+1+1+1)*5
MEDIO BIOTICO																	
Biotico	Especies y Poblaciones	Flora													-1*1*(1+0,1+1+1)*3		-1*1*(1+0,1+1+1)*3
		Fauna													-1*1*(1+1+3+1)*3		1*1*(2+1+2+1)*2
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL																	
Socio económico y cultural	Calidad de Vida	Empleo	1*2*(1+1+2+2)*9	1*2*(1+1+3+2)*9	1*2*(1+1+3+2)*9	1*2*(2+0,5+3+2)*9	1*1*(1+1+3+2)*9	1*2*(1+1+3+2)*9	1*2*(2+0,5+3+2)*9	1*2*(1+0,5+2+1)*9	1*2*(1+1+2+2)*9	1*2*(1+1+2+2)*9	1*2*(1+1+3+1)*9	1*1*(1+1+1+2)*7	1*1*(1+1+2+2)*7	1*1*(1+1+1+2)*7	1*1*(1+1+1+2)*7
		Salud y Seguridad		1*2*(1+1+1+1)*4	1*2*(1+1+1+1)*4	1*2*(1+1+1+1)*4	1*2*(1+1+2+1)*4	1*2*(1+1+1+1)*4	1*2*(1+1+2+1)*4	1*2*(1+1+1+1)*4	1*2*(1+1+2+1)*4	1*2*(1+1+2+1)*4	1*2*(1+1+3+1)*4			1*1*(1+1+3+2)*5	1*1*(1+1+2+1)*5
		Servicio Básico		1*2*(1+0,5+2+1)*5	1*2*(1+0,5+2+1)*5						-1*1*(1+0,5+2+1)*5				-1*1*(1+0,5+2+2)*3		
	Paisaje	Valor Escénico												-1*1*(1+0,5+1+1)*4	-1*1*(1+0,5+2+1)*4	-1*1*(1+0,5+1+1)*4	1*2*(2+1+1+1)*4

ANALISIS:

Considerando la Identificación de los Impactos ejecutados en la "MATRIZ DE LEOPOLD – IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO, Hotel UNIPARK de la compañía " UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A." se procede a realizar una valoración cuantitativa (**TABLA 8.7**) y definir a través de parámetros de medición establecidos en la Metodología de Evaluación de impactos ambientales generados por el proyecto en cuanto a su naturaleza, duración, reversibilidad, probabilidad, intensidad, extensión; a continuación se detalla un ejemplo.

CARACTERÍSTICAS	PARÁMETROS	VALORES
Naturaleza	Benéfico	1
	Detrimente	-1
Duración	Temporal	1
	Permanente	2
Reversibilidad	A corto plazo	1
	A largo plazo	2
Probabilidad	Poco probable	0,1
	Probable	0,5
	Cierto	1
Intensidad	Baja	1
	Media	2
	Alta	3
Extensión	Puntual	1
	Local	2
	Regional	3

FACTORES AMBIENTALES			IMPORTANCIA	
			Operación y mantenimiento	Cierre y abandono
Físicos	Recurso Agua	Calidad del agua (Generación de Aguas Residuales)	7	

Acciones / Componentes ambientales			Fase de Operación
			Servicio de Restaurant y Cafetería
Componente Ambiental	**Factor ambiental**		
MEDIO FÍSICO			
Físico	Aire	Calidad del Aire	-1*2*(1+0,5+1+1) *6

Ejemplo:

Magnitud = Naturaleza x Probabilidad x (Duración + Reversibilidad + Intensidad + Extensión) * Importancia

FÓRMULA
"Detrimente" -1 * "Cierto" 1 * ("Temporal" 1 + "A corto plazo" 1 + "Alta" 3 + "Puntual" 1) * Importancia

Las características expuesto en la (**MATRIZ DE LA VALORACIÓN CUALITATIVA**) se realizaron bajo este criterio de medición que se expone como ejemplo. Una vez identifico las características, se aplica la formula y se tiene el resultado Cualitativo.

Tabla 8.8 Matriz de Leopold "AGREGACION DE IMPACTOS" "Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono de las actividades de servicio y Hospedaje del Hotel UNIPARK.

MATRIZ DE LEOPOLD "AGREGACIÒN DE IMPACTOS " DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE DEL HOTEL UNIPARK DE LA COMPAÑIA " UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A."																		MATRIZ 3		
Acciones / Componentes ambientales			Fase de Operación y Mantenimiento											Cierre y Abandono						
Componente Ambiental	Factor ambiental		Recepción y registro del huésped	Servicio de Restaurant y Cafeteria	Servicio de Lavanderia	Uso de baterías Sanitarias	Servicio de enfermeria	Limpieza de vajilla de la cafeteria y restaurante	Mantenimeinto y Limpieza de trampa de Grasa	Limpieza de habitaciones	Limpieza y mantenimiento de pisos y áreas comunes	Almacenamiento de Diésel y GLP	Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias	Remoción y desalojo de equipos	Demolición de la infraestructura	Manejo de desechos (desalojo, transporte,	Rehabilitación del área	AFECTACIONES POSITIVAS	AFECTACIONES NEGATIVAS	AGREGACIÓN DE IMPACTOS
MEDIO FÍSICO																				
Fisico	Aire	Calidad del Aire		-42,00								-42,00			-49,00		49,00	56,00	-91,00	-35,00
		Ruido		-40,00	-40,00						-35		-35,00	-40,00	-48,00				-238,00	-238,00
	Agua	Calidad de Agua. (Generación de Aguas Residuales)		-84,00	-70,00	-56,00	-28,70	-56,00	-28,70	-28,00	-24,50			-24,80					-400,70	-400,70
	Suelo	Uso del Suelo(Generación de desechos(comunes, reciclables, peligrosos y/o especiales)							-22,00						-20,00	-75,00	-20,00		-137,00	-137,00
MEDIO BIOTICO																				
Biotico	Especies y Poblaciones	Flora													-9,30		-9,30	-9,30	-9,30	-18,6
		Fauna													-18,00		12,00	12,00	-18,00	-6
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL																				
Socio económico y cultural	Calidad de Vida	Empleo	108,00	126,00	126,00	135,00	63,00	126,00	135,00	81,00	108,00		108,00	35,00	42,00	35,00	35,00	1263,00		1263,00
		Salud y Seguridad		32,00	32,00	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00	108,00	48,00			35,00	25,00	496,00		496,00
		Servicio Básico		45,00	45,00						-22,50	40,00			-16,50				51,00	51,00
	Paisaje	Valor Escénico												-14,00	-18,00	-14,00	40,00	21,00	-46,00	-25,00
Total de afectaciones (+)			108,00	158,00	158,00	167,00	103,00	158,00	175,00	113,00	148,00		156,00	35,00	42,00	70,00	151,70	**1742,70**		
Total de afectaciones (-)			0,00	-121,00	-65,00	-56,00	-28,70	-56,00	-50,70	-28,00	-82,00		-35,00	-78,80	-178,80	-89,00	-20,00		**-889,00**	
Agregación de Impactos			108,00	37,00	93,00	111,00	74,30	102,00	124,30	85,00	66,00		121,00	-43,80	-136,80	-19,00	131,70			**853,70**
% de afectación Máxima x 100 (por cada valor afectado)			100	600	500	300	300	300	400	300	500		300	400	800	400	700	**5900**	% DE AFECTACION ENTRE 100	
% de afectación Negativa x 100 (por cada valor afectado)			0	400	300	100	100	100	200	100	300		100	300	700	200	100	**3000**	**28,46**	
% de afectación Positiva x 100 (por cada valor afectado)			100	200	200	200	200	200	200	200	200		200	100	100	200	600	**2900**	**29,43793103**	

ANALISIS: Concluida la evaluación de la "VALORACIÓN CUALTITATIVA" DE LAS ACTIVIDADES OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO, Hotel UNIPARK", se procede calcular el valor de cada acción sobre cada aspecto ambiental evaluado (se realiza el cálculo conforme al ejemplo expuesto en la Tabla 8.8), para obtener un valor total a través de la sumatoria de todos los impactos positivos y negativos resultando la Agregación de Impactos, posteriormente se realiza el cálculo por % de afectación Negativa y Positiva x 100 (por cada valor afectado), este último se realiza para los valores negativos y positivos identificados durante la evaluación, obteniendo de esta manera un valor total de afectación positiva y negativa. Para concluir y calcular el porcentaje de afectación de impactos positivos y negativos del proyecto entre 100 se procede a ejecutar la siguiente formula:

FÓRMULA
(Agregación de Impactos) * (100) / (para el valor total del % de afectación Negativa x 100 (por cada valor afectado))

Tabla 8.9 Matriz de Leopold "CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SEGÚN SU SIGNIFICANCIA" "Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono de las actividades de servicio y Hospedaje del Hotel UNIPARK.

MATRIZ DE LEOPOLD "GRADO DE AFECTACIÒN" DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE DEL HOTEL UNIPARK DE LA COMPAÑIA "UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A."																
Acciones / Componentes ambientales			Fase de Operación y Mantenimiento										Fase de Cierre y Abandono			
Componente Ambiental	Factor ambiental		Recepción y registro del huésped	Servicio de Restaurant y Cafetería	Servicio de Lavandería	Uso de baterías Sanitarias	Servicio de enfermería	Limpieza de vajilla de la cafetería y restaurante	Mantenimeinto y Limpieza de trampa de Grasa	Limpieza de habitaciones	Limpieza y mantenimiento de pisos y áreas comunes	Almacenamiento de Diésel y GLP	Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias	Remoción y desalojo de equipos	Demolición de la infraestructura	Manejo de desechos	Rehabilitación del área
MEDIO FÍSICO																	
Fisico	Aire	Calidad del Aire		-C								-C			-C		+C
		Ruido		-C	-C						-C		-D	-C	-C		
	Agua	Calidad de Agua. (Generación de Aguas Residuales)		-B	-B	-B	-C	-B	-C	-C	-D			-D			
	Suelo	Uso del Suelo [Generación de desechos (comunes, reciclables, peligrosos y/o especiales)							-D						-D	-B	-D
MEDIO BIOTICO																	
Biotico	Especies y Poblaciones	Flora													-D		-D
		Fauna													-D		+D
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL																	
Socio económico y cultural	Calidad de Vida	Empleo	+A	+A	+A	+A	+A	+B	+A	+A	+A		+A	+C	+C	+C	+C
		Salud y Seguridad		+C	+C	+C	+C	+C	+C	+C	+C	+A	+C			+C	+D
		Servicio Básico		+C	+C						-D	+C			-D		
	Paisaje	Valor Escénico												-D	-D	-D	+C

ANALISIS:

Finalmente, para determinar el grado de afectación conforme a los valores expuestos en la "MATRIZ DE LEOPOLD "AGREGACIÓN DE IMPACTOS" DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO, Hotel UNIPARK" se procede a evaluar los impactos generados por cada acción y aspecto ambiental evaluado conforme a la siguiente tabla.

RANGO	CARACTERÍSTICA	SIGNIFICANCIA
+100 a 76	+A	Muy Alto
75 a 51	+B	Alto
50 a 26	+C	Medio
25 a 0	+D	Bajo
-25 a -1	-D	Bajo
-50 a -26	-C	Medio
-75 a -51	-B	Alto
-100 a -76	-A	Muy Alto

Resultando de esta manera un valor característico de la definición por colores por ende letras, que va entre rangos de 0 a 100 (impactos positivos) y de -1 a -100 (impactos negativos).

8.9 RESULTADOS

De la interacción entre las 4 matrices de Leopold evaluadas, se ha obtenido las siguientes conclusiones y resultados:

- **FACTOR AMBIENTAL – CALIDAD DEL AIRE**

Lo que corresponde al Factor Ambiental – Calidad del Aire, según la evaluación ambiental aplicada a través de las matrices de Leopold se pudo calcular que el "HOTEL UNIPARK" en sus fases de operación y mantenimiento, cierre y abandono de sus actividades, es generadora 4 impactos, los cuales se evaluaron de la siguiente manera:

- 3 impactos negativos (-) Medio (-C)
- 1 impacto positivo (+) Medio (+C)

En el factor ambiental "Ruido" se obtuvo 6 impactos ambientales negativos en las fases de Operación mantenimiento, Cierre y Abandono los cuales fueron:

- 5 impactos negativos (-) Medio (-C)
- 1 impacto negativo (-) Bajo (-D)

*Valores representados en la Tabla **8.4 Ponderación de los impactos ambientales.**

- **FACTOR AMBIENTAL – CALIDAD DE AGUA. (GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES)**

En el factor ambiental "Calidad del aire" se obtuvo 9 impactos ambientales negativos de los cuales se dividen en:

- 4 impactos negativos (-) Alto (-B)

- 3 impactos negativos (-) Medio (-C)
- 2 impactos negativos (-) Bajo (-D)

*Valores representados en la **Tabla 8.4 Ponderación de los impactos ambientales**.

- **FACTOR AMBIENTAL – USO DEL SUELO [GENERACIÓN DE DESECHOS (COMUNES, RECICLABLES, PELIGROSOS Y/O ESPECIALES)**

La Calidad del Suelo se dentro de las fases de construcción, operación y mantenimiento, cierre y abandono, se evaluó 4 impactos negativos (-), los cuales se evaluaron de la siguiente manera:

- 3 impactos negativos (-) Bajo (-D)
- 1 impacto negativo (-) Alto (-B)

*Valores representados en la Tabla **8.4 Ponderación de los impactos ambientales.**

- **Factor Ambiental – Flora y Fauna**

En el factor ambiental "Especies y Poblaciones" se obtuvo 4 impactos ambientales en la fase de Operación y Mantenimiento, cierre y abandono.

- 3 impactos negativos (-) Bajo (-D)
- 1 impacto positivo (+) Bajo (+D)

*Valores representados en la **Tabla 8.4 Ponderación de los impactos ambientales**.

- **Factor Ambiental – Calidad de Vida**

En el factor ambiental "Empleo" se obtuvo 14 impactos ambientales positivos de los cuales 9 son altamente significativos perteneciente a la fase de Operación y desarrollo y 4 en la fase de Cierre y Abandono.

- 9 impactos positivos (+) Muy Alto (+A)
- 4 impactos positivos (+) Medio (+C)
- 1 impacto positivo (+) Alto (+B)

En el factor ambiental "Seguridad y Salud" se obtuvo 12 impactos ambientales positivos de los cuales 10 son altamente significativos perteneciente a la fase de Operación y desarrollo y 4 en la fase de Cierre y Abandono.

- 10 impactos positivos (+) Medio (+C)
- 1 impacto positivo (+) Muy Alto (+A)
- 1 impacto positivo (+) Bajo (+D)

En el factor ambiental "Servicios Básicos" se obtuvo 5 impactos ambientales, de los cuales 3 son positivos y 2 negativos perteneciente a la fase de Operación y desarrollo y 4 en la fase de Cierre y Abandono.

- 3 impactos positivos (+) Medio (+C)
- 2 impactos negativos (-) Bajo (-D)

*Valores representados en la **Tabla 8.4 Ponderación de los impactos ambientales**.

- **Factor Ambiental – Paisaje**

En el factor ambiental "Salud y seguridad" se obtuvo 4 impactos ambientales, los cuales ser dividen en:

- 3 impactos negativos (-) Bajo (-D)
- 1 impacto positivo (+) Medio (+C)

*Valores representados en la **Tabla 8.4 Ponderación de los impactos ambientales**.

8.10 CONCLUSIONES

De la interacción de las matrices de Leopold para el proyecto Hotel UNIPARK en sus fases de operación y mantenimiento, cierre y abandono se ha obtenido las siguientes conclusiones y resultados:

Los impactos evaluados de la interacción entre factor ambiental y acciones del proyecto, se calculan impactos negativos (-) no significativos e impactos positivos (+) no significativos. Que el porcentaje de afectación negativa entre 100 se proyecta con un valor de 28,46 % y una afectación positiva entre 100 con un valor de 29,43793103%.

Es importante mencionar que el proyecto en proceso de licenciamiento ambiental cuenta con un Plan de Manejo Ambiental con lineamientos técnicos ambientales que nos permiten prevenir, mitigar y salvaguardar el cuidado del ambiente por cada acción ejecutada dentro de las instalaciones del Hotel UNIPARK, población concurrente, entre otros.

Tabla 8.10 Resumen y Jerarquización de impactos ambientales Identificados

PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES				
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**SIGNIFICANCIA**	**DURACIÓN**	**ETAPA DEL PROYECTO**
Generación de fuentes de empleo	• Mejoramiento de la calidad de vida	Positivo (ALTO)	Temporal /Permanente	Operación/Mantenimiento; cierre y abandono
Contaminación por aceites y lubricantes	• Contaminación del agua • Afecta a la salud	Negativo (MEDIO)	Temporal	Operación/Mantenimiento
Generación de gases	• Contaminación atmosférica	Negativo (BAJO)	Temporal	Operación/Mantenimiento
Generación de aguas residuales	• Contaminación del agua	Negativo (MEDIO)	T Temporal /Permanente	Operación/Mantenimiento
Generación de residuos	• Contaminación del suelo • Afectación a la salud	Negativo (BAJO)	Temporal /Permanente	Operación/Mantenimiento
Generación de ruido	• Afectación a la salud	Negativo (BAJO)	Temporal	Operación/Mantenimiento
Alteración al paisaje	• Afectación a la seguridad • Salud ocupacional de los trabajadores	Negativo (BAJO)	Temporal	Cierre y abandono

8.11 ANALISIS DE RESULTADOS DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS VERSUS IMPACTOS POSITIVOS DE LAS ETAPAS "OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO" DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DEL HOTEL UNIPARK.

En la tabla 8.11, se muestra cuantitativamente los impactos positivos e impactos negativos que se presentarán en el proyecto por cada actividad a desarrollar.

El proyecto contará con 15 actividades, las cuales se distribuyen de la siguiente manera:

- (11 Actividades) en la Etapa de Operación y mantenimiento.
- (4 Actividades) en la Esta de Cierre y/o abandono.

Teniendo un total de los 71 impactos ambientales los cuales se cuantifican en: 35 impactos ambientales negativos y 36 impactos ambientales positivos correspondientes al totol de las actividades.

Cabe recalcar que, aunque exista una mínima diferencia entre la cantidad de impactos ambientales negativos versus los impactos ambientales positivos, todos los impactos negativos están dentro de los rangos no significativo, poco significativo y Medianamente significativo. Cada uno de estos impactos están contemplados en las medidas del Plan de Manejo Ambiental, que permitirá mantener controlado su efecto. Además, que existirán impactos ambientales positivos de los cuales se beneficiará todos los factores (social, botico y físico) involucrados.

Tabla 8.11 Impactos Ambientales Negativos versus Impactos Ambientales Positivos.

Matriz de Impactos Ambientales Negativos vs Impactos Ambientales Positivos.

N°	ACTIVIDADES	+A	+B	+C	+D	-D	-C	-B	-A	Total de Impactos Ambientales
FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO										
1	Recepción y Registro del Huésped	1								1
2	Servicio de Restaurant y Cafetería	1		2	1	3	2	1		10
3	Servicio de Lavandería	1	1	2	1	2	1	1		9
4	Uso de baterías Sanitarias	1		1				1		3
5	Servicio de enfermería	1		1			1			3
6	Limpieza de vajilla de la cafetería y restaurante		1	1			1	1		4
7	Mantenimeinto y Limpieza de trampa de Grasa	1		1		1	1			4
8	Limpieza de habitaciones	1	1				1			3
9	Limpieza y mantenimiento de pisos y áreas comunes	1		1	1	1	1			5
10	Almacenamiento de Diésel y GLP	1		1			1			3
11	Mantenimiento periódico de equipos y maquinarias	1		1		1				3
FASE DE CIERRE Y/O ABANDONO										
12	Remoción y desalojo de equipos			1		2	1			4
13	Demolición de la infraestructura			1		5	2			8
14	Manejo de desechos			2		1		1		4
15	Rehabilitación del área		1	3	1	2				7
	SUB-TOTAL DE IMPACTOS	**10**	**4**	**18**	**4**	**18**	**12**	**5**	**0**	**71**
	TOTAL DE IMPACTOS	**Impacto Positivos**				**Impactos Negativos**				
		36				**35**				
	% de Impatos	**50,70%**				**49,30%**				**100%**

CAPITULO 9

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

9.1 INTRODUCCIÓN

En el plan de manejo ambiental establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos detectados durante el presente estudio de impacto ambiental.

Las medidas propuestas se formulan en función de las actividades básicas que se desarrollan en la empresa y los impactos identificados en la evaluación ambiental a partir de lo mencionado se estructura el Plan de Manejo Ambiental contemplando acciones preventivas y correctivas aplicables para prevenir y enfrentar los impactos negativos identificados.

Las medidas propuestas contarán con su respectivo indicador de cumplimiento, medios de verificación, responsables, y costos. Adicionalmente se presenta un cronograma de actividades para el cumplimiento de cada medida en el tiempo de 1 años de aplicación del presente Plan de Manejo Ambiental.

9.2 ESTRUCTURA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El actual Plan de Manejo Ambiental involucra los siguientes programas o subplanes acorde a lo establecido en el Art. 435 del Suplemento del Registro N° 507, de fecha 12 de junio del 2019, mediante el cual se expide el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente:

- Plan de Prevención y Mitigación de Impactos, PPM.
- Plan de Contingencias, PDC.
- Plan de Comunicación, Capacitación y Educación Ambiental, PCC.
- Plan de Manejo de Desechos, PMD.
- Plan de Relaciones Comunitarias, PRC.
- Plan de Monitoreo y Seguimiento, PMS.
- Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas, PRA.
- Plan de rescate de vida silvestre, de ser aplicable
- Plan de Cierre, Abandono y Entrega del Área, PCA.

Se ha contemplado las acciones básicas que se aplicarían para el caso de un eventual cierre y abandono del Hotel UNIPARK. Para ello se incluye el Plan de Abandono y/o Cierre que detallara las acciones a emprender, pero no el costo de las mismas porque a la actualidad no se prevé esa posibilidad por parte del propietario.

Objetivo: Proponer medidas ambientales viables y factibles tendientes a evitar daños al medio ambiente y población cercana a la empresa.

Las medidas establecidas en este Plan de Manejo Ambiental se aplicarán hasta que el mismo sea actualizado, de acuerdo al **Art. 493 del Suplemento del Registro N° 507, de fecha 12 de junio del 2019, mediante el cual se expide el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente**:

Art. 493 Auditoría Ambiental de Cumplimiento. - El operador presentará una auditoría ambiental de cumplimiento con la finalidad de evaluar la incidencia de los impactos ambientales de sus proyectos, obras o actividades y verificar el cumplimiento del plan de manejo ambiental, plan de monitoreo, obligaciones derivadas de las autorizaciones administrativas ambientales, normativa ambiental vigente y planes de acción, de ser el caso.

La auditoría ambiental de cumplimiento se realizará una vez transcurrido un año (1) desde el otorgamiento de la licencia ambiental y posteriormente cada tres (3) años, misma que se presentará tres (3) meses posteriores a la finalización del periodo auditado, sin perjuicio de que según el desempeño ambiental del operador la Autoridad Ambiental Competente pueda reducir el tiempo entre auditorías.

Los operadores deberán cancelar los valores por servicios administrativos y presentar las respectivas facturas junto a la auditoría ambiental de cumplimiento.

Las auditorías ambientales se elaborarán con sujeción a la normativa ambiental vigente y a la norma técnica de control y seguimiento que expida la autoridad ambiental para el efecto.

La Autoridad Ambiental Competente a través de la auditoría ambiental u otros mecanismos de control y seguimiento ambiental y de existir razones técnicas suficientes, podrá requerir al operador, que efectúe modificaciones y actualizaciones al plan de manejo ambiental, en cuyo caso se incluirá esta actividad como parte del plan de acción y constituirá un trámite independiente.

Para el cumplimiento de las medidas propuestas, y para cuantificar el costo de las mismas se considera medidas con un plazo de 12 meses para la primera evaluación en la Auditoria Ambiental de Cumplimiento.

A continuación, utilizando un sistema de matrices se especifican las medidas a aplicarse conforme a la estructura establecida.

Finalmente se ha elaborado el Cronograma valorado en el que se establecen los tiempos de ejecución y costos de cada medida.

9.2.1 PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, (PPM)

Objetivo: Proponer medidas ambientales viables y factibles tendientes a evitar daños al medio ambiente y salvaguardar la integridad física del personal que desarrolla las actividades operativas en la empresa.

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, (PPM)								PPM-001
OBJETIVOS: Establecer los criterios de seguridad industrial y de salud, orientados a prevenir y mitigar los impactos atmosféricos causados por las actividades de hospedaje en el Hotel.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Emisiones gaseosas de fuentes fijas de combustión	Contaminación del aire	1. Mantener los registros de ejecución de los mantenimientos preventivos y/o correctivos, realizados en los equipos y máquinas.	• N° de mantenimientos realizados/ N° Mantenimientos programados *100.	• Facturas por concepto de mantenimiento • Informe de mantenimiento ejecutado.	Administración	1	Mensual	Cumplir con el mantenimiento de los equipos y maquinarias.
		2. Realizar mantenimientos anuales al generador de emergencia y llevar registros de esta actividad.	• N° de mantenimientos realizados/N° de mantenimientos programados	• Registros de mantenimiento anual del generador de emergencia • Registro fotográfico durante el	Administración	1	Anual	Ejecutar mantenimiento al generador

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, (PPM)								PPM-001
OBJETIVOS: Establecer los criterios de seguridad industrial y de salud, orientados a prevenir y mitigar los impactos atmosféricos causados por las actividades de hospedaje en el Hotel**.**								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
			*100	mantenimiento • Factura del mantenimiento ejecutado.				
Descargas líquidas residuales no domésticas	Contaminación del agua	3. Realizar el mantenimiento y limpieza trimestral del sistema de tratamiento de agua del hotel.	• (N° de mantenimientos realizados/N° de mantenimientos programados) *100 (N° de registros realizados/N° de registros programados) *100.	• Registro de mantenimientos del Sistema de tratamiento de agua • Facturas de los mantenimientos ejecutados • Registro fotográfico del mantenimiento al Sistema de tratamiento de agua.	Administración	1	Trimestral	Ejecutar mantenimiento y limpieza

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, (PPM)								PPM-001
OBJETIVOS: Establecer los criterios de seguridad industrial y de salud, orientados a prevenir y mitigar los impactos atmosféricos causados por las actividades de hospedaje en el Hotel.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
		4. Mantener registros de los productos químicos utilizados en la lavandería del hotel.	• Lt y/o Kl de productos comprados/ Lt y/o Kl de productos utilizados*100	• Facturas de compra de los productos químicos • Hoja de seguridad de los productos químicos • Registros Internos del uso de productos químicos.	Administración	1	Mensual	Registrar los productos químicos
Seguridad y salud ocupacional	Afectación a la seguridad y salud	5. Mantener el sistema de control de plagas de insectos y roedores trimestral en todas las instalaciones del hotel.	• Número de inspecciones realizados / Número inspecciones programadas *100.	• Registro de inspecciones al sistema de control de plagas. • Registro fotográfico durante la ejecución del Sistema de	Jefe de Mantenimiento	1	Trimestral	Reducir la proliferación de vectores.

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS, (PPM)								PPM-001
OBJETIVOS: Establecer los criterios de seguridad industrial y de salud, orientados a prevenir y mitigar los impactos atmosféricos causados por las actividades de hospedaje en el Hotel**.**								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
				control de plagas.				

9.2.2 PLAN DE CONTINGENCIAS (PC)

PLAN DE CONTINGENCIAS								PDC-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Contar con un plan de contingencias que permita enfrentar cualquier situación de emergencia o inesperada Mitigar y controlar situaciones de emergencia causadas por SITUACIONES INESPERADAS accidentes o incendios.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
RIESGO	**ASPECTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Incendio	Social (pérdidas humanas / Daño a la infraestructura)	6. Mantener el plano de ruta de evacuación exhibido, con su respectiva señalética.	Plano de ruta de evacuación disponible.	• Registro fotográfico del Plano de evacuación en puntos estratégicos	Administración	1	Anual	Exhibir el plano ruta evacuación
Incendio	Social (pérdidas humanas / Daño a la infraestructura)	7. Realizar el mantenimiento de extintores de CO2 y PQS en todas las áreas de la empresa.	Cantidad y tipo de extintores instalados, y operativos	• Factura o certificación de compra y/o recarga. • Registro fotográfico de los extintores.	Administración	1	Anual	Recargar los extintores
Incendio	Social (pérdidas humanas /	8. Realizar simulacros de respuesta ante emergencias, el cual deberá contemplar	Nº de simulacros ejecutados / Nº de simulacros	• Registro de asistencia del personal a	Administración	1	Anual	Ejecutar simulacros

PLAN DE CONTINGENCIAS								PDC-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Contar con un plan de contingencias que permita enfrentar cualquier situación de emergencia o inesperada Mitigar y controlar situaciones de emergencia causadas por SITUACIONES INESPERADAS accidentes o incendios.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
RIESGO	**ASPECTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
	Daño a la infraestructura)	la ejecución de cada una de las maniobras y actividades a ejecutarse ante las eventualidades.	programados *100.	capacitación de simulacros. • Registro fotográfico durante los simulacros • Certificado al personal asistente a los simulacros.				
Químico	Social/ Abiótico (Agua)	9. Mantener archivo de las Hojas de Seguridad (MSDS) de los productos químicos que se utilizan en el Hotel.	N° de Hojas de Seguridad (MSDS)/N° total de productos químicos utilizados *100	• Hojas de Seguridad de los productos químicos • Registro fotográfico de hojas de seguridad	Administración	1	Anual	Disponer de hojas de seguridad

PLAN DE CONTINGENCIAS								PDC-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Contar con un plan de contingencias que permita enfrentar cualquier situación de emergencia o inesperada Mitigar y controlar situaciones de emergencia causadas por SITUACIONES INESPERADAS accidentes o incendios.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
RIESGO	**ASPECTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
				como información en el área de lavandería.				
Químico	Social/ Abiótico (Agua)	10. Mantener kit anti derrames en cada área donde se manipulen combustibles y productos químicos.	N° de Kit anti derrames colocados/N° de kit anti derrames requeridos) *100.	• Registro fotográfico del kit antiderrame en área de combustible y lavandería.	Administración	1	Anual	Disponer de un kit anti derrame
Incendio	Social	11. Designación de las personas a cargo para cada incidente (brigadistas).	N° de personas designadas y capacitadas / N° de personas requeridas.	• Listado del personal a cargo del equipo de brigadistas.	Administración	1	Anual	Conformar brigadas

9.2.3 PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN (PCC)

PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL								PCC-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Mantener capacitado al personal que labore en la empresa en temas ambientales y de seguridad.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Desechos, emisiones atmosféricos y efluentes	Afectación del personal del hotel	12. Capacitar al personal periódicamente mediante charlas, talleres, etc., en los siguientes temas: • Medidas ambientales en general. (PMA) • Manejo de desechos. • Uso de equipo de protección personal. • Seguridad industrial y salud ocupacional. • Primeros Auxilios. • Manejo de Extintores.	N° de capacitaciones realizadas /N° de capacitaciones programadas *100.	• Registro fotográfico durante la capacitación al personal. • Registro de asistencia del personal capacitado en diversos temas ambientales • Certificado de asistencia a la capacitación.	Administración	1	Anual	Realizar las capacitaciones ambientales

PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL								PCC-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Mantener capacitado al personal que labore en la empresa en temas ambientales y de seguridad.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
		13. Realizar la difusión anual del Plan de Manejo Ambiental a todo el personal que labora en el hotel.	N° de capacitaciones realizadas /N° de capacitaciones programadas *100.	• Archivo fotográfico durante la difusión del PMA al personal. • Tríptico informative de la difusión del PMA al personal.	Administración	1	Anual	Capacitar al personal
		14. Se debe llevar un registro de las capacitaciones realizadas en el cual conste el tema tratado, fecha, asistentes y responsable.	N° de registros realizados/N° de registros programados*100.	• Registros de asistencia del personal a las capacitaciones. • Certificado de asistencia a	Administración	1	Anual	Registrar las capacitaciones

PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL								PCC-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Mantener capacitado al personal que labore en la empresa en temas ambientales y de seguridad.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
				la capacitación, con las horas.				

9.2.4 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS (PMD)

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS NO PELIGROSOS								PMD-001
OBJETIVOS: Implementar las medidas ambientales necesarias para el adecuado manejo y disposición final de los desechos generados por el Hotel								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Generación de desechos no peligrosos.	Contaminación de suelo, agua y aire.	1. Llevar registros de los desechos producidos, clasificados y eliminados.	• Cantidad de desechos/ Cantidad de desechos entregados al recolector municipal *100.	• Registros de las cantidades de desechos sólidos no peligrosos generadas. • Registro fotográfico de entrega de desechos sólidos no peligrosos al recolector municipal.	Administración	1	Diario	Registrar los desechos sólidos no peligrosos generados
		2. Mantener el área de acopio de los desechos no peligrosos en buen estado de limpieza y desinfección.	• N° de limpiezas realizadas / N° limpiezas planificadas *100.	• Registro de limpieza del área de acopio de desechos sólidos no peligrosos. • Registro fotográfico del sitio de acopio temporal de los desechos sólidos	Administración	4	Mensual	Reducir los malos olores e incremento de roedores

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS NO PELIGROSOS								PMD-001
OBJETIVOS: Implementar las medidas ambientales necesarias para el adecuado manejo y disposición final de los desechos generados por el Hotel								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
				no peligrosos.				
		3. Mantener los contenedores para cada tipo de desecho: orgánicos (restos de alimentos, vegetales, etc.), inorgánicos (papel y cartón, plásticos, latas, vidrio).	• N° de contenedores dispuestos para el almacenamiento de desechos no peligrosos.	• Registro fotográfico de áreas y contenedores de almacenamiento de desechos sólidos no peligrosos identificadas.	Administración	1	Diario	Colocar contenedores
		4. Eliminar los desechos comunes no peligrosos solo a través del recolector público o disponerlos directamente hacia sitios	• Cantidad de desechos/ Cantidad de desechos entregados al recolector municipal *100.	• Registros de las cantidades de desechos sólidos no peligrosos generadas. • Registro fotográfico de	Administración	1	Diario	Entregar los desechos no peligrosos.} al recolector municipal

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS NO PELIGROSOS								PMD-001
OBJETIVOS: Implementar las medidas ambientales necesarias para el adecuado manejo y disposición final de los desechos generados por el Hotel								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
		autorizados.		entrega de desechos sólidos no peligrosos al recolector municipal.				

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS								PMD-002
OBJETIVOS: Implementar las medidas ambientales necesarias para el adecuado manejo y disposición final de los desechos generados por el Hotel								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Generación de desechos peligrosos	Contaminación al agua, suelo y aire.	5. Entregar los desechos peligrosos a Gestores autorizado por el MAE, utilizando los manifiestos únicos de entrega, transporte y recepción de desechos peligrosos.	• N° de desechos generados / N° de desechos peligrosos entregados al gestor autorizado.	• Manifiesto de entrega y certificado de destrucción de desechos peligrosos otorgado por el gestor ambiental autorizado.	Administración	1	Anual	Entregar los desechos peligrosos
Generación de desechos peligrosos	Alteración de la calidad del suelo por manejo inadecuado de desechos	6. Elaborar la declaración anual de desechos peligrosos y entregarla hasta el 10 de enero de cada año al Ministerio del Ambiente.	• N° de actividades ejecutadas / N° de actividades planificadas *100.	• Declaración anual de desechos peligrosos ante la autoridad responsable. • Oficio de entrega de la declaración anual de desechos peligrosos.	Administración	1	Anual	Evitar la contaminación del suelo por mal almacenamiento de los desechos peligrosos

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS								PMD-002
OBJETIVOS: Implementar las medidas ambientales necesarias para el adecuado manejo y disposición final de los desechos generados por el Hotel								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Generación de desechos peligrosos	Daños a la salud de las personas	7. Mantener el área de desechos peligrosos rotulada, de acuerdo a la normativa.	• Nº de rótulos dispuestos / Nº de rótulos necesarios según la normativa * 100.	• Registro fotográfico del área de acopio con su respectiva señalética. • Registro fotográfico de los envases dispuestos para cada desecho peligrosos con su respectiva etiqueta según el tipo de desecho peligroso.	Administración	1	Anual	Disponer de señalética
		8. Disponer de la cantidad suficiente de contenedores con su respectiva etiqueta.	• Nº de contenedores dispuestos / Nº de contenedores según desechos registrados * 100.			1	Anual	Contar con recipientes.

9.2.5 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC)

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC)								PRC-001
Objetivo de la medida: Mantener buenas relaciones con la comunidad Apoyar a las actividades sociales de la comunidad circundante.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Actividades operativas del Hotel	Impacto social por percepción ciudadana	9. Mediante flyers o trípticos entregar a la comunidad vecina y la ciudadanía que transita por el sector la difusión del Plan de Manejo Ambiental.	N° de flyers o volantes realizados / N° Flyers entregados.	• Flyers o trípticos con la difusión del PMA distribuidos a la comunidad. • Registro fotográfico durante la entrega de los flyers o trípticos.	Administración	1	Anual	Información del PMA a la comunidad
Actividades operativas del Hotel	Impacto social por percepción ciudadana	10. En caso de daños o perjuicios por parte del Hotel Unipark a las instalaciones vecina, se procederá a un Plan de Indemnización	N° de perjuicios identificados/ N° planes de indemnización realizada.	• Informe de daños o perjuicios a la comunidad. • Comunicación a la Autoridad Ambiental del daño o perjuicio por parte del Hotel.	Administración	---------	Cuando se requiera	Indemnización por daños o prejuicios a las instalaciones de la comunidad vecina adyacente.

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC)								PRC-001
		según el tipo perjuicio.		• Presentación del Plan de Indemnización según el daño identificado.				
PROGRAMA DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN								
Generación de conflictos con la población vecina al hotel	Percepción negativa de la comunidad	11. Realizar reuniones con la población vecina en caso de denuncias o quejas receptadas por el hotel o por solicitud de la Autoridad Ambiental.	(N° de reuniones realizadas/N° de reuniones programadas o solicitadas) *100	• Actas y registros de reuniones con el nombre de la población o por solicitud de la autoridad ambiental. • Registro fotográfico durante la reunión con los asistentes. • Recepción de recomendaciones mediante un buzón físico o correo electrónico.	Administración	---------	Cuando se requiera	Ejecutar reuniones.

9.2.6 PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS (PARA)

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS (PRA)								PRA-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Aplicar las medidas adecuadas en caso de afectarse un área y/o recursos, por las actividades de la empresa.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Generación de siniestros, Derrames de hidrocarburos o desechos peligrosos.	Contaminación de suelo, aire y agua, daños y deterioros a la infraestructura y edificaciones.	12. Adoptar y aplicar técnicas apropiadas que permitan una rehabilitación acorde a la demanda de la afectación y no improvisar procedimientos.	• N° de medidas aplicadas para rehabilitación / N° de medidas establecidas *100.	• Informe de implementación de técnicas de rehabilitación acorde a la afectación. • Informes de remediación entregada ante la autoridad ambiental para su revisión. • Registro interno de la cantidad de escombros, materiales y	Propietario /Administrador	---------	Cuando se requiera	Aplicar medidas de rehabilitación
		13. Retiro de escombros, materiales y equipos destruidos a sitios autorizados.	• Área despejada y libre de escombros y desechos derivados de siniestros.			---------	Cuando se requiera	Retiro de escombros

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS (PRA)								PRA-001
OBJETIVO DE LA MEDIDA: Aplicar las medidas adecuadas en caso de afectarse un área y/o recursos, por las actividades de la empresa.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
		14. Reposición de daños a terceros por la destrucción causada.	• Personas atendidas con recursos económicos o sus arreglos de sus bienes afectados o destruidos.	equipos entregados a sitios o gestores autorizados. • Informe de reposición por daños a terceros.		---------	Cuando se requiera	Reponer daños a terceros
		15. Eliminación de desechos peligrosos a través de personas autorizadas.	• Cantidad de desechos peligrosos generados/ Cantidad de desechos entregados gestores * 100.	• Manifiestos y certificación de destrucción de los desechos peligrosos entregados a Gestores ambientales. • Registro interno de las cantidades de desechos peligrosos generados.		---------	Cuando se requiera	Eliminar los desechos generados

9.2.7 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO (PMS)

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO								PMS-001
Objetivo de la medida: Cumplir con la normativa ambiental vigente, conservación del entorno natural, y con las medidas del Plan de Manejo Ambiental propuesto.								
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark								
RESPONSABLE: Administrador del Hotel								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO AMBIENTAL**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**ACCIONES**
Generación de descargas liquidas	Contaminación del agua	16. Realizar monitoreos de descargas líquidas en la trampa de grasa, en cumplimiento de la Norma Técnica para el control de descargas con un Laboratorio acreditado ante la SAE.	• N° de monitoreos realizados/N° de monitoreos planificados) *100	• Resultados del análisis de aguas residuales mediante un laboratorio acreditado ante la SAE • Informe de Monitoreo comparando los parámetros con los límites máximos permisibles.	Administración	1	Mensual	Ejecutar los monitoreos
Descargas líquidas residuales no domésticas	Contaminación del agua	17. Mantener registros de limpieza de las trampas de grasa en el área de cocina y pastelería.	• N° de registros realizados/N° de registros programados) *100.	• Registro de limpieza de trampas de grasas • Registro fotográfico de las trampas de grasa.	Administración	1	Diario	Registrar la limpieza realizada

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO								PMS-001
Socio-económico	Impacto negativo al componente humano	18. Mantener la aplicación de productos biodegradables en las labores de limpieza y uso de aseo en lavandería.	• N° de productos biodegradables utilizados / N° de productos biodegradables requerido.	• Facturas de compra de productos biodegradables • Hoja de seguridad de los productos biodegradables.	Administrador /Propietario	1	Mensual	Aplicar productos biodegradables

UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREOS, PARA EL ANALISIS DE AGUAS RESIDUALES.

COMPONENTE AMBIENTAL	PARAMETROS A MONITOREAR	Coordenadas (X, Y)		FRECUENCIA DEL MUESTREO	PERIODICIDAD DE PRESENTACIÓN DE INFORME
		X	Y		
EFLUENTE DE LA TRAMPA DE GRASAS CALLE CLEMENTE BALLEN	Caudal DQO, DBO5, Sólidos Suspendidos Totales	624197	9757421	Mensual	Anual
EFLUENTE DE LA TRAMPA DE GRASAS CALLE AGUIRRE ABAD	Sólidos Totales Aceites y grasas, Ph, Tensoactivos,	624207	9757494		

9.2.8 PLAN DE CIERRE O ABANDONO (PCA)

<table>
<tr><th colspan="9">PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA (OPERACION)</th><th>PCA-001</th></tr>
<tr><td colspan="10">Objetivo de la medida: Recuperar las condiciones originales del terreno.

Permitir que, al cierre y abandono del hotel, el área ocupada sea readecuada para otros usos y que no se produzcan afectaciones derivadas de las actividades desarrolladas como consecuencia del tipo de instalaciones, desechos y productos que se han manipulado.</td></tr>
<tr><td colspan="10">LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones del Hotel Unipark</td></tr>
<tr><td colspan="10">RESPONSABLE: Administrador del Hotel</td></tr>
<tr><th>ASPECTO AMBIENTAL</th><th>IMPACTO AMBIENTAL</th><th colspan="2">MEDIDAS PROPUESTAS</th><th>INDICADORES</th><th>MEDIOS DE VERIFICACION</th><th>RESPONSABLE</th><th>FRECUENCIA</th><th>PERIODO</th><th>ACCIONES</th></tr>
<tr><td>Cierre y abandono del Hotel: Cumplimiento legal</td><td>Afectación a recursos e infraestructura por eventos de contaminación o de emergencia</td><td colspan="2">19. Dar aviso a la autoridad ambiental, del cierre, abandono y entrega del área.</td><td rowspan="3">• Autoridad ambiental informada del cierre y abandono.

• Área despejada libre de escombros, desechos y equipos sin uso.</td><td rowspan="3">• Documento de aviso del cierre y abandono de las instalaciones a la autoridad ambiental.
• Fotografías del desmantelamiento de la infraestructura del proyecto.
• Facturas y/o ordenes de trabajo durante la fase de cierre y abandono.
• Registro fotográfico de limpieza de</td><td>Propietario</td><td>---------</td><td>Cuando se requiera</td><td>Avisar a la autoridad el cierre de la actividad</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Emisiones de ruido y vibraciones (Demolición de obras civiles y retiro de desechos)</td><td rowspan="2">Contaminación acústica</td><td colspan="2">20. Demoler el área construida: paredes, estructuras, pisos, etc.</td><td>Propietario</td><td>---------</td><td>Cuando se requiera</td><td>Demoler el área</td></tr>
<tr><td colspan="2">21. Desalojar el material extraído de la demolición hacia el botadero de desechos autorizado o</td><td>Propietario</td><td>---------</td><td>Cuando se requiera</td><td>Desalojar el material</td></tr>
</table>

PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA (OPERACION)								PCA-001
		sitios permitidos.		material de desalojo. • Registros internos de las cantidades de desechos, escombros y chatarra eliminados ante gestores autorizados.				
Generación de desechos actividades de cierre y abandono del hotel	Afectación a recursos e infraestructura por eventos de contaminación o de emergencia	22. Limpiar y desalojar todo tipo de escombro existente para preparar la superficie para darle otro uso.			Propietario	---------	Cuando se requiera	Limpiar el área
		23. Comercializar las estructuras metálicas para que sean utilizadas como chatarra.			Propietario	---------	Cuando se requiera	Comercializar la chatarra.

9.3 PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL PMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL													
ACTIVIDADES PROPUESTA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Costo anual (USD)**
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTO, (PPM)													
1. Mantener los registros de ejecución de los mantenimientos preventivos y/o correctivos, realizados en los equipos y máquinas.													150.00
2. Realizar mantenimientos anuales al generador de emergencia y llevar registros de esta actividad.													100.00
3. Realizar el mantenimiento y limpieza trimestral del sistema de tratamiento de agua del hotel.													50.00
4. Mantener registros de los productos químicos utilizados en la lavandería del hotel.													0.00
5. Mantener el sistema de control de plagas de insectos y roedores en todas las instalaciones del hotel.													200.00
PLAN DE CONTINGENCIAS													
6. Mantener el plano de ruta de evacuación exhibido, con su respectiva señalética.													25,00
7. Realizar el mantenimiento de extintores de CO2 y PQS en todas las áreas de la empresa.													100,00
8. Realizar simulacros de respuesta ante emergencias, el cual deberá contemplar la ejecución de cada una de las maniobras y actividades a ejecutarse ante las eventualidades.													150.00
9. Mantener archivo de las Hojas de Seguridad (MSDS) de los productos químicos que se utilizan en el Hotel.													0.00
10. Mantener kit anti derrames en cada área donde se manipulen combustibles y productos químicos.													10.00
11. Designación de las personas a cargo para cada incidente (brigadistas).													0.00
PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL													

12. Capacitar al personal periódicamente mediante charlas, talleres, etc. en los siguientes temas: • Medidas ambientales en general (PMA) • Manejo de desechos. • Uso de equipo de protección personal. • Seguridad industrial y salud ocupacional. • Primeros Auxilios. • Manejo de Extintores.													200,00
13. Realizar la difusión anual del Plan de Manejo Ambiental a todo el personal que labora en el hotel.													100.00
14. Se debe llevar un registro de las capacitaciones realizadas en el cual conste el tema tratado, fecha, asistentes y responsable.													25.00
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS													
15. Llevar registros de los desechos producidos, clasificados y eliminados.													25.00
16. Mantener el área de acopio de los desechos no peligrosos en buen estado de limpieza y desinfección.													25.00
17. Mantener los contenedores para cada tipo de desecho: orgánicos (restos de alimentos, vegetales, etc.), inorgánicos (papel y cartón, plásticos, latas, vidrio).													100.00
18. Eliminar los desechos comunes no peligrosos solo a través del recolector público o disponerlos directamente hacia sitios autorizados.													0.00
19. Entregar los desechos peligrosos a Gestores autorizado por el MAE, utilizando los manifiestos únicos de entrega, transporte y recepción de desechos peligrosos.													200.00
20. Elaborar la declaración anual de desechos peligrosos y entregarla hasta el 10 de enero de cada año al Ministerio del Ambiente.													300.00
21. Mantener el área de desechos peligrosos rotulada, de acuerdo a la normativa.													150.00
22. Disponer de la cantidad suficiente de contenedores con su respectiva etiqueta.													50.00
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS, (PRC)													
23. Mediante flyers o trípticos entregar a la comunidad vecina y la ciudadanía que transita por el sector la difusión del Plan de Manejo Ambiental.													25.00
24. En caso de daños o perjuicios por parte del Hotel Unipark a las instalaciones vecina, se procederá a un Plan de Indemnización según el tipo perjuicio.	Cuando se requiera												---------

25. Realizar reuniones con la población vecina en caso de denuncias o quejas receptadas por el hotel o por solicitud de la Autoridad Ambiental.	Cuando se requiera	---------
PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS CONTAMINADAS, (PRA)		
26. Adoptar y aplicar técnicas apropiadas que permitan una rehabilitación acorde a la demanda de la afectación y no improvisar procedimientos.	Cuando se requiera	---------
27. Retiro de escombros, materiales y equipos destruidos a sitios autorizados.		---------
28. Reposición de daños a terceros por la destrucción causada.		---------
29. Eliminación de desechos peligrosos a través de personas autorizadas.		---------
PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL		
30. Realizar monitoreos de descargas líquidas en la trampa de grasa, en cumplimiento de la Norma Técnica para el control de descargas con un Laboratorio acreditado ante la SAE.		650.00
31. Mantener registros de limpieza de las trampas de grasa en el área de cocina y pastelería.		50.00
32. Mantener la aplicación de productos biodegradables en las labores de limpieza y uso de aseo en lavandería.		50.00
PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA, (PCA)		
33. Dar aviso a la autoridad ambiental, del cierre, abandono y entrega del área.	Cuando se requiera	---------
34. Demoler el área construida: paredes, estructuras, pisos, etc.		---------
35. Desalojar el material extraído de la demolición hacia el botadero de desechos autorizado o sitios permitidos.		---------
36. Limpiar y desalojar todo tipo de escombro existente para preparar la superficie para darle otro uso.		---------
37. Comercializar las estructuras metálicas para que sean utilizadas como chatarra.		---------
VALOR TOTAL DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		**2,735.00**

VALOR TOTAL DEL PMA = 2,735.00 (DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO 00/100 DOLARES AMERICANOS)

9.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.4.1 CONCLUSIONES

Una vez concluida el Estudio de Impacto Ambiental del Hotel Unipark donde se establece la situación actual del cumplimiento de la normativa ambiental concluye y recomienda lo siguiente:

- Las no conformidades detectadas están relacionadas principalmente con, el Plan de Desechos, adecuación del área de desechos peligrosos y no peligrosos.
- El hotel Unipark realizará los monitoreos de efluentes tratadas en la trampa de grasa.
- En términos generales se cuenta con una adecuada señalización tanto de emergencia como de información.
- Se debe realizar los registros anuales de las cantidades generadas de desechos peligrosos y no peligrosos.
- Se ha adecuado un área específica para el almacenamiento adecuado de los desechos.
- Cuenta con extintores de PQS y CO2 distribuidos en los sitios de mayor posibilidad de generación de un incendio, mismos que se encuentran en buen estado y recargados.

9.4.2 RECOMENDACIONES

- Cumplir con las medidas indicadas en el Plan de Manejo Ambiental y Plan de Acción en los tiempos indicados.
- Mantener registros documentales y fotográficos del cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental.
- Realizar los monitoreos de manera mensual de las aguas residuales tratadas en la trampa de grasa y presentarlos anualmente a la autoridad.
- Entregar los desechos peligrosos a los gestores autorizados para su transporte y disposición final.
- Entregar de manera gratuita uniformes y equipo de protección personal a los trabajadores del Hotel.
- Elaborar un Plan de Contingencias y cumplir con todo lo planteado referente a simulacros, derrames, incendios, etc.
- Continuar con la recarga de los extintores.
- Mantener archivado los documentos que evidencien el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
- Realizar revisión técnica de los tanques de almacenamiento de GLP y Diésel y presentar a la Autoridad Ambiental, los certificados las inspecciones realizadas en el Informe Ambiental Anual y/o semestrales.

ANEXOS

a) Reporte de Información Preliminar.

b) Copia de cédula del representante legal.

c) Nombramiento y Registro mercantil del representante legal.

d) Uso de Suelo.

e) RUC.

f) Certificado de Intersección.

g) Manifiesto Único de Desechos Peligrosos.

h) Inspección preventiva anual del tanque de GLP.

i)Acta de entrega de EPP.

j) Plan de Emergencia, Evacuación y Contingencia.

k) Certificados de capacitación.

l) Conformación del Comité Paritario de Salud y Seguridad Ocupacional.

m) Hojas de seguridad de GLP y Diesel.

n) Registro de fichas ocupacionales o chequeos médicos del personal.

o) Registro de limpieza de trampas grasa.

p) Registro de horas uso del generador eléctrico.

q) Facturas de servicio de control de plagas.

r) Factura de compra de compra de insumos de limpieza.

s) Factura de recarga de extintores.

t) Análisis de aguas residuales con un Laboratorio Acreditado ante la SAE.

u) Registro interno de desechos sólidos no peligrosos.

v) Registro interno de desechos peligrosos.

w) Registro Generador de Desechos Peligrosos.

x) Oficio de Presentación de Declaración Anual de Desechos Peligrosos.

y) Entrevista a Actores Sociales.

z) Facturas de agua, energía eléctrica y GLP.

aa) Especificaciones de generador eléctrico y calentador de agua.

bb) Hojas de Seguridad (MSDS) productos químicos utilizados en el Hotel.

cc) Análisis monitoreo de ruido.

dd) Cartografía adjunto de enlace con información y shapesfiles.

https://drive.google.com/drive/folders/1dFEmiMqSZiMh_3KhMym9oy_AMW19yPRV?usp=sharing

República del Ecuador

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

RESUMEN DE LA INFORMACIÓN INGRESADA EN EL SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

CÓDIGO: MAAE-RA-2021-399302

FECHA DE REGISTRO: 30 de junio de 2021

SUPERFICIE: 0.23065

OPERADOR: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

ENTE RESPONSABLE: MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL

NOMBRE DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD: OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK

RESUMEN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD: El presente Proyecto contempla el análisis técnico desde el punto de vista ambiental del predio y área de influencia donde funcionará el establecimiento Hotelero; contempla la identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales, asociados a la operación, mantenimiento, cierre y abandono del proyecto HOTEL UNIPARK.

SU TRÁMITE CORRESPONDE A UN(A): Licencia Ambiental

EL IMPACTO DE SU ACTIVIDAD: Impacto MEDIO

ACTIVIDADES

Actividad principal CIIU	Servicios de alojamiento prestados por hoteles.	
	Opción seleccionada	¿Su capacidad es mayor a 50 habitaciones?
Actividad complementaria	Operador no ha seleccionado las actividades complementarias	

MAGNITUD DE LA ACTIVIDAD

Por dimensionamiento	Hospedaje Número de habitaciones	Rango	81 - 243

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Tipo de zona: Urbana

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA
GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL

DIRECCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile, parroquia Rocafuerte, cantón Guayaquil, Provincia del Guayas.

COORDENADAS DEL ÁREA GEOGRÁFICA EN DATUM WGS 84 ZONA 17 SUR

Shape	X	Y
1	624221.00000	9757416.00000
2	624193.00000	9757422.00000
3	624202.00000	9757463.00000
4	624212.00000	9757461.00000
5	624213.00000	9757467.00000
6	624199.00000	9757470.00000
7	624205.00000	9757495.00000
8	624241.00000	9757487.00000
9	624234.00000	9757457.00000
10	624231.00000	9757457.00000
11	624221.00000	9757416.00000

COORDENADAS DEL ÁREA DE IMPLANTACIÓN EN DATUM WGS 84 ZONA 17 SUR

Shape	X	Y
1	624221.00000	9757416.00000
2	624193.00000	9757422.00000
3	624202.00000	9757463.00000
4	624212.00000	9757461.00000
5	624213.00000	9757467.00000
6	624199.00000	9757470.00000
7	624205.00000	9757495.00000
8	624241.00000	9757487.00000
9	624234.00000	9757457.00000
10	624231.00000	9757457.00000
11	624221.00000	9757416.00000

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Generación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales	Si
Gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales	No

Remoción de cobertura vegetal nativa	No
Transporte de sustancias químicas	No
Proyecto declarado de alto impacto ambiental o interés nacional	No
Fabrica, usa o almacena sustancia químicas	No

UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE

B

B

C

"UNICENTRO TURÍSTICO JABUCAM S.A."

Guayaquil, Julio 19 del 2021

Señor
GONZALO VLADIMIR CARRERA CARRASCO
Ciudad

De mis consideraciones:

Cúmpleme comunicarle que la Junta General Extraordinaria de Accionistas de la compañía **"UNICENTRO TURÍSTICO JABUCAM S.A."**, celebrada el día de hoy, lo eligió a usted por unanimidad de votos **GERENTE** de la compañía por el período de **CINCO (5)** años.

Sus facultades y limitaciones constan en el Artículo Trigésimo del Estatuto Social, entre las que figura la de representar judicial, y extrajudicialmente a la compañía, conjunta o separadamente con el Presidente de la misma. Subrogará al Presidente en caso de ausencia temporal o definitiva.

El Estatuto Social vigente está contenido en la escritura pública que autorizó la Notaría Décima Tercera del cantón Guayaquil doctora Norma Plaza de García el 4 de julio de 1977, inscrita en el Registro Mercantil del cantón Guayaquil el 26 de agosto de 1977.

Usted reemplaza en el cargo al señor Marcelo Daniel Ferrari, cuyo nombramiento fue inscrito el 22 de enero del 2020 en el Registro Mercantil del cantón Guayaquil.

Atentamente,

Ing. Edmundo José Kronfle Antón
Presidente de la Junta

RAZÓN: *Acepto el cargo de* ***GERENTE*** *de la compañía* ***"UNICENTRO TURÍSTICO JABUCAM S.A."*** *para el cual he sido elegido, según el nombramiento que antecede.*
Guayaquil, julio 19 del 2021

SR. GONZALO VLADIMIR CARRERA CARRASCO
C.C.: 170885530-8
Nacionalidad: Ecuatoriana
Domicilio: Boyacá No.1205 y Av. Nueve de Octubre

LOS DATOS DE ESTA INSCRIPCIÓN CONSTAN EN HOJA DE ERRATICA ADJUNTA

C

República del Ecuador

Registro Mercantil Guayaquil

NUMERO DE REPERTORIO:33.004
FECHA DE REPERTORIO:21/jul/2021
HORA DE REPERTORIO:11:13

En cumplimiento con lo dispuesto en la ley, el Registrador Mercantil del Cantón Guayaquil, ha inscrito lo siguiente:

1.- Con fecha veintidós de Julio del dos mil veintiuno, queda inscrito el presente Nombramiento de Gerente, de la Compañía **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.**, a favor de **GONZALO VLADIMIR CARRERA CARRASCO**, de fojas **56.472 a 56.475**, Libro Sujetos Mercantiles número **9,997**.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Mgs. César Moya Delgado
REGISTRADOR MERCANTIL
DEL CANTON GUAYAQUIL

[illegible]

[illegible]

D

Gobierno Autónomo Descentralizado

Ilustre Municipalidad de Guayaquil

Dirección de Uso del Espacio y Vía Pública

CONSULTA DE USO DE SUELO PARA LA OBTENCIÓN DE TASA DE HABILITACIÓN

Señor(es) Solicitante:

Nombres	Apellidos	Número de Cédula / Pasaporte
UNICENTRO TURISTICO URBANA S.A.		19432037

Representante: UNICENTRO TURISTICO URBANA S.A. Teléfono: 0999[illegible]

Nombre del RUC

DATOS DEL PREDIO

Código Catastral: 59-0023-003-0-0-0 Zona: ZONA DE REGENERACION

Propietario: UNICENTRO TURISTICO S.A. Uso de la Edificación: COMERCIAL

Dirección: AVENIDA [illegible]

Actividad Solicitada: CENTRO COMERCIAL

RESULTADO DE CONSULTA

Actividad	Permitido
CENTRO COMERCIAL	SI

BASE JURIDICA PARA LA APLICACIÓN DE CONSULTA

Ordenanza o Reglamento	Descripción
ORDENANZA REGLAMENTARIA DE LA ZONA DE REGENERACION URBANA DEL CENTRO DE LA CIUDAD	Art.5.- Se permitirán las actividades de acuerdo al cuadro de compatibilidad de uso: **Actividades Permitidas:** [illegible] Visite el [illegible]
Reformas a Ord. Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones	
LEY DE PROPIEDAD HORIZONTAL	**Revisado el Sistema Digital de Avalúos y Registro:** El predio se encuentra constituido como Propiedad Horizontal, constituida [illegible] Código Vigente, indicando que se trata del área del Centro Comercial UNICENTRO. Cuya Uso de la Edificación consta como COMERCIAL

OBSERVACIONES

- El presente documento únicamente autoriza el trámite para obtener la patente municipal correspondiente.
- No autoriza ningún cambio al funcionamiento de establecimientos y local, en que previamente haya realizado el respectivo trámite de la obtención de la Tasa de Habilitación Municipal.
- No autoriza ni justifica la ocupación de vía pública, el Registro de Construcción o implantación [illegible] correspondiente.
- La consulta no convalida ningún tipo de construcciones presentes o futuras a nombre de [illegible] que no estuvieren en concordancia con [illegible] vigentes, incluyendo las relacionadas a discapacidades, [illegible] vigentes y ejecutadas en el predio.

D

CONDICIONES DEL LOCAL "ANEXO 8" COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO DE ORDENANZA DE EDIFICACIONES	
[redacted]	[redacted]
[redacted]	Lo dispuesto en la Ordenanza de Construcciones y Edificaciones
[redacted]	No requiere Pronunciamiento de Medio Ambiente
[redacted]	Baños para empleados
CONDICIONES DE LA EDIFICACION	**Toda la edificación estará destinada exclusivamente para la actividad solicitada**

Certificado
Registro Único de Contribuyentes

E

Razón Social	Número RUC
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.	0990000921001

Representante legal

- CARRERA CARRASCO GONZALO VLADIMIR

Estado	Régimen	
ACTIVO	REGIMEN GENERAL	
Fecha de registro	**Fecha de actualización**	**Inicio de actividades**
31/10/1981	12/10/2021	02/10/1956
Fecha de constitución	**Reinicio de actividades**	**Cese de actividades**
02/10/1956	No registra	No registra
Jurisdicción		**Obligado a llevar contabilidad**
ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL		SI
Tipo	**Agente de retención**	**Contribuyente especial**
SOCIEDADES	SI	NO

Domicilio tributario

Ubicación geográfica

Provincia: GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** ROCAFUERTE

Dirección

Calle: CLEMENTE BALLEN **Número:** 406 **Intersección:** CHILE **Edificio:** UNICENTRO **Referencia:** FRENTE AL PARQUE SEMINARIO

Medios de contacto

Email: berazo@uniparkhotel.com **Teléfono trabajo:** 042327100 **Web:** WWW.UNIPARKHOTEL.COM **Celular:** 0986606709

Actividades económicas

- C10301601 - ELABORACIÓN DE COMPOTAS, MERMELADAS Y JALEAS, PURÉS Y OTRAS CONFITURAS DE FRUTAS O FRUTOS SECOS.
- L68200202 - ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO (LOCALES COMERCIALES).
- L68200301 - ADMINISTRACIÓN DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO.
- L68200203 - ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO (VIVIENDA).
- I55100101 - SERVICIOS DE ALOJAMIENTO PRESTADOS POR HOTELES.
- C10102201 - FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS: SALCHICHAS, SALCHICHÓN, CHORIZO, SALAME, MORCILLAS, MORTADELA, PATÉS, CHICHARRONES FINOS, JAMONES, EMBUTIDOS, ETCÉTERA. INCLUSO SNACKS DE CERDO.
- H52210201 - ACTIVIDADES RELACIONADAS CON ADMINISTRACIÓN Y OPERACIONES DE SERVICIOS DE: CARRETERAS, PUENTES, TÚNELES, APARCAMIENTOS O GARAJES, APARCAMIENTOS PARA BICICLETAS.
- I56100106 - VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN BARES- RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.

Razón Social	Número RUC
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.	0990000921001

E

Establecimientos

Abiertos	Cerrados
4	3

Obligaciones tributarias

- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- 2011 DECLARACION DE IVA
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA
- 1031 - DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO

Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec.

Números del RUC anteriores

No registra

Código de verificación:	CATRCR2021002283676
Fecha y hora de emisión:	12 de octubre de 2021 18:45
Dirección IP:	200.7.194.218

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

Certificado
Establecimiento registrado

E

Razón Social
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Número RUC
0990000921001

Jurisdicción
ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL

Número de establecimiento
1

Estado
ABIERTO

Nombre comercial
UNIPARK HOTEL

Servicios digitales
NO

Inicio de actividades	Reinicio de actividades	Cierre de establecimiento
02/10/1956	No registra	No registra

Ubicación geográfica
Provincia: GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** ROCAFUERTE

Dirección
Calle: CLEMENTE BALLEN **Número:** 406 **Intersección:** CHILE **Edificio:** UNICENTRO **Referencia:** FRENTE AL PARQUE SEMINARIO

Medios de contacto
Email: berazo@uniparkhotel.com **Teléfono trabajo:** 042327100 **Celular:** 0986606709 **Web:** WWW.UNIPARKHOTEL.COM

Actividades económicas
- I56100106 - VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN BARES- RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.
- L68200203 - ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO (VIVIENDA).
- I55100101 - SERVICIOS DE ALOJAMIENTO PRESTADOS POR HOTELES.
- L68200301 - ADMINISTRACIÓN DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO.

Código de verificación:	CATRET2021000446360
Fecha y hora de emisión:	12 de octubre de 2021 18:48
Dirección IP:	200.7.194.218

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

Certificado
Establecimiento registrado

E

Razón Social
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Número RUC
0990000921001

Jurisdicción
ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL

Número de establecimiento
3

Estado
ABIERTO

Nombre comercial
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Servicios digitales
NO

Inicio de actividades	Reinicio de actividades	Cierre de establecimiento
11/10/1999	15/06/2018	15/11/2013

Ubicación geográfica

Provincia: GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** ROCAFUERTE

Dirección

Calle: AGUIRRE **Número:** 411 **Intersección:** CHILE - CHIMBORAZO **Edificio:** CENTRO COMERCIAL UNICENTRO **Referencia:** FRENTE A PARQUE SEMINARIO

Medios de contacto

Teléfono trabajo: 042592001 **Email:** ajaramillo@pycca.com

Actividades económicas

- L68200301 - ADMINISTRACIÓN DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO.
- L68200202 - ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO (LOCALES COMERCIALES).

Código de verificación:	CATRET2021000446362
Fecha y hora de emisión:	12 de octubre de 2021 18:49
Dirección IP:	200.7.194.218

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

Certificado
Establecimiento registrado

E

Razón Social
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Número RUC
0990000921001

Jurisdicción
ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL

Número de establecimiento
4

Estado
ABIERTO

Nombre comercial
UNIDELI

Servicios digitales
NO

Inicio de actividades	Reinicio de actividades	Cierre de establecimiento
07/02/2020	No registra	No registra

Ubicación geográfica
Provincia: GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** ROCAFUERTE

Dirección
Calle: AGUIRRE **Número:** 411 **Intersección:** CHILE **Edificio:** UNICENTRO **Número de piso:** 0 **Referencia:** JUNTO A HOTEL DORAL

Medios de contacto
Email: berazo@uniparkhotel.com **Celular:** 0986606709

Actividades económicas
- I56100106 - VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN BARES- RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.
- I55100101 - SERVICIOS DE ALOJAMIENTO PRESTADOS POR HOTELES.
- L68200301 - ADMINISTRACIÓN DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO.
- C10102201 - FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS: SALCHICHAS, SALCHICHÓN, CHORIZO, SALAME, MORCILLAS, MORTADELA, PATÉS, CHICHARRONES FINOS, JAMONES, EMBUTIDOS, ETCÉTERA. INCLUSO SNACKS DE CERDO.
- C10301601 - ELABORACIÓN DE COMPOTAS, MERMELADAS Y JALEAS, PURÉS Y OTRAS CONFITURAS DE FRUTAS O FRUTOS SECOS.

Código de verificación:	CATRET2021000446365
Fecha y hora de emisión:	12 de octubre de 2021 18:51
Dirección IP:	200.7.194.218

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

Certificado
Establecimiento registrado

E

Razón Social
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Número RUC
0990000921001

Jurisdicción
ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL

Número de establecimiento
7

Estado
ABIERTO

Nombre comercial
UNIPARQUEO

Servicios digitales
NO

Inicio de actividades	Reinicio de actividades	Cierre de establecimiento
07/02/2020	No registra	No registra

Ubicación geográfica
Provincia: GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** ROCAFUERTE

Dirección
Calle: COLON **Número:** 548 **Intersección:** CHIMBORAZO Y BOYACA **Número de piso:** 0 **Referencia:** EDIFICIO UNICENTRO A UNA CUADRA DEL SEGURO SOCIAL

Medios de contacto
Email: berazo@uniparkhotel.com **Celular:** 0986606709

Actividades económicas
- H52210201 - ACTIVIDADES RELACIONADAS CON ADMINISTRACIÓN Y OPERACIONES DE SERVICIOS DE: CARRETERAS, PUENTES, TÚNELES, APARCAMIENTOS O GARAJES, APARCAMIENTOS PARA BICICLETAS.
- I55100101 - SERVICIOS DE ALOJAMIENTO PRESTADOS POR HOTELES.
- L68200301 - ADMINISTRACIÓN DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO.
- L68200202 - ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO (LOCALES COMERCIALES).

Código de verificación:	CATRET2021000446365
Fecha y hora de emisión:	12 de octubre de 2021 18:52
Dirección IP:	200.7.194.218

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

República del Ecuador

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

MAAE-SUIA-RA-DRA-2021-18883

DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, 30 de junio de 2021

Sr/a.
UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE
En su despacho

CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL Y ZONAS INTANGIBLES Y CATEGORIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PROYECTO:

"OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK"

1.-ANTECEDENTES

A través del Sistema Único de Información Ambiental – SUIA, el operador **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** del proyecto obra o actividad, adjunta el documento de coordenadas UTM en el sistema de referencia DATUM: WGS-84 Zona 17 Sur y solicita a esta Cartera de Estado el Certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles y Categorización Ambiental; ubicado en:

Provincia	Cantón	Parroquia
GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL

2.-CÓDIGO DE PROYECTO: MAAE-RA-2021-399302

El proceso de Regularización Ambiental de su proyecto debe continuar en: **MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL**.

3.-RESULTADOS

Del proceso automático ejecutado a la información registrada en el Sistema Único de Información Ambiental - SUIA, se obtiene que el proyecto, obra o actividad OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK, **NO INTERSECA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles.

Adicional el proyecto **MAAE-RA-2021-399302** interseca con las áreas especiales para la conservación de la Biodiversidad
Cobertura y Uso de la Tierra: AREA POBLADA

4.-CATÁLOGO DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES:

De la información ingresada por el operador **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** del proyecto, obra o actividad; y de acuerdo al proceso de categorización ambiental automático en el sistema de Regularización y Control Ambiental del SUIA, se determina que:

TIPO DE IMPACTO: MEDIO.

OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK, código CIIU **I5510.01.01**, le corresponde: **LICENCIA AMBIENTAL**.

Yo, **KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE** con cédula de identidad **0910287556**, declaro bajo juramento que toda la información ingresada corresponde a la realidad y reconozco la responsabilidad que genera la falsedad u ocultamiento de proporcionar datos falsos o errados, en atención a lo que establece el artículo 255 del Código Orgánico Integral Penal, que señala: "*Falsedad u ocultamiento de información ambiental.- La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos*

ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años".

KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE

La información geográfica utilizada para la emisión del presente Certificado de Intersección corresponde a:

Información Geográfica Oficial del MAAE:

MAR TERRITORIAL (17/06/2020)
OFICINAS_TECNICAS (09/07/2020)
Área bajo Conservación - PSB (26/02/2020)
Organización Territorial Provincial (26/02/2020)
Humedal RAMSAR (26/02/2020)
Bosque y Vegetación Natural (26/02/2020)
Patrimonio Forestal Nacional (26/02/2020)
Zona de Amortiguamiento Yasuni (26/02/2020)
Zona Intangible (26/02/2020)
Reserva de Biosfera (26/02/2020)
ZONIFICACION SNAP (16/03/2020)
LIMITE INTERNO 20 KM (17/03/2020)
ECOSISTEMAS (26/02/2020)
Cobertura y Uso de la Tierra (26/02/2020)
Sistema Nacional de Área Protegida / SNAP (26/02/2020)

Nota: Información geográfica detallada disponible en el mapa interactivo del Ministerio del Ambiente y Agua.

La cobertura geográfica de corredores de conectividad se encuentra en desarrollo, sin embargo, conforme al RCOA esta cobertura geográfica si se considerará en el certificado ambiental.

Información Geográfica Oficial externa CONALI:

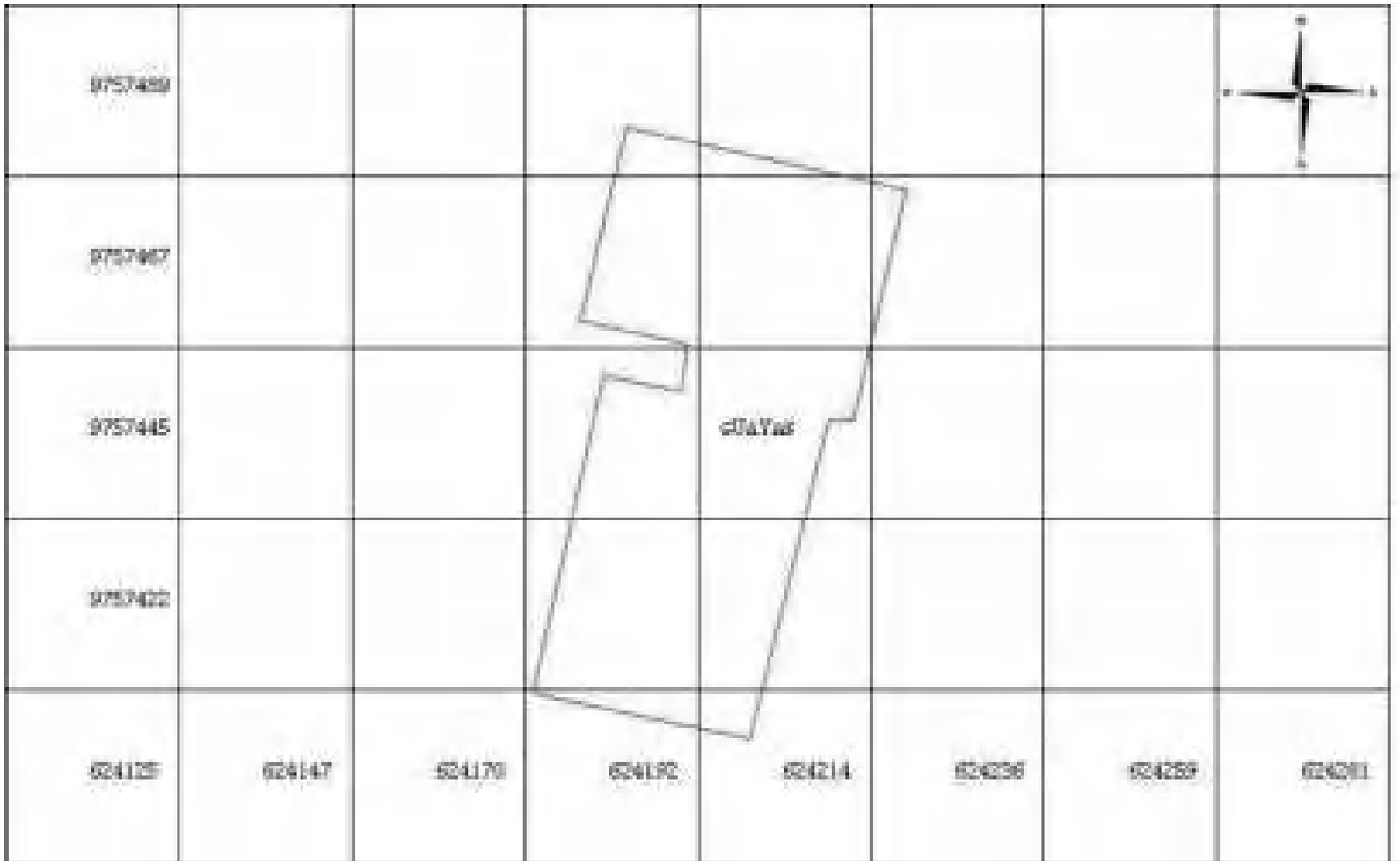
ORGANIZACIÓN TERRITORIAL PROVINCIAL - (19/04/2019)
ORGANIZACIÓN TERRITORIAL CANTONAL - (19/04/2019)
ORGANIZACIÓN TERRITORIAL PARROQUIAL - (19/04/2019)

SISTEMA DE REGULARIZACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL.

F

CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK

ECUADOR, ESCALA 1 : 500



LEYENDA

- Organización Territorial Provincial
- Bosque y Vegetación Natural
- Patrimonio Forestal Nacional
- Zona Intangible
- Reserva de Biosfera
- Humedal RAMSAR
- Área bajo Conservación - PSB
- Sistema Nacional de Área Protegida / SNAP

UBICACIÓN LOCAL DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN

UBICACIÓN NIVEL NACIONAL

0 500 1000 2500 metros

Sistema de Referencia
WGS 84
Proyección UTM
Zona 17 S

RESULTADO

NO INTERSECA

INFORMATIVO

Cobertura y Uso de la Tierra

CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN

FECHA DE EMISIÓN: miércoles 30 de junio 2021

GENERADO POR: S.U.I.A

FUENTE DE DATOS: En el Certificado de Categorización Ambiental e Intersección se encuentran las fechas de actualización de la IG del MAAE y fuentes externas a la fecha de emisión del certificado.

MAAE-RA-2021-399302

G

MINISTERIO DEL AMBIENTE

SUBSECRETARÍA DE CALIDAD AMBIENTAL

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL COSTERA

GUAYAS

MANIFIESTO ÚNICO DE RECEPCIÓN, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS

1. NÚM. DE REGISTRO COMO GENERADOR (O NÚM. DE LICENCIA AMBIENTAL)

2. No. DE MANIFIESTO: 0 PÁGINA

3. NOMBRE DE LA EMPRESA GENERADORA:

4. REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES:

5. NOMBRE DE LA INSTALACIÓN GENERADORA:

DIRECCIÓN:

CIUDAD Y PROV.:

TELÉF.:

CONTACTO:

FAX:

No. ORIG:

6. DESCRIPCIÓN (incluya los desechos en depósito al cierre fiscal y bodega interna)

Código del Desecho	CONTENEDOR TIPO	CONTENEDOR CAPACIDAD	CANTIDAD TOTAL DE DESECHO	UNIDAD (KILOGRAMO/LITRO)

7. MANEJO ESPECIAL O INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL MANEJO SEGURO (INCLUYA PLAN DE CONTINGENCIA)

8. CERTIFICACIÓN DEL GENERADOR:

DECLARO QUE EL CONTENIDO DE ESTE LOTE ESTÁ TOTAL Y CORRECTAMENTE DESCRITO, ADECUADO EN NOMBRE, ESTADO FÍSICO, EMBALADO, MARCADO Y ROTULADO, NO ESTÁ MEZCLADO CON RESIDUOS O MATERIALES INCOMPATIBLES, Y ESTÁ EN CONDICIONES PARA SU TRANSPORTE POR VÍA TERRESTRE DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN NACIONAL VIGENTE.

DPTO. DE MANTENIMIENTO
KARASO TURISMO C.A.

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL RESPONSABLE:

TELÉFONO Y/O CORREO ELECTRÓNICO DE RESPONSABLE:

No. DE REGISTRO DE NO REGULARIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN:

FECHA:

9. NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA:

TIPO	No. DE LICENCIA AMBIENTAL (NO. MAE)	No. DE LICENCIA DE POLICÍA NACIONAL	No. DE PLAN DE CONTINGENCIA APROBADO

Si el transporte es marítimo, indicar:

Puerto de salida:

Fecha:

Autorización:

10. RECIBÍ LOS DESECHOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO PARA SU TRANSPORTE.

NOMBRE:

CARGO:

FIRMA:

FECHA DE EMBARQUE:

INGENIEROS CIA. LTDA.

DÍA MES AÑO

11. RUTA DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA HASTA EL DESTINO:

PROVINCIA, CANTÓN Y PARROQUIAS INTERMEDIAS:

CARRETERAS O CAMINOS UTILIZADOS:

12. TIPO DE VEHÍCULO:

No. DE PLACA:

13. NOMBRE DE LA EMPRESA DESTINATARIA:

13.1 NÚMERO DE LICENCIA AMBIENTAL:

CIUDAD:

13.2 Es una operación intermedia: no ☐ sí ☐ Destino ☐ Exportación ☐ Almacenamiento ☐

13.3 Destinatario alterno:

Propietario:

No. de Licencia Ambiental:

13.4 Nombre y Firma del responsable del destinatario alterno:

FECHA:

14.1 MANEJO QUE SE DARÁ AL DESECHO (Indicar con X lo que corresponda)	RECICLAJE	TRATAMIENTO	DISPOSICIÓN FINAL	INCINERACIÓN	RELLENO DE SEGURIDAD	OTRO

14. CERTIFICACIÓN DE LA RECEPCIÓN DE LOS DESECHOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO EXCEPTO LO INDICADO EN EL PUNTO 15

G

INCINEROX

INCINERACIÓN RESIDUOS TÓXICOS PELIGROSOS
INCINEROX CIA. LTDA.

[illegible]

R.U.C.: [illegible]

GUÍA DE REMISIÓN

Nº [illegible]

Autorización [illegible]

Fecha de Inicio del Traslado: [illegible]

Fecha de Entrega del Traslado: [illegible]

Hora de Salida:

DATOS DEL COMPROBANTE DE VENTA: Tipo: [illegible]

Hora de Llegada:

Fecha de emisión:

Nº de Autorización:

Nº del Comprobante:

MOTIVO DEL TRASLADO: [illegible]

Nº de Destrucción Adjunta:

Punto de partida: [illegible]

DESTINO (Punto de llegada): [illegible]

DESTINATARIO

Nombre o Razón Social: [illegible]

R.U.C./C.I.: [illegible]

IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA ENCARGADA DEL TRANSPORTE

Nombre o Razón Social: [illegible]

R.U.C./C.I.: [illegible]

IDENTIFICACIÓN DEL RESIDENTE: [illegible]

PLACA: [illegible]

BIENES TRANSPORTADOS

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

G

INCINEROX CIA. LTDA.
www.incinerox.com.ec

INCINEROX

CERTIFICADO DE DESTRUCCIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS

SE EXTIENDE EL PRESENTE COMO COMPROBANTE DE QUE SE GESTIONÓ EL O LOS RESIDUOS CATALOGADOS COMO PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

No. CERTIFICADO: B0021640 **No. MANIFIESTO:** 3 **FECHA EMISION** 23/04/2020

GENERADOR: KARABU TURISMO C.A.

No. DE REGISTRO	RESPONSABLE	TELEFONO	PROCEDENCIA CIUDAD
MAE-CGZS-DPAG-01117	Akbar Gusvara	(04) 232-7100	GUAYAS GUAYAQUIL

TRANSPORTISTA:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	INCINEROX CIA. LTDA
No. DE LICENCIA AMBIENTAL	1508
DIRECCIÓN	Pichincha Quito Pintag Vía Pifo SN y Vía Alangasi
NOMBRE DEL CONDUCTOR	LAGLA MEDARDO

TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	INCINEROX - PLANTA BARROTIETA
No. DE LICENCIA AMBIENTAL	MAE-RA-2017-300187
FECHA DE EMISION DE LICENCIA AMBIENTAL	11/06/2014
DIRECCIÓN Y TELÉFONO	Pichincha Quito Pintag Vía pifo sn y Vía Alangasi TELF: 026051494
TÉCNICO DE PLANTA	Ing. Marcell Ayala

DETALLE:

FECHA DE RECEPCIÓN	DETALLE DEL DESECHO	CÓDIGO DEL DESECHO MAE	TIPO DEL TRATAMIENTO	CANTIDAD	UNIDAD
16/03/2020	Kg Luminarias, lámparas, tubos fluorescentes, focos ahorradores usados que contengan mercurio	NE-40	DF1 (Disposición final)	20,00	KG
16/03/2020	KG Pilas o baterías usadas o desechadas que contienen metales pesados	C.27.04	DF1 (Disposición final)	3,00	KG

G

H

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN MEDICIÓN DE ESPESORES RECIPIENTES A PRESIÓN

VGLOBE N° 20-031-RP-ME-EST

IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO	VGLOBE N° 20-031-RP-ME-EST
FECHA DE EMISIÓN	QUITO, 2020-07-21
CLIENTE	HOTEL UNIPARK
FECHA DE INSPECCIÓN	GUAYAQUIL, 2020-07-14
OBJETO INSPECCIONADO	RECIPIENTE A PRESIÓN: / SERIE: IX09251
CAPACIDAD (m^3)	1,89
FECHA DE FABRICACIÓN	1986
MATERIAL DE FABRICACIÓN	CUERPO: N/D / CASQUETE: N/D
METODO UTILIZADO	ENSAYO NO DESTRUCTIVO POR ULTRASONIDO
PROCEDIMIENTO UTILIZADO	VG-I-44 PROCEDIMIENTO PARA MEDICIÓN DE ESPESORES POR MEDIO DE CONTACTO MANUAL ULTRASÓNICO DE PULSO-ECO.

Conforme al resultado de las mediciones de espesores en el cuerpo se reporta un espesor promedio de 7,62 mm, un espesor máximo de 7,68 mm y un espesor mínimo de 7,5 mm. En el casquete N° 1 se reporta un espesor promedio de 5,45 mm, un espesor máximo de 5,7 mm y un espesor mínimo de 5,18 mm. En el casquete N° 2 se reporta un espesor promedio de 5,47 mm, un espesor máximo de 5,7 mm y un espesor mínimo de 5,28 mm. Equipo utilizado: medidor de espesores de marca DEFELSKO, Modelo UTG, Serie 828567/350871, COD. ID MEU-VGLOBE-009. Certificado de Calibracion: M-CC-5047-001-19, fecha de calibracion: 2020-01-02, Transductor diámetro 6.35 mm, frecuencia 5 MHz. Norma aplicada: SE-797/SE-797M-15, STANDARD PRACTICE FOR MEASURING THICKNESS BY MANUAL ULTRASONIC PULSE-ECHO CONTACT METHOD.

Inspeccionado por: Ing. Martín Gavilánez Código: ARCH-VRY-C3-01-02
Ultrasonic Testing Thickness Level II - REG. CEN-CC-678

Observaciones: Ninguna

Ing. Martín Gavilánez
DIRECTOR TÉCNICO

Se adjunta informe. (5 hojas)

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

VERYGLOBE	**REPORTE DE INSPECCIÓN MEDICIÓN DE ESPESORES**	**RECIPIENTE A PRESIÓN: / SERIE: IX09251**

1. DATOS GENERALES.

IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO	VGLOBE N° 20-031-RP-ME-EST
FECHA DE EMISIÓN	QUITO, 2020-07-21
CLIENTE	HOTEL UNIPARK
FECHA DE INSPECCIÓN	GUAYAQUIL, 2020-07-14
OBJETO INSPECCIONADO	RECIPIENTE A PRESIÓN: / SERIE: IX09251
CAPACIDAD (m^3)	1,89
FECHA DE FABRICACIÓN	1986
MATERIAL DE FABRICACIÓN	CUERPO: N/D / CASQUETE: N/D
METODO UTILIZADO	ENSAYO NO DESTRUCTIVO POR ULTRASONIDO
PROCEDIMIENTO UTILIZADO	VG-I-44 PROCEDIMIENTO PARA MEDICIÓN DE ESPESORES POR MEDIO DE CONTACTO MANUAL ULTRASÓNICO DE PULSO-ECO.

2. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO

El trabajo solicitado es la medición de espesores para determinar el espesor remanente en el cuerpo y casquetes del recipiente a presión serie: IX09251 del cliente indicado, conforme a la Norma SE-797/SE-797M-15, STANDARD PRACTICE FOR MEASURING THICKNESS BY MANUAL ULTRASONIC PULSE-ECHO CONTACT METHOD.

3. EQUIPO UTILIZADO

- Unidad ultrasónica: Marca POSITECTOR, Modelo UTG.
  MEU-VGLOBE-009
- Transductor: diámetro 6.35 mm, frecuencia 5 MHz.
- Scanning Method: Scan A
- Galga Escalonada: Acero Inoxidable, 10 pasos (2 mm - 20 mm)
  GLG-VGLOBE-003

4. MATERIALES UTILIZADOS

- Acoplante: Gel
- Material de limpieza: Papel absorbente y franela

5. DECLARATORIA DE CONFORMIDAD

Esta prueba se realizó conforme lo establece el procedimiento VG-I-44 PROCEDIMIENTO PARA MEDICIÓN DE ESPESORES POR MEDIO DE CONTACTO MANUAL ULTRASÓNICO DE PULSO-ECO.

Se procedió a medir los espesores en las zonas indicadas en los diagramas correspondientes, a fin de determinar el espesor remanente de sus partes componentes.

La información técnica del recipiente a presión fue obtenida de los datos de placa y del propietario de dicho recipiente.

Con estas consideraciones, a continuación expondremos los resultados del trabajo de medición de espesores, para cada una de las partes inspeccionadas del recipiente a presión.

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

En las hojas técnicas adjuntas VGLOBE 12-001-HIT (2 hojas) se puede ver el detalle de las mediciones de las respectivas partes del recipiente.

6. RESULTADO DE LAS MEDICIONES

CUERPO CILINDRICO.- Se tomaron un total de 18 puntos en esta zona, numerados conforme se observa en la tabla de espesores y gráficos correspondientes. En resumen esta parte presenta los siguientes valores:

Un promedio general de 7,62 mm un valor máximo puntual de 7,68 mm y un valor mínimo puntual de 7,5 mm.

CASQUETE N° 1.- Se tomaron en total 7 puntos en esta zona, numerados conforme se observa en la tabla de espesores y gráficos correspondientes. En resumen, esta zona presenta los siguientes valores:

Un promedio general de 5,44 mm un valor máximo puntual de 5,7 mm y un valor mínimo puntual de 5,18 mm.

CASQUETE N° 2.- Se tomaron en total 7 puntos en esta zona, numerados conforme se observa en la tabla de espesores y gráficos correspondientes. En resumen, esta zona presenta los siguientes valores:

Un promedio general de 5,47 mm un valor máximo puntual de 5,7 mm y un valor mínimo puntual de 5,28 mm.

Inspeccionado por: Ing. Martín Gavilánez Código: ARCH-VRY-C3-01-02
Ultrasonic Testing Thickness Level II - REG. CEN-CC-678

Observaciones: Ninguna

Aprobado por:

Ing. Martín Gavilánez
DIRECTOR TÉCNICO

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

	TABLA DE ESPESORES MEDIDOS	VGLOBE 12-001-HIT

RECIPIENTE A PRESIÓN: / SERIE: IX09251

FECHA DE INSPECCIÓN: 2020-07-14
CLIENTE: HOTEL UNIPARK
PROCEDENCIA DEL RECIPIENTE A PRESIÓN: N/D
AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1986

ZONA INSPECCIONADA: CUERPO (VER ESQUEMA)

POSICION (VER) (ESQUEMA)	ESPESOR 2020-07-14 (mm)	POSICION (VER) (ESQUEMA)	ESPESOR 2020-07-14 (mm)
1	7,64	22	7,58
2	7,61	23	7,61
3	7,63	24	7,61
4	7,55	25	7,65
5	7,64	26	7,65
6	7,64	27	7,59
7	7,61	28	7,59
8	7,64	29	7,62
9	7,61	30	7,62
10	7,50	31	7,54
11	7,60	32	7,54
12	7,59	33	7,62
13	7,64	34	7,63
14	7,62	35	7,63
15	7,62	36	7,65
16	7,64	37	7,66
17	7,68	38	7,64
18	7,65	39	7,59
19	7,61	40	7,58
20	7,64	41	7,64
21	7,68	42	7,61

MÍNIMO	7,50
MÁXIMO	7,68
PROMEDIO	7,62

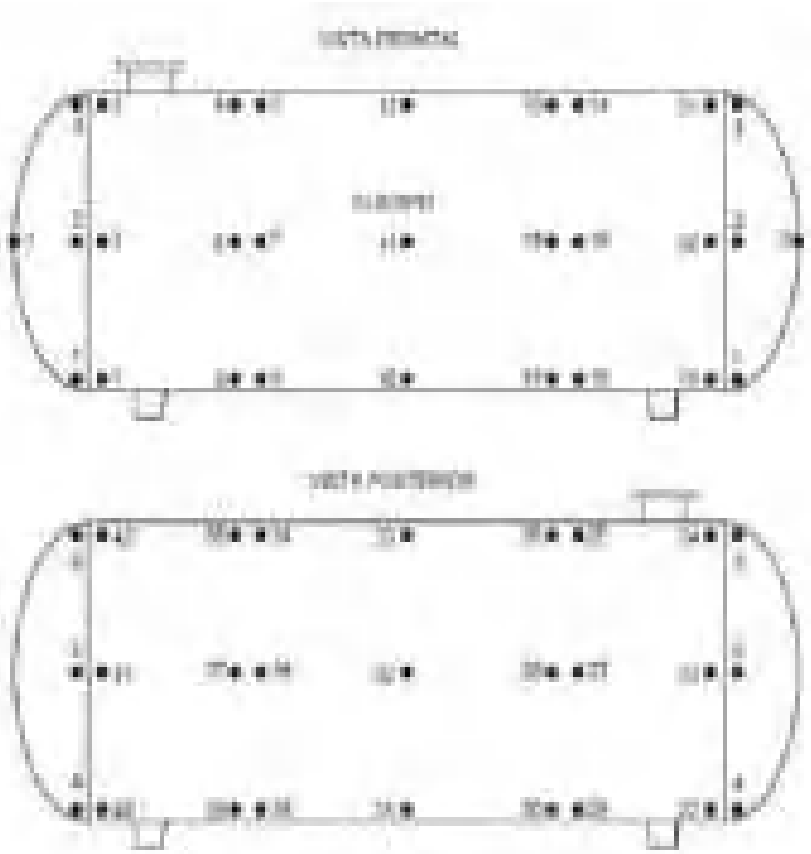
Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

	TABLA DE ESPESORES MEDIDOS	VGLOBE 12-001-HIT

RECIPIENTE A PRESIÓN: / SERIE: IX09251

FECHA DE INSPECCIÓN: 2020-07-14
CLIENTE: HOTEL UNIPARK
PROCEDENCIA DEL RECIPIENTE A PRESIÓN: N/D
AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1986

PUNTOS DE MEDICIÓN DE ESPESORES EN EL CUERPO



Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

	TABLA DE ESPESORES MEDIDOS	VGLOBE 12-001-HIT

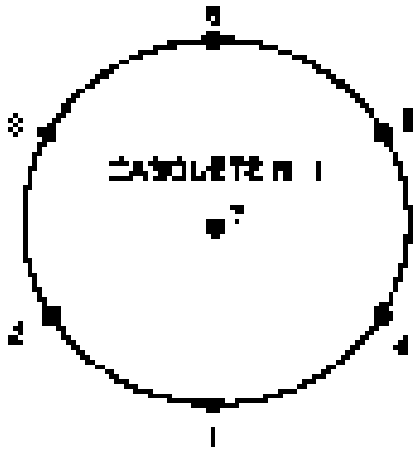
RECIPIENTE A PRESIÓN: / SERIE: IX09251

FECHA DE INSPECCIÓN: 2020-07-14
CLIENTE: HOTEL UNIPARK
PROCEDENCIA DEL RECIPIENTE A PRESIÓN: N/D
AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1986

ZONA INSPECCIONADA: CASQUETE N°1 (VER ESQUEMA)

POSICION (VER) (ESQUEMA)	ESPESOR 2020-07-14 (mm)
1	5,70
2	5,42
3	5,18
4	5,70
5	5,24
6	5,34
7	5,47

MINIMO	5,18
MÁXIMO	5,70
PROMEDIO	5,44



ZONA INSPECCIONADA: CASQUETE N°2 (VER ESQUEMA)

POSICION (VER) (ESQUEMA)	ESPESOR 2020-07-14 (mm)
1	5,43
2	5,28
3	5,70
4	5,44
5	5,54
6	5,32
7	5,56

MÍNIMO	5,28
MÁXIMO	5,70
PROMEDIO	5,47

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

RECIPIENTE A PRESIÓN IX09251

GUAYAQUIL – HOTEL UNIPARK

INSPECCIÓN ON STREAM – UT

FECHA DE INSPECCIÓN: JULIO DE 2020

TABLA DE CONTENIDO

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN **1**

REGISTRO DE INSPECCIÓN 1

1. INSPECCIÓN ON-STREAM DEL RECIPIENTE A PRESIÓN IX09251 E INSPECCIÓN EXTERNA ...1
2. EXAMINACIÓN VISUAL DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN 2
3. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (250 psi) 2
4. CÁLCULO DE LA RATA DE CORROSIÓN 3
5. CÁLCULO DE LA VIDA ÚTIL – REMANENTE 4
6. REVALORIZACIÓN DE LA PRESIÓN DEL RECIPIENTE 4
7. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (180 psi) 5
8. PRÓXIMA INSPECCIÓN 6
9. CONCLUSIÓN 6

ANEXOS 7

H

	CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	
	VGLOBE N° 20-031-INSP-RP	

IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO	**VGLOBE N° 20-031-INSP-RP**
FECHA DE EMISIÓN	2020-07-21
CLIENTE	HOTEL UNIPARK
FECHA DE INSPECCIÓN	2020-07-14
LUGAR DE LA INSPECCIÓN	GUAYAQUIL
OBJETO INSPECCIONADO	RECIPIENTE A PRESIÓN DE GLP **SERIE: IX09251**
CAPACIDAD (m^3)	1,89
MÉTODO UTILIZADO	VISUAL – UT
PROCEDIMIENTO UTILIZADO	VG-I-22 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE RECIPIENTES A PRESIÓN. VG-I-44 PROCEDIMIENTO PARA MEDICIÓN DE ESPESORES POR MEDIO DEL MÉTODO DE CONTACTO MANUAL ULTRASÓNICO DE PULSO-ECO

Conforme al resultado de la inspección visual, UT – on-stream realizada bajo las normas: Pressure Vessel Inspection Code: In-service Inspection, Rating, Repair and Alteration API 510 TENTH EDITION, MAY 2014 y RULES FOR CONSTRUCTION OF PRESSURE VESSELS, ASME SECTION VIII DIVISION 1 – 2017. Equipo utilizado: Medidor de espesores de marca DEFELSKO, Modelo UTG, Serie 828567/350871, COD. ID MEU-VGLOBE-009. Certificado de Calibración: M-CC-5047-001-19, fecha de Calibración: 2020-01-02, Transductor diámetro 6.35 mm, frecuencia 5 MHz. Cumple con los requisitos mínimos establecidos por lo tanto el recipiente a presión inspeccionado presenta **conformidad.**

Inspeccionado por: Ing. Martín Gavilánez – ARCH-VRY-C3-01-02
INSPECTOR API 510 – CÓDIGO: 85082
ULTRASONIC TESTING THICKNESS LEVEL II
REG. CEN-CC-678

Ing. Martín Gavilánez
DIRECTOR TÉCNICO

Se adjunta registro de inspección. (1 hoja).
Se adjunta Informe. (9 hojas).

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

	INSPECCIÓN BAJO NORMA API 510	**RECIPIENTE A PRESIÓN SERIE: IX09251**

H

REGISTRO DE INSPECCIÓN
RECIPIENTES A PRESIÓN
API 510, 10ma EDICIÓN

Fecha de Registro: 2020-07-14
Registro N°: 20-031-INSP-RP
Propietario o Usuario: HOTEL UNIPARK
Código del Recipiente: IX09251

DESCRIPCIÓN	
Procedimiento: INSPECCIÓN VISUAL, UT / ON-STREAM **Ubicación:** GUAYAQUIL **Materiales Internos:** N/A **Capacidad:** 1,89 m^3 **Esp. Cuerpo (PLACA):** 7,44 mm **Esp. Casquetes (PLACA):** 5,33 mm **MAWP:** 250 psi **Presión de Válvula de Seguridad:** 250 psi **Contenido:** GLP **Condiciones Especiales:** N/A	**Propietario:** HOTEL UNIPARK **Jurisdicción:** ECUADOR **N° de Serie:** IX09251 **Fecha de Fabricación:** 1986 **Tipo de Casquetes:** HEMISFÉRICOS

MEDICIÓN DE ESPESORES

Esquema o Descripción de la ubicación	Valor Mínimo Medido	Espesor Original	Espesor Mínimo Requerido a 180 psi	Espesor Mínimo Requerido a 250 psi	Fecha
CUERPO	7,50 mm	7,94 mm	7,46 mm	10,39 mm	2020-07-14
CASQUETE N° 1	5,18 mm	6,00 mm	4,22 mm	5,86 mm	2020-07-14
CASQUETE N° 2	5,28 mm	6,00 mm	4,22 mm	5,86 mm	2020-07-14

CORROSION RATE (RATA DE CORROSIÓN)

ELEMENTO	FÓRMULA UTILIZADA	CORROSION RATE
CUERPO	$Corrosion\ rate\ (LT) = \frac{t_{inicial} - t_{actual}}{time\ between\ t_{incial}\ and\ t_{actual}\ (years)}$	0,013 mm/years
CASQUETE N° 1		0,024 mm/years
CASQUETE N° 2		0,021 mm/years

REMAINING LIFE (VIDA ÚTIL - REMANENTE)

ELEMENTO	FÓRMULA UTILIZADA	REMAINING LIFE
CUERPO	$RL = \frac{t_{actual} - t_{requerido}}{corrosion\ rate}$	N/D
CASQUETE N° 1		N/D
CASQUETE N° 2		N/D

OBSERVACIONES: SE RECOMIENDA EJECUTAR UNA INSPECCIÓN EN 5 AÑOS A PARTIR DE LA PRESENTE FECHA.

Comentarios:

- Del reporte VGLOBE N° 20-031-RP-ME-EST se obtuvieron los valores mínimos de medición de espesores realizado en áreas del cuerpo y casquetes del recipiente a presión.
- El espesor mínimo requerido fue calculado mediante fórmulas que se especifican en ASME SEC. VIII DIV. 1, con la medición de espesores se realizó una revalorización en la presión del recipiente tomando en cuenta el espesor actual mínimo medido.
- Una vez realizada la revalorización se obtiene una presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 180 psi.
- Se recomienda ajustar la válvula de seguridad a la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 180 psi.
- El recipiente no cuenta con registros de inspecciones anteriores.
- De la inspección ejecutada al recipiente no existe evidencia por mecanismos de daños.

Revisado y Aprobado por:
Ing. Martín Gavilánez – ARCH-VRY-C3-01-02

Inspector API 510
Código: 85082
ULTRASONIC TESTING THICKNESS LEVEL II
REG. CEN-CC-678

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

1. INSPECCIÓN ON-STREAM DEL RECIPIENTE A PRESIÓN IX09251 E INSPECCIÓN EXTERNA

N°	DESCRIPCIÓN	APROBADO	RECHAZADO	OBSERVACIONES
1	REVISIÓN DE REGISTROS PREVIOS		X	NO PRESENTA REGISTRO DE INSPECCIONES ANTERIORES.
2	PREPARACION DE LA SUPERFICIE	X		SUPERFICIES EXTERNAS LIMPIAS Y LISTAS PARA INSPECCIONAR.
3	INSPECCIÓN VISUAL PRELIMINAR	X		NINGUNA.
4	INSPECCIÓN DE DEGRADACIÓN	X		SE INSPECCIONA LAS AREAS DEL RECIPIENTE A PRESIÓN EMPEZANDO POR EL CASQUETE N°1 Y CULMINANDO EN EL CASQUETE N°.2
5	ADELGAZAMIENTO Y PICADURAS	X		NINGUNA.
6	BOQUILLAS	X		NINGUNA.
7	REVESTIMIENTO	X		PINTURA EXTERNA PARA EVITAR CORROSIÓN EN EL RECIPIENTE.
8	ESCALERAS, PLATAFORMAS Y PASO ELEVADO	N/A	N/A	NINGUNA.
9	CIMIENTOS Y SOPORTES	X		NINGUNA.
10	PERNOS DE ANCLAJE	X		NINGUNA.
11	SOPORTES DE HORMIGÓN	N/A	N/A	NINGUNA.
12	SOPORTES DE ACERO	X		NINGUNA.
13	CONEXIONES A TIERRA	X		NINGUNA.
14	EQUIPOS AUXILIARES	X		TERMÓMETRO, MANÓMETRO, MEDIDOR DE PRODUCTO, VÁLVULA DE LLENADO, VÁLVULA DE SERVICIO Y VÁLVULA DE SEGURIDAD.
15	REVESTIMIENTO DE PROTECCIÓN Y AISLAMIENTO	N/A	N/A	NO APLICA PARA ESTE RECIPIENTE

Nota 1: Se adjunta registro fotográfico del nameplate del recipiente a presión en el ANEXO 1.

Nota 2: Se adjunta registro fotográfico del recipiente a presión y sus elementos inspeccionados en el ANEXO 2.

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

2. EXAMINACIÓN VISUAL DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN

Se realiza la examinación visual de la válvula de seguridad perteneciente al recipiente a presión IX09251 y cuenta con las siguientes especificaciones:

VALVULA N° 1		OBSERVACIONES
MARCA	REGO	La válvula ha sido sometida a una inspección visual en la que presenta buen estado. En base a la revalorización realizada se recomienda ajustar la válvula de seguridad a la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 180 psi.
SERIE O NÚMERO DE PARTE	8684G	
SET PRESSURE (psi)	250	
AÑO DE FABRICACIÓN	11B18	

3. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (250 psi)

3.1. CUERPO (MATERIAL SA - 283 Gr. C)

P: Presión (250 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Según ASME VIII – ESFUERZOS CIRCUNFERENCIALES (JUNTAS LONGITUDINALES):

$$t_{requerido} = \frac{PR}{SE - 0{,}6P}$$

Por lo tanto:

$$t = \frac{(250\ psi) \times (467{,}04\ mm)}{(12650\ psi \times 0{,}90) - (0{,}6 \times 250\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 10{,}39\ mm}$$

3.2. CASQUETES HEMISFÉRICOS (MATERIAL SA – 283 Gr. C)

P: Presión (250 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

Según ASME VIII:

$$t_{requerido} = \frac{PR}{2SE - 0{,}2P}$$

Por lo tanto:

$$t_{requerido} = \frac{(250\ psi) \times (473{,}06\ mm)}{(2 \times 12650\ psi \times 0{,}80) - (0{,}2 \times 250\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 5{,}86\ mm}$$

4. CÁLCULO DE LA RATA DE CORROSIÓN

Según API 510:

$$Corrosion\ rate\ (LT) = \frac{t_{inicial} - t_{actual}}{time\ between\ t_{incial}\ and\ t_{actual}\ (years)}$$

4.1. CUERPO

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = \frac{7{,}94\ - 7{,}50\ (mm)}{2020 - 1986\ (years)}$$

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = 0{,}013\ \frac{mm}{years}$$

4.2. CASQUETE N° 1

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = \frac{6{,}00\ - 5{,}18\ (mm)}{2020 - 1986\ (years)}$$

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = 0{,}024\ \frac{mm}{years}$$

4.3. CASQUETE N° 2

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = \frac{6{,}00\ - 5{,}28\ (mm)}{2020 - 1986\ (years)}$$

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = 0{,}021\ \frac{mm}{years}$$

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

5. CÁLCULO DE LA VIDA ÚTIL – REMANENTE

Según API 510:

$$RL = \frac{t_{actual} - t_{requerido}}{corrosion\ rate}$$

5.1. CUERPO

Nota 3: El espesor actual mínimo medido del cuerpo es menor que el valor del espesor mínimo requerido, $t_{\text{mínimo actual cuerpo}} < t_{\text{min req.}}$ Por lo tanto, requiere una revalorización para la presión máxima de trabajo.

5.2. CASQUETE N° 1

Nota 4: El espesor actual mínimo medido del casquete N° 1 es menor que el valor del espesor mínimo requerido, $t_{\text{mínimo actual casquete N° 1}} < t_{\text{min req.}}$ Por lo tanto, requiere una revalorización para la presión máxima de trabajo.

5.3. CASQUETE N° 2

Nota 5: El espesor actual mínimo medido del casquete N° 2 es menor que el valor del espesor mínimo requerido, $t_{\text{mínimo actual casquete N° 2}} < t_{\text{min req.}}$ Por lo tanto, requiere una revalorización para la presión máxima de trabajo.

6. REVALORIZACIÓN DE LA PRESIÓN DEL RECIPIENTE

6.1. Cálculo de la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) en el cuerpo con el espesor mínimo actual:

Cuerpo

$$P = \frac{SEt}{R + 0{,}6t}$$

$$P = \frac{12650\ psi * 0{,}9 * 7{,}50\ mm}{467{,}04\ mm + (0{,}6 * 7{,}50\ mm)}$$

$$P = 181{,}01\ psi \approx 180\ psi$$

6.2. Cálculo de la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) en el casquete N° 1 con el espesor mínimo actual:

Casquete N° 1

$$P = \frac{2SEt}{R + 0{,}2t}$$

$$P = \frac{2 * 12650\ psi * 0{,}8 * 5{,}18\ mm}{473{,}06\ mm + (0{,}2 * 5{,}18\ mm)}$$

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

$$P = 221{,}15\ psi$$

6.3. Cálculo de la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) en el casquete N° 2 con el espesor mínimo actual:

$$P = \frac{2SEt}{R + 0{,}2t}$$

$$P = \frac{2 * 12650\ psi * 0{,}8 * 5{,}28\ mm}{473{,}06\ mm + (0{,}2 * 5{,}28\ mm)}$$

$$P = 225{,}41\ psi$$

Una vez calculada la máxima presión de trabajo permisible (MAWP) con los espesores mínimos medidos en cuerpo y casquetes, se elige el menor valor obtenido, en este caso sería 180 psi.

7. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (180 psi)

7.1. CUERPO (MATERIAL SA - 283 Gr. C)

P: Presión (180 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Según ASME VIII – ESFUERZOS CIRCUNFERENCIALES (JUNTAS LONGITUDINALES):

$$t_{requerido} = \frac{PR}{SE - 0{,}6P}$$

Por lo tanto:

$$t = \frac{(180\ psi) \times (467{,}04\ mm)}{(12650\ psi \times 0{,}90) - (0{,}6 \times 180\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 7{,}46\ mm}$$

7.2. CASQUETES HEMISFÉRICOS (MATERIAL SA – 283 Gr. C)

P: Presión (180 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

Según ASME VIII:

$$t_{requerido} = \frac{PR}{2SE - 0{,}2P}$$

Por lo tanto:

$$t_{requerido} = \frac{(180\ psi) \times (473{,}06\ mm)}{(2 \times 12650\ psi \times 0{,}80) - (0{,}2 \times 180\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 4{,}22\ mm}$$

8. PRÓXIMA INSPECCIÓN

En base a los cálculos realizados de revalorización, espesor mínimo requerido, rata de corrosión y vida útil – remanente, se determina que la próxima inspección debe ejecutarse en 5 años a partir de la presente fecha.

9. CONCLUSIÓN

- Con la revalorización realizada al recipiente a presión se obtiene una presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 180 psi.
- Ajustar la válvula de seguridad a la presión obtenida en la revalorización (MAWP).
- De acuerdo a la inspección visual, UT – on-stream realizada bajo las normas: API 510 y ASME SEC. VIII DIVISÓN 1 el RECIPIENTE A PRESIÓN **IX09251** presenta conformidad en cuanto a los requisitos mínimos establecidos.

OBSERVACIONES:	Se recomienda ajustar la válvula de seguridad a la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 180 psi. Se recomienda ejecutar una inspección en 5 años a partir de la presente fecha.

Revisado por: Ing. Martín Gavilánez – ARCH-VRY-C3-01-02
INSPECTOR API 510 – CÓDIGO: 85082
ULTRASONIC TESTING THICKNESS LEVEL II
REG. CEN-CC-678

Realizado por:

Ing. Martín Gavilánez
DIRECTOR TÉCNICO

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

ANEXOS

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

ANEXO 1

NAMEPLATE

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

ANEXO 2

RECIPIENTE A PRESIÓN Y ELEMENTOS INSPECCIONADOS

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

RECIPIENTE A PRESIÓN 2E00 4060

GUAYAQUIL – HOTEL UNIPARK

INSPECCIÓN ON STREAM – UT

FECHA DE INSPECCIÓN: AGOSTO DE 2020

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

TABLA DE CONTENIDO

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN **1**

REGISTRO DE INSPECCIÓN 1

1. INSPECCIÓN ON-STREAM DEL RECIPIENTE A PRESIÓN 2E000 4060 E INSPECCIÓN EXTERNA 1

2. EXAMINACIÓN VISUAL DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN 2

3. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (250 psi) 2

4. CÁLCULO DE LA RATA DE CORROSIÓN 3

5. CÁLCULO DE LA VIDA ÚTIL – REMANENTE 4

6. REVALORIZACIÓN DE LA PRESIÓN DEL RECIPIENTE 4

7. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (150 psi) 5

8. PRÓXIMA INSPECCIÓN 6

9. CONCLUSIÓN 6

ANEXOS 7

H

	CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	
	VGLOBE N° 20-036-INSP-RP	

IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO	**VGLOBE N° 20-036-INSP-RP**
FECHA DE EMISIÓN	2020-08-12
CLIENTE	HOTEL UNIPARK
FECHA DE INSPECCIÓN	2020-08-12
LUGAR DE LA INSPECCIÓN	GUAYAQUIL
OBJETO INSPECCIONADO	RECIPIENTE A PRESIÓN DE GLP **SERIE: 2E000 4060**
CAPACIDAD (m^3)	1,89
MÉTODO UTILIZADO	VISUAL – UT
PROCEDIMIENTO UTILIZADO	VG-I-22 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE RECIPIENTES A PRESIÓN. VG-I-44 PROCEDIMIENTO PARA MEDICIÓN DE ESPESORES POR MEDIO DEL MÉTODO DE CONTACTO MANUAL ULTRASÓNICO DE PULSO-ECO

Conforme al resultado de la inspección visual, UT – on-stream realizada bajo las normas: Pressure Vessel Inspection Code: In-service Inspection, Rating, Repair and Alteration API 510 TENTH EDITION, MAY 2014 y RULES FOR CONSTRUCTION OF PRESSURE VESSELS, ASME SECTION VIII DIVISION 1 – 2017. Equipo utilizado: Medidor de espesores de marca DEFELSKO, Modelo UTG, Serie 828567/350871, COD. ID MEU-VGLOBE-009. Certificado de Calibración: M-CC-5047-001-19, fecha de Calibración: 2020-01-02, Transductor diámetro 6.35 mm, frecuencia 5 MHz. Cumple con los requisitos mínimos establecidos por lo tanto el recipiente a presión inspeccionado presenta **conformidad.**

Inspeccionado por: Ing. Martín Gavilánez – ARCH-VRY-C3-01-02
INSPECTOR API 510 – CÓDIGO: 85082
ULTRASONIC TESTING THICKNESS LEVEL II
REG. CEN-CC-678

Ing. Martín Gavilánez
DIRECTOR TÉCNICO

Se adjunta registro de inspección. (1 hoja).
Se adjunta Informe. (9 hojas).

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

	INSPECCIÓN BAJO NORMA API 510	**RECIPIENTE A PRESIÓN SERIE: 2E000 4060**

REGISTRO DE INSPECCIÓN
RECIPIENTES A PRESIÓN
API 510, 10ma EDICIÓN

Fecha de Registro: 2020-08-12
Registro N°: 20-036-INSP-RP
Propietario o Usuario: HOTEL UNIPARK
Código del Recipiente: 2E000 4060

DESCRIPCIÓN	
Procedimiento: INSPECCIÓN VISUAL, UT / ON-STREAM **Ubicación:** GUAYAQUIL **Materiales Internos:** N/A **Capacidad:** 1,89 m³ **Esp. Cuerpo (PLACA):** 0,248 in **Esp. Casquetes (PLACA):** 0,210 in **MAWP:** 250 psi **Presión de Válvula de Seguridad:** 250 psi **Contenido:** GLP **Condiciones Especiales:** N/A	**Propietario:** HOTEL UNIPARK **Jurisdicción:** ECUADOR **Fabricante:** AMERICAN WELDING & TANK **N° de Serie:** 2E000 4060 **Fecha de Fabricación:** 1991 **Tipo de Casquetes:** HEMISFÉRICOS

MEDICIÓN DE ESPESORES

Esquema o Descripción de la ubicación	Valor Mínimo Medido	Espesor Original	Espesor Mínimo Requerido a 150 psi	Espesor Mínimo Requerido a 250 psi	Fecha
CUERPO	6,30 mm	7,94 mm	6,24 mm	10,44 mm	2020-08-12
CASQUETE N° 1	5,50 mm	6,35 mm	3,51 mm	5,85 mm	2020-08-12
CASQUETE N° 2	5,53 mm	6,35 mm	3,51 mm	5,85 mm	2020-08-12

CORROSION RATE (RATA DE CORROSIÓN)

ELEMENTO	FÓRMULA UTILIZADA	CORROSION RATE
CUERPO	$Corrosion\ rate\ (LT) = \frac{t_{inicial} - t_{actual}}{time\ between\ t_{incial}\ and\ t_{actual}\ (years)}$	0,057 mm/years
CASQUETE N° 1		0,029 mm/years
CASQUETE N° 2		0,028 mm/years

REMAINING LIFE (VIDA ÚTIL - REMANENTE)

ELEMENTO	FÓRMULA UTILIZADA	REMAINING LIFE
CUERPO	$RL = \frac{t_{actual} - t_{requerido}}{corrosion\ rate}$	N/D
CASQUETE N° 1		N/D
CASQUETE N° 2		N/D

OBSERVACIONES: SE RECOMIENDA EJECUTAR UNA INSPECCIÓN EN 5 AÑOS A PARTIR DE LA PRESENTE FECHA.

Comentarios:

- Del reporte VGLOBE N° 20-036-RP-ME-EST se obtuvieron los valores mínimos de medición de espesores realizado en áreas del cuerpo y casquetes del recipiente a presión.
- El espesor mínimo requerido fue calculado mediante fórmulas que se especifican en ASME SEC. VIII DIV. 1, con la medición de espesores se realizó una revalorización en la presión del recipiente tomando en cuenta el espesor actual mínimo medido.
- Una vez realizada la revalorización se obtiene una presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 150 psi.
- Se recomienda ajustar la válvula de seguridad a la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 150 psi.
- El recipiente no cuenta con registros de inspecciones anteriores.
- De la inspección ejecutada al recipiente no existe evidencia por mecanismos de daños.

Revisado y Aprobado por:
Ing. Martín Gavilánez – ARCH-VRY-C3-01-02

Inspector API 510
Código: 85082
ULTRASONIC TESTING THICKNESS LEVEL II
REG. CEN-CC-678

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

1. INSPECCIÓN ON-STREAM DEL RECIPIENTE A PRESIÓN 2E000 4060 E INSPECCIÓN EXTERNA

N°	DESCRIPCIÓN	APROBADO	RECHAZADO	OBSERVACIONES
1	REVISIÓN DE REGISTROS PREVIOS		X	NO PRESENTA REGISTRO DE INSPECCIONES ANTERIORES.
2	PREPARACION DE LA SUPERFICIE	X		SUPERFICIES EXTERNAS LIMPIAS Y LISTAS PARA INSPECCIONAR.
3	INSPECCIÓN VISUAL PRELIMINAR	X		NINGUNA.
4	INSPECCIÓN DE DEGRADACIÓN	X		SE INSPECCIONA LAS AREAS DEL RECIPIENTE A PRESIÓN EMPEZANDO POR EL CASQUETE N°1 Y CULMINANDO EN EL CASQUETE N°.2
5	ADELGAZAMIENTO Y PICADURAS	X		NINGUNA.
6	BOQUILLAS	X		NINGUNA.
7	REVESTIMIENTO	X		PINTURA EXTERNA PARA EVITAR CORROSIÓN EN EL RECIPIENTE.
8	ESCALERAS, PLATAFORMAS Y PASO ELEVADO	N/A	N/A	NINGUNA.
9	CIMIENTOS Y SOPORTES	X		NINGUNA.
10	PERNOS DE ANCLAJE	X		NINGUNA.
11	SOPORTES DE HORMIGÓN	N/A	N/A	NINGUNA.
12	SOPORTES DE ACERO	X		NINGUNA.
13	CONEXIONES A TIERRA	X		NINGUNA.
14	EQUIPOS AUXILIARES	X		TERMÓMETRO, MANÓMETRO, MEDIDOR DE PRODUCTO, VÁLVULA DE LLENADO, VÁLVULA DE SERVICIO Y VÁLVULA DE SEGURIDAD.
15	REVESTIMIENTO DE PROTECCIÓN Y AISLAMIENTO	N/A	N/A	NO APLICA PARA ESTE RECIPIENTE

Nota 1: Se adjunta registro fotográfico del nameplate del recipiente a presión en el ANEXO 1.

Nota 2: Se adjunta registro fotográfico del recipiente a presión y sus elementos inspeccionados en el ANEXO 2.

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

2. EXAMINACIÓN VISUAL DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN

Se realiza la examinación visual de la válvula de seguridad perteneciente al recipiente a presión 2E000 4060 y cuenta con las siguientes especificaciones:

VALVULA N° 1		OBSERVACIONES
MARCA	REGO	La válvula ha sido sometida a una inspección visual en la que presenta buen estado. En base a la revalorización realizada se recomienda ajustar la válvula de seguridad a la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 150 psi.
SERIE O NÚMERO DE PARTE	8684G	
SET PRESSURE (psi)	250	
AÑO DE FABRICACIÓN	11B18	

3. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (250 psi)

3.1. CUERPO (MATERIAL SA - 283 Gr. C)

P: Presión (250 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Según ASME VIII – ESFUERZOS CIRCUNFERENCIALES (JUNTAS LONGITUDINALES):

$$t_{requerido} = \frac{PR}{SE - 0{,}6P}$$

Por lo tanto:

$$t = \frac{(250\ psi) \times (469{,}52\ mm)}{(12650\ psi \times 0{,}90) - (0{,}6 \times 250\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 10{,}44\ mm}$$

3.2. CASQUETES HEMISFÉRICOS (MATERIAL SA – 283 Gr. C)

P: Presión (250 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

Según ASME VIII:

$$t_{requerido} = \frac{PR}{2SE - 0{,}2P}$$

Por lo tanto:

$$t_{requerido} = \frac{(250\ psi) \times (472{,}71\ mm)}{(2 \times 12650\ psi \times 0{,}80) - (0{,}2 \times 250\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 5{,}85\ mm}$$

4. CÁLCULO DE LA RATA DE CORROSIÓN

Según API 510:

$$Corrosion\ rate\ (LT) = \frac{t_{inicial} - t_{actual}}{time\ between\ t_{incial}\ and\ t_{actual}\ (years)}$$

4.1. CUERPO

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = \frac{7{,}94\ - 6{,}30\ (mm)}{2020 - 1991\ (years)}$$

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = 0{,}057\ \frac{mm}{years}$$

4.2. CASQUETE N° 1

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = \frac{6{,}35\ - 5{,}50\ (mm)}{2020 - 1991\ (years)}$$

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = 0{,}029\ \frac{mm}{years}$$

4.3. CASQUETE N° 2

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = \frac{6{,}35\ - 5{,}53\ (mm)}{2020 - 1991\ (years)}$$

$$\boldsymbol{Corrosion\ rate\ (LT)} = 0{,}028\ \frac{mm}{years}$$

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

5. CÁLCULO DE LA VIDA ÚTIL – REMANENTE

Según API 510:

$$RL = \frac{t_{actual} - t_{requerido}}{corrosion\ rate}$$

5.1. CUERPO

Nota 3: El espesor actual mínimo medido del cuerpo es menor que el valor del espesor mínimo requerido, $t_{mínimo\ actual\ cuerpo} < t_{min\ req.}$ Por lo tanto, requiere una revalorización para la presión máxima de trabajo.

5.2. CASQUETE N° 1

Nota 4: El espesor actual mínimo medido del casquete N° 1 es menor que el valor del espesor mínimo requerido, $t_{mínimo\ actual\ casquete\ N°\ 1} < t_{min\ req.}$ Por lo tanto, requiere una revalorización para la presión máxima de trabajo.

5.3. CASQUETE N° 2

Nota 5: El espesor actual mínimo medido del casquete N° 2 es menor que el valor del espesor mínimo requerido, $t_{mínimo\ actual\ casquete\ N°\ 2} < t_{min\ req.}$ Por lo tanto, requiere una revalorización para la presión máxima de trabajo.

6. REVALORIZACIÓN DE LA PRESIÓN DEL RECIPIENTE

6.1. Cálculo de la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) en el cuerpo con el espesor mínimo actual:

Cuerpo

$$P = \frac{SEt}{R + 0{,}6t}$$

$$P = \frac{12650\ psi * 0{,}9 * 6{,}30\ mm}{469{,}52\ mm + (0{,}6 * 6{,}30\ mm)}$$

$$P = 151{,}54\ psi \approx 150\ psi$$

6.2. Cálculo de la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) en el casquete N° 1 con el espesor mínimo actual:

Casquete N° 1

$$P = \frac{2SEt}{R + 0{,}2t}$$

$$P = \frac{2 * 12650\ psi * 0{,}8 * 5{,}50\ mm}{472{,}71\ mm + (0{,}2 * 5{,}50\ mm)}$$

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

$$P = 234{,}94\ psi$$

6.3. Cálculo de la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) en el casquete N° 2 con el espesor mínimo actual:

$$P = \frac{2SEt}{R + 0{,}2t}$$

$$P = \frac{2 * 12650\ psi * 0{,}8 * 5{,}53\ mm}{472{,}71\ mm + (0{,}2 * 5{,}53\ mm)}$$

$$P = 236{,}23\ psi$$

Una vez calculada la máxima presión de trabajo permisible (MAWP) con los espesores mínimos medidos en cuerpo y casquetes, se elige el menor valor obtenido, en este caso sería 150 psi.

7. CÁLCULO DE ESPESOR MÍNIMO REQUERIDO EN CUERPO Y CASQUETES (150 psi)

7.1. CUERPO (MATERIAL SA - 283 Gr. C)

P: Presión (150 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Según ASME VIII – ESFUERZOS CIRCUNFERENCIALES (JUNTAS LONGITUDINALES):

$$t_{requerido} = \frac{PR}{SE - 0{,}6P}$$

Por lo tanto:

$$t = \frac{(150\ psi) \times (469{,}52\ mm)}{(12650\ psi \times 0{,}90) - (0{,}6 \times 580\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 6{,}24\ mm}$$

7.2. CASQUETES HEMISFÉRICOS (MATERIAL SA – 283 Gr. C)

P: Presión (150 psi)

R: Radio interno

S: Esfuerzo máximo permisible; para este material S=12650 psi.

E: Eficiencia de la junta

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

Según ASME VIII:

$$t_{requerido} = \frac{PR}{2SE - 0{,}2P}$$

Por lo tanto:

$$t_{requerido} = \frac{(150\ psi) \times (472{,}71\ mm)}{(2 \times 12650\ psi \times 0{,}80) - (0{,}2 \times 150\ psi)}$$

$$\boldsymbol{t = 3{,}51\ mm}$$

8. PRÓXIMA INSPECCIÓN

En base a los cálculos realizados de revalorización, espesor mínimo requerido, rata de corrosión y vida útil – remanente, se determina que la próxima inspección debe ejecutarse en 5 años a partir de la presente fecha.

9. CONCLUSIÓN

- Con la revalorización realizada al recipiente a presión se obtiene una presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 150 psi.
- Ajustar la válvula de seguridad a la presión obtenida en la revalorización (MAWP).
- De acuerdo a la inspección visual, UT – on-stream realizada bajo las normas: API 510 y ASME SEC. VIII DIVISÓN 1 el RECIPIENTE A PRESIÓN **2E000 4060** presenta conformidad en cuanto a los requisitos mínimos establecidos.

OBSERVACIONES:	Se recomienda ajustar la válvula de seguridad a la presión máxima permisible de trabajo (MAWP) de 150 psi. Se recomienda ejecutar una inspección en 5 años a partir de la presente fecha.

Revisado por: Ing. Martín Gavilánez – ARCH-VRY-C3-01-02
INSPECTOR API 510 – CÓDIGO: 85082
ULTRASONIC TESTING THICKNESS LEVEL II
REG. CEN-CC-678

Realizado por:

Ing. Martín Gavilánez
DIRECTOR TÉCNICO

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

ANEXOS

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

ANEXO 1

NAMEPLATE

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

ANEXO 2

RECIPIENTE A PRESIÓN Y ELEMENTOS INSPECCIONADOS

Dir. Av. Shyris Nº 1322 y Suecia • Ed. Argentum piso 6 Oficina. 603
Telf: 02 3332960 Cel: 0999448813 / 0992428305
Web: www.veryglobe.com.ec • Email: veryglobe@veryglobe.com.ec / veryglobe@hotmail.com • Quito - Ecuador

I

REGISTRO DE ENTREGA DOTACION DE EPP

Control de Entrega de Equipos de Protección Personal

Departamento de Cocina

Jefe Responsable: Jorge Zavala

FECHA	EPP	NOMBRE Y APELLIDO DEL SOLICITANTE	C.I.	FIRMA	OBSERVACIONES
[illegible]	Abrigo para areas de frigoríficos y congeladores	Darling Morante	[illegible]	[illegible]	AREA DE CARNICERIA
		Milton Ruiz	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Abrigo para areas de frigoríficos y congeladores	Juan Pelle			AREA DE PASTELERIA
		Henry Rivera	[illegible]	[illegible]	
		Jorge Castro			
		Willy Cisneros	[illegible]	[illegible]	
		Hugo Landaburi	[illegible]	[illegible]	

I

REGISTRO DE ENTREGA DOTACION DE EPP

Control de Entrega de Equipos de Protección Personal

Departamento: Área de Riesgo
Jefe Responsable: [illegible]

FECHA	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL SUMINISTRADO	NOMBRE Y APELLIDO DEL SOLICITANTE	C.I.	FIRMA	OBSERVACION
[illegible]	Bajo Riesgo: ✓ Guantes p.: ✓ Mascarilla: ___ Delantal: ✓	Jorge Tiempo	[illegible]	[illegible]	Delantal es de uso diario
[illegible]	Bajo Riesgo: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantal: ✓	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Delantal uso diario
[illegible]	Bajo Riesgo: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantal: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Bajo Riesgo: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantal: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Bajo Riesgo: ___ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantal: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Bajo Riesgo: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantal: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Bajo Riesgo: ✓ Guantes p.: ✓ Mascarilla: ___ Delantal: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Bajo Riesgo: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantal: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

I

REGISTRO DE ENTREGA DOTACION DE EPP

Control de Entrega de Equipos de Protección Personal

Departamento Mantenimiento
Jefe Responsable _____

FECHA	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL SUMINISTRADO	NOMBRE Y APELLIDO DEL COLOCADOR	C.I.	FIRMA	OBSERVACION
Marzo	Repollos___ Mascarilla___ Guantes de cuc___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___	[illegible]	0907 [illegible]	[signature]	
Marzo	Repollos___ Mascarilla___ Guantes de cuc___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___	[illegible]	0907 [illegible]	[signature]	
Marzo	Repollos___ Mascarilla___ Guantes de cuc___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___	DAVID [illegible]	0[illegible] [illegible]	[signature]	
	Repollos___ Mascarilla___ Guantes de cuc___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___				
	Repollos___ Mascarilla___ Guantes de cuc___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___				
	Repollos___ Mascarilla___ Guantes de cuc___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___				

[illegible]

I

REGISTRO DE ENTREGA DOTACION DE EPP

Control de Entrega de Equipos de Protección Personal

Departamento Mantenimiento:
Jefe Responsable: _____

FECHA	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL SUMINISTRADO	NOMBRE Y APELLIDO DEL SOLICITANTE	C.I.	FIRMA	OBSERVACION
[illegible]	Rejillas___ Mascarilla___ Guantes de cuero___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___	[illegible] WER DAISEVA	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas___ Mascarilla___ Guantes de cuero___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas___ Mascarilla___ Guantes de cuero___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___	DAVID CORUNTES	[illegible]	[illegible]	
	Rejillas___ Mascarilla___ Guantes de cuero___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___				
	Rejillas___ Mascarilla___ Guantes de cuero___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___				
	Rejillas___ Mascarilla___ Guantes de cuero___ Lentes transp___ Casco___ guantes plast___				

FOR.JE.11

I

[illegible]

REGISTRO DE ENTREGA DOTACION DE EPP

Control de Entrega de Equipos de Protección Personal

Departamento: Area de Planes

Jefe Responsable: [illegible]

FECHA	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL SUMINISTRADO	NOMBRE Y APELLIDO DEL SOLICITANTE	C.I	FIRMA	OBSERVACION
[illegible]	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: ✓	[illegible]			[illegible]
[illegible]	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento:	Rafael Alexander			[illegible]
[illegible]	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: ___	Victoria [illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: ✓	[illegible]		[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: ___				
	Rejillas: ___ Mascarilla: ___ Guantes de cemento: ___				

PI-R-M-32

I

REGISTRO DE ENTREGA DOTACIÓN DE EPP

Control de Entrega de Equipos de Protección Personal

Departamento: Area de [illegible]

Jefe Responsable: [illegible]

FECHA	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL SUMINISTRADO	NOMBRE Y APELLIDO DEL SOLICITANTE	C.I.	FIRMA	OBSERVACIÓN
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ✓ Mascarilla: Delantal: ✓	Jorge Tempo	[illegible]	[illegible]	Delantal es de uso diario
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: Mascarilla: Delantal: ✓	Jose Vargas	[illegible]	[illegible]	Delantal uso diario
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: Mascarilla: Delantal:	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: Mascarilla: Delantal:	Manuel [illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: Guantes p.: Mascarilla: Delantal:	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: Mascarilla: Delantal:	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ✓ Mascarilla: Delantal:	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: Mascarilla: Delantal:	Jose Vargas	[illegible]	[illegible]	[illegible]

I

[illegible] PROTEGE
PROTECCIÓN

REGISTRO DE ENTREGA DOTACION DE EPP

Control de Entrega de Equipos de Protección Personal

Departamento [illegible]
Jefe Responsable _____

FECHA	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL SUMINISTRADO	NOMBRE Y APELLIDO DEL SOLICITANTE	CJ	FIRMA	OBSERVACION
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]		[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ✓ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Rejillas: ___ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]		✓	[illegible]
[illegible]	Rejillas: ___ Guantes p.: ___ Mascarilla: ___ Delantar: ___	[illegible]		[illegible]	

J

PLAN DE EMERGENCIA

UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Elaborado por:	**Recibido por:**
Ing. Jonathan Núñez	**Mónica Pacheco Polonia**
Técnico Seguridad Industrial	**Coordinador de Recursos Humanos**

PLAN DE EMERGENCIA
UNIPARK HOTEL

CONTROL DE REVISIONES			
REVISIÒN	**FECHA**	**MOTIVO**	**Hojas revisadas**
00	Junio, 2018	Elaboración del Plan de emergencia	Completo
01	Febrero, 2019	Actualización de datos del plan de emergencia	Completo.
02	Marzo 2020	Actualización del Plan Emergencia	Completo
03	Agosto 2020	Actualización del Plan Emergencia	Completo

PLAN DE EMERGENCIA
UNIPARK HOTEL

INDICE

Contenido	Pagina
1. Ubicación Georeferencial	2
2. Descripción de la empresa	3
2.1 Información General	4
3. Situación frente a las emergencias.	5
4. Justificación	9
5. Objetivo General	11
5.1 Objetivo Especifico	11
6. Alcance	12
7. Definiciones	13
8. Responsabilidades respecto al plan de emergencia	13
8.1 Nivel superior	13
8.2 Supervisores	13
8.3 Departamento de seguridad industrial	14
8.4 Trabajadores	14
8.5 Responsabilidades especificas	14
9. Brigada de Emergencia	15
a. Brigada de evacuación	15
9.2 Brigada de Primeros Auxilios	16
b. Brigada de Comunicaciones	16
10. Identificación de factores de riesgos propios de la empresa.	17
10.1 Proceso productivo por área de trabajo	17
10.2 Descripción estructural de las instalaciones.	17
11. Equipos	18
12. Materiales Peligrosos utilizados	18
13. Prevención y control de riesgos	19
14. Identificación de factores de riesgos externos y naturales	19
15. Evaluación y descripción de los factores de riesgos identificados.	20
16. Sismos.	21
17. Incendio	22
18. Inundación	22
19. Tormentas eléctricas	22
20. Huelgas y disturbios	22
21. Plan de respuesta a emergencias en las instalaciones	23

ÍNDICE.

Contenido	Pagina
22. Organización de la emergencia	24
23. Conformación de la brigada	24
a. Requisitos de los brigadistas	26
23.2Recursos para las emergencias	26
23.3Recursos para alerta y alarma.	27
23.4Salidas de evacuación y punto de reunión	28
24. Procedimiento a seguir para la acción y control de emergencias.	29
25. Botiquín de primeros auxilios	35
26. Accidente de trabajos	35
27. Simulacros	38
27.1 Frecuencia de ejecución de simulacros	38
27.2 Comunicaciones	38
28. Planos de evacuación	39

1. UBICACIÓN GEOREFERENCIAL

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1 INFORMACIÒN GENERAL

INFORMACIÓN	DESCRIPCIÒN
Razón Social	UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
Dirección exacta	Calle Clemente Ballén, Nº 406 y Chile.
Representante legal	Marcelo Daniel Ferrari
Teléfono	(04) 2327100
E-mail	www.uniparkhotel.com
Actividad	Servicios hospedaje en hoteles. Ventas de comida y bebidas. Elaboración de alimentos (embutidos). Alquiler de Juegos Infantiles.
Superficie Total del Hotel	2988m²

3. SITUACIÓN FRENTE A LAS EMERGENCIAS

ANTECEDENTES

Ante los constantes riesgos de origen natural, tecnológicos y Humanos que se pueden presentar y con la finalidad de estar preparados para una posible contingencia, se ha preparado este Plan de emergencias, que consiente en la necesidad de proteger nuestro más preciado recurso que son las vidas humanas y nuestras instalaciones.

El 30 de Septiembre del 2010 (conocido como el 30 S) en el Ecuador se produjo una crisis de seguridad que inició como una revuelta y huelga policial.

Las protestas policiales comenzaron en la mañana del jueves 30 de septiembre, y continuaron con la toma del Cuartel General de Quito. Las protestas policiales se extendieron a varias ciudades de Ecuador, e incluyeron la quema de cauchos, bloqueo de vías y disturbios, mientras dejaron sin vigilancia las ciudades creando un caos en la ciudadanía y en el desarrollo del país.

Por la protesta policial hubo un descontrol delictivo en varios barrios de Guayaquil, registrando innumerables saqueos, fallecidos y heridos.

El riesgo de incendio constituye una de las principales y más frecuentes amenazas para el patrimonio y la continuidad de las empresas.

En la práctica, se define por la evaluación de las posibles fuentes de iniciación cuya energía calórica o de ignición puede permitir que comience un proceso en combustión.

El peligro de activación depende, por una parte, de los factores que se derivan de los focos de peligro propios de la empresa, que pueden ser de naturaleza:

- Eléctrica.
- Mecánica.

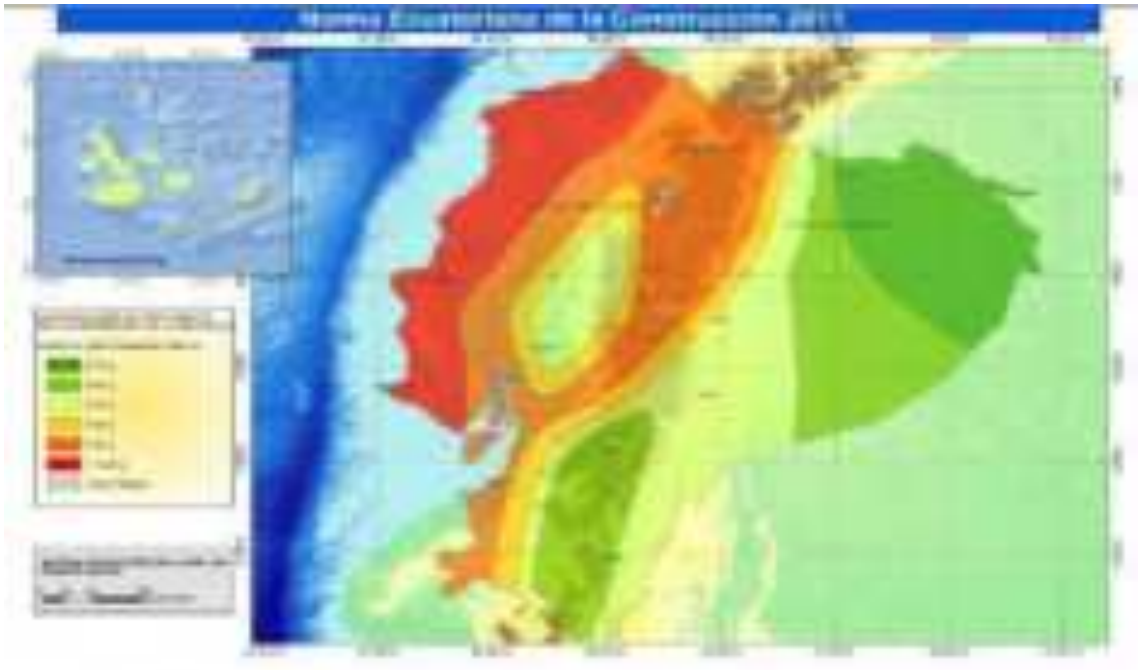
Por otra parte, depende de las fuentes de peligro originadas por los factores humanos, tales como:

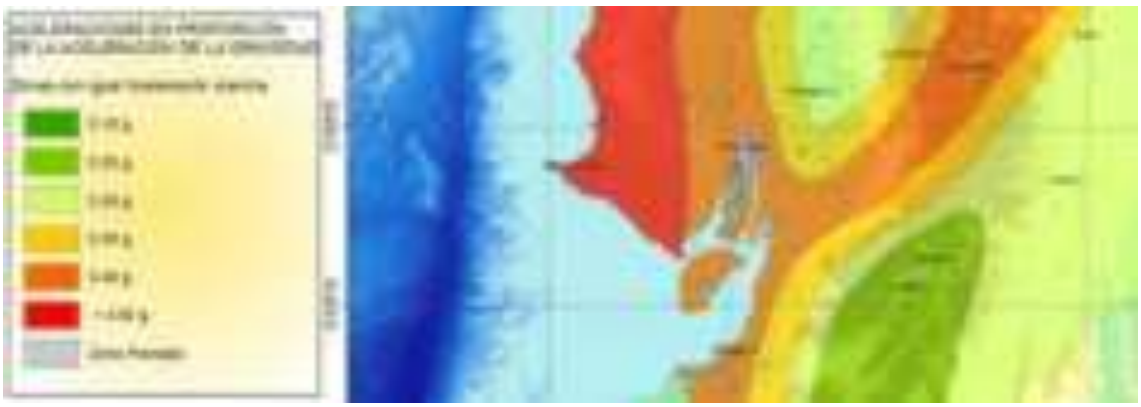
- Desorden.
- Desconocimiento de las instalaciones donde se labora.
- Fumadores, etc.

Riesgo de sismos:

Según la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC, todo el territorio ecuatoriano está catalogado como de amenaza sísmica alta, con excepción del:

- Nororiente que presenta una amenaza sísmica intermedia,
- Litoral ecuatoriano que presenta una amenaza sísmica muy alta.





Zona sísmica	I	II	III	IV	V	VI
Valor factor Z	0.15	0.25	0.30	0.35	0.40	≥ 0.50
Caracterización del peligro sísmico	Intermedia	Alta	Alta	Alta	Alta	Muy alta

Guayaquil está dentro de la categorización del peligro sísmico Alto dentro de la zona sísmica V.

Por esta razón que se ha generado la necesidad de crear el "**PLAN DE EMERGENCIA"** con el propósito de prevenir incidentes / accidentes.

El Plan de Emergencia constituye una guía de respuestas a emergencias como son: incendios, explosiones, fenómenos naturales y cualquier otro evento no deseado con potencial de causar pérdidas humanas o materiales.

Esta guía establece un proceso de organización y planificación que permite dar una respuesta adecuada e inmediata en caso de una emergencia.

Para lograr esto, el personal deberá estar adecuadamente entrenado y consciente de que sus acciones deberán ser calmadas, preservando siempre su seguridad en particular, y procurando reducir al mínimo la afectación a las personas y las instalaciones de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.**

4. JUSTIFICACION

El alcance de este Plan de Emergencia es aplicable al control y respuesta de cualquier evento adverso que pueda producirse en **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** Cabe señalar que el alcance del Plan de emergencia es para los colaboradores directos e indirectos, visitas y contratistas; en el caso de los segundos deberán sujetarse a los procedimientos establecidos en el presente Plan, con la finalidad de que actúen de forma correcta y eficientemente en caso de emergencia, haciendo cumplir las normativas establecidas:

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR (2008). GESTIÓN DEL RIESGO, ART. 389, NUMERAL 3.- Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.

DECISIÓN 584 INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Art. 16.- Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.

RESOLUCIÓN 957 REGLAMENTO DEL INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 1, literal d) Procesos operativos básicos, numeral 4.- Planes de emergencia y numeral 5.- Control de incendios y explosiones.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO DECRETO EJECUTIVO 2393.

Capítulo IV, Art. 160 Evacuación de locales, numeral 6.- La empresa formulará y entrenará a los trabajadores en un plan de control de incendios y evacuaciones de emergencia; el cual se hará conocer a todos los usuarios.

REGLAMENTO DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Art. 264.- Todo establecimiento que por sus características industriales o tamaño de sus instalaciones disponga de más de 25 personas en calidad de trabajadores o empleados, deben organizar una BRIGADA DE SUPRESIÓN DE INCENDIOS, periódica y debidamente entrenada y capacitada para combatir incendios dentro de las zonas de trabajo.

5. OBJETIVO GENERAL

Establecer el plan de acción y control a seguir tras la ocurrencia de cualquier evento natural no deseado o aquel ocasionado por el hombre, que permita proporcionar una respuesta rápida y eficiente en situaciones de emergencia.

5.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Establecer un plan que defina las actividades a realizar durante las diferentes situaciones que se puedan presentar al generarse una emergencia.
2. Facilitar la intervención coordinada de los grupos de primera y segunda intervención para garantizar el cumplimiento de los objetivos planteados en el presente Plan de Emergencia.
3. Una vez finalizada la emergencia, restaurar en el menor tiempo posible el estado de las actividades tal y como se encontraban antes de la materialización de la amenaza, teniendo siempre como prioridad el minimizar los posibles efectos a los trabajadores y visitantes.
4. Preparar a los trabajadores que se encuentren en las instalaciones, a conducirse adecuadamente en posibles situaciones de emergencia.
5. Mentalizar a los funcionarios, contratistas y visitantes de la importancia de los problemas relacionados con la seguridad y emergencia en nuestras instalaciones.

6. ALCANCE

El presente plan está dirigido a establecer las medidas de acción y control en caso de emergencias, por parte, de los visitantes, contratista y sobre todo el personal que labora en las diferentes áreas de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.**

7. DEFINICIONES

- **Brigada de emergencia:** Es el grupo de trabajadores organizados, entrenados y equipados para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar emergencias y actuar adecuadamente controlando o minimizando sus consecuencias.
- **Emergencia:** Es una serie de circunstancias e irregularidades que se producen súbita e imprevistamente, que podrían originar daños a las personas, la propiedad o el medio ambiente y que demandan una acción inmediata.
- **Fin de la emergencia:** Es cuando la condición irregular es controlada y la situación regresa a la normalidad.
- **Iluminación de emergencia:** Es aquella que se activa cuando falla el sistema de energía externa o interna.
- **Incendio:** Proceso químico mediante el cual el oxígeno reduce rápidamente un elemento y genera abundante humo y calor. Dependiendo de los materiales que se encuentren afectados y el tiempo que estos se encuentren expuestos, la generación de calor y de humo será mayor.
- **Medio de escape:** Es la vía libre y continua que desde cualquier punto de una edificación conduce a un lugar seguro.
- **Ocupante:** Todas las personas que se encuentren en el edificio, sean empleados, visitantes, proveedores, etc.

- **Peligro:** Es una característica del sistema del ambiente de trabajo o proceso que tiene el potencial para causar daño a las personas, al ambiente y/o a las instalaciones.
- **Primeros auxilios:** Es la asistencia inmediata, limitada y temporal, prestada por una persona no especialista en ello.
- **Punto de encuentro:** El punto de encuentro es la zona determinada con anticipación para la concentración de las personas que evacuan algún recinto en caso de emergencia. Los sitios que se consideran puntos de encuentro son aquellos que tienen un campo abierto, en lo posible despejado y se puede considerar como área de refugio.
- **Riesgo:** Es una medida del potencial de pérdida económica o humana en términos de la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, junto con la medida de sus consecuencias adversas.
- **Salida de Emergencia:** Es aquella que permite el acceso a un medio de escape o lugar seguro.
- **Terremoto:** Estos se generan cuando las placas tectónicas se mueven o cuando producto de erupciones volcánicas generan daños estructurales en el edificio.
- **Tiempo de desalojo**: Es el tiempo requerido para desalojar o llevar a un lugar seguro al personal.
- **Visitante:** Personal que se encuentra de compras o buscando algún artículo.
- **Voz de alarma:** Es cuando la primera persona que observare una emergencia, diere aviso de esta.

8. RESPONSABILIADES AL RESPECTO DEL PLAN DE EMERGENCIA.

8.1 NIVEL SUPERIOR

Debe manifestar su compromiso a través de una política clara, señalando su apoyo material al programa y dando a conocer al personal lo que espera de ellos.

8.2 SUPERVISORES

El supervisor es la persona que esta donde pueda producirse la emergencia, por ende, debe reflejarla la capacidad para asumir el control de las situaciones lo cual es vital para que la evacuación se desarrolle con éxito.

8.3 DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Su rol es asesorar y controlar que los planes se desarrollen adecuadamente con el compromiso y participación de todos los niveles de la organización.

8.4 TRABAJADORES

Deberán conocer las disposiciones, elementos y procedimientos básicos de actuación frente a situaciones que conlleven una evacuación, como también de los elementos o sistemas de emergencias existentes en sus respectivas áreas de trabajo.

8.5 RESPONSABILIADES ESPECÍFICAS:

Responsable de Recursos Humanos: Debe asegurar que la brigada de emergencia y todos los trabajadores de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** tenga la competencia necesaria para cumplir con este plan.

Jefe de Brigadas: Es el responsable de revisar el presente plan, y coordinar con los líderes de cada brigada las actividades a desarrollarse antes, durante, y después de cada emergencia.

Líderes de Brigadas: Son los responsables de colaborar directamente con el Jefe de Brigadas y dirigir a los diferentes brigadistas en las actividades a desarrollarse antes, durante, y después de cada emergencia.

9. BRIGADA DE INCENDIO

Conocer y ejecutar el presente plan con el objetivo de contener el incendio en la etapa primaria, con ello minimizar las pérdidas humanas o materiales que se puedan producir como consecuencia de un incendio.

Para esto debe:

- Implementar y mantener en buen estado la señalización de los equipos de prevención y lucha contra incendio.

- Contar con un inventario de todos los recursos disponibles para la lucha o combate contra incendios.
- Asegurar el buen estado de todos los equipos y dispositivos de prevención y lucha o combate contra incendio.
- Asegurar que los equipos de protección y lucha o combate contra incendio estén libres de obstáculos.

10. BRIGADA DE EVACUACIÓN

Conocer y ejecutar el presente plan con el objetivo de desalojar las instalaciones de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** En el caso de que el Jefe de Emergencia así los disponga.

Para esto debe:

- Implementar y mantener en buen estado la señalización de rutas de evacuación y salidas.
- Contar con un censo actualizado y permanente del personal.
- Dar la señal de evacuación de las instalaciones.
- Guiar a todas las personas que se encuentran dentro de las instalaciones en los simulacros de evacuación, como en situaciones reales hasta los puntos de reunión.
- Verificar que las rutas de evacuación y puntos de encuentro estén libres de obstáculos.

11. BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS:

Conocer y ejecutar el presente plan con el objetivo de atenuar y atender las lesiones que se presenten en los trabajadores y colaboradores de para esto debe:

- Mantener en buen estado los equipos de primeros auxilios, y ubicarlos en lugares estratégicos previamente elegidos.
- Evaluar la condición de heridos.
- Brindar la asistencia básica en primeros auxilios.
- Determinar la necesidad de traslado y cuidados para los pacientes.

12. BRIGADA DE COMUNICACIONES.

Contar con un listado de los números telefónicos de cuerpos de auxilio de la zona, mismos que deberá dar a conocer a toda la comunidad. Hacer las llamadas a los cuerpos de auxilio, según el alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre que se presente.

Sus otras responsabilidades serán:

- Indicar a todos los ocupantes de edificios que existe una emergencia.
- Indicar las rutas de evacuación.
- Verificar que ya no existan ocupantes.
- Abandonar la oficina dejando las puertas cerradas, pero no con seguro.

13. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS PROPIOS DE LA EMPRESA

13.1 PROCESO PRODUCTIVO POR ÁREA DE TRABAJO

Áreas de trabajo

ÁREA DE TRABAJO	m²
ADMINISTRATIVA	472
BUSINESS CENTER	12
GRAN SALON	423.72
EL PARQUE	362.08
ESMERALDA	226.97
COTOPAXI	150.10
VERSALLES	83.52
BOH	941
57 HABITACIONES	26
67 HABITACIONES	34
UNICAFE	250
LOBBY BAR	154
COCINA PRINCIPAL	153
AMA DE LLAVES	10
TALLER DE MANTENIMIENTO	34
COMEDOR	40

13.2 DESCRIPCION ESTRUCTURAL DE LAS INSTALACIONES.

Las instalaciones se encuentran construidas con material noble, acondicionado para el uso de oficinas, pisos de losetas; las que se encuentran en buen estado de conservación, muestra una utilización funcional del terreno, donde la zona de ingreso y salida de personas, facilita una operación continua, ya que cuenta con áreas destinadas a oficinas administrativas, salas de espera, y servicios higiénicos.

Instalaciones Eléctricas

Las instalaciones eléctricas con las que cuenta, básicamente son:

- Sistema de iluminación.
- Sistema de tomacorrientes

Estos sistemas, están controlados por un tablero general.

EQUIPOS:

EN OFICINA ADMINISTRATIVA:

EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Computadoras	38
2	Teléfono convencional	2
3	Impresoras	5

TALLER DE MANTENIMIENTO

EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Taladro	02
2	Esmeril	02
3	Picadora	01
4	Compresor	01
5	Herramientas varias	15

13. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

Los recursos con los que cuenta la empresa actualmente para prevenir, detectar, proteger y controlar emergencias son los siguientes:

Nro. Extintor	Datos generales			
	Area	Tipo de extintor	Capacidad	Fecha Próxima Recarga
TORRE AGUIRRE				
KTG-01	CAJETIN JUNTO HAB 1158 PISO 11	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-02	CAJETIN JUNTO HAB 1054 PISO 10	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-03	CAJETIN JUNTO HAB 1058 PISO 10	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-04	CAJETIN JUNTO HAB 954 PISO 9	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-05	CAJETIN JUNTO HAB 957 PISO 9	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-07	CAJETIN JUNTO HAB 857 PISO 8	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-08	CAJETIN JUNTO HAB 754 PISO 7	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-09	CAJETIN JUNTO HAB 757 PISO 7	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	ago-17
KTG-13	CAJETIN JUNTO HAB 557 PISO 5	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	ago-17
TORRE BALLEN				
KTG-14	CAJETIN JUNTO HAB 1108 PISO 11	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-15	CAJETIN JUNTO HAB 1111 PISO 11	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	ago-17
KTG-16	CAJETIN JUNTO HAB 1008 PISO 10	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-17	CAJETIN JUNTO HAB 1011 PISO 10	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-18	CAJETIN JUNTO HAB 908 PISO 9	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-19	CAJETIN JUNTO HAB 911 PISO 9	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-20	CAJETIN JUNTO HAB 808 PISO 8	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-21	CAJETIN JUNTO HAB 811 PISO 8	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-22	CAJETIN JUNTO HAB 708 PISO 7	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-23	CAJETIN JUNTO HAB 711 PISO 7	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	ago-17
KTG-26	CAJETIN JUNTO HAB 508 PISO 5	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	sep-17
KTG-27	CAJETIN JUNTO HAB 511 PISO 5	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
4TO PISO COCINA				
KTG-28	FRUTERIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-31	COCINA FRIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-32	PASTELERIA FRIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-33	ENTRE OFICINA Y COCINA FRIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
4TO PISO				
KTG-34	ENTRE OFICINA Y ASCENSORES	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	sep-17
KTG-36	COMEDOR DEL PERSONAL	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	20 Lbs	sep-17
KTG-37	CAJETIN DE HOLD DEL SALON EL PARQUE	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-38	MANTENIMIENTO AREA ESMERIL	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-40	MANTENIMIENTO AREA CARPINTERIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
3ER PISO				
KTG-41	CAJETIN 3ER PISO LADO BALLEN	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
2DO PISO				
KTG-43	UNILANDIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-44	COCINA LOBBY	POLVO QUIMICO SECO TIPO (PQS) BC	20 Lbs	sep-17
KTG-45	COCINA LOBBY	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
1ER PISO				
KTG-	UNILGALACTICA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-47	UNILGALACTICA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
PLANTA BAJA				
KTG-53	CAFETERIA (AREA DE BUFFET)	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-54	ENTRADA A COCINA CAFETERIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-57	UNIDELI	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	sep-17
KTG-59	BODEGA DE CONSERJERIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	20 Lbs	sep-17
KTG-60	BODEGA DE CONSERJERIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	sep-17
KTG-61	BODEGA DE CONSERJERIA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	20 Lbs	sep-17
SOTANO				
KTG-62	CAJETIN FRENTE A ESCALERAS DE SOTANO	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	5 Lbs	sep-17
LAVANDERIA				
KTG-67	AREA DE COSTURA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	20 Lbs	sep-17
PARQUEO				
KTG-68	CAJETIN JUNTO A RAMPA DE SUBIDA 6P	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-69	CAJETIN RAMPA DE DESCENSO PISO 6	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-70	CAJETIN RAMPA DE DESCENSO PISO 5	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-71	CAJETIN RAMPA DE DESCENSO PISO 4	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-72	CAJETIN RAMPA DE DESCENSO PISO 3	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-73	CAJETIN RAMPA DE DESCENSO PISO 2	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-74	CAJETIN RAMPA DE DESCENSO PISO 1	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17
KTG-75	RECEPCION PLANTA BAJA	POLVO QUIMICO SECO (PQS) TIPO ABC	10 Lbs	ago-17

14. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS EXTERNOS Y NATURALES

Entre los factores de riesgos naturales que se pueden mencionar y que podrían afectar a todo el sector, están: Sismos, tormentas eléctricas, estancamiento de aguas lluvias e inundaciones.
Riesgos por agresiones de terceros, amenazas de bombas entre otras.

15. EVALUACION Y DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS IDENTIFICADOS.

En la tabla siguiente se resumen las potenciales situaciones de emergencia identificadas en las instalaciones de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.**

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIO

Empresa:	KARABU TURISMO C.A			Situación:	EVACUACION	
Elaborado por:	ING. YSMARY RAMOS			Fecha:	miércoles, 20 de febrero de 2019	
Concepto		**Coeficiente**	**Puntos**	**Concepto**	**Coeficiente**	**Puntos**
CONSTRUCCIÓN				**PROPAGABILIDAD**		
1. Nº de pisos	**Altura**			13. Vertical		
1 o 2	menor de 6 m	3		Baja	5	5
3, 4 o 5	entre 6 y 15 m	2		Media	3	
6, 7, 8 o 9	entre 15 y 27	1		Alta	0	
10 o más	más de 30 m	0	2	14. Horizontal		
2. Superficie mayor sector Incendios				Baja	5	5
de 0 a 500 m2		5	5	Media	3	
de 501 a 1.500 m2		4		Alta	0	
de 1.501 a 2.500 m2		3		**DESTRUCTIBILIDAD**		
de 2.501 a 3.500 m2		2		15. Por calor		
de 3.501 a 4.500 m2		1		Baja	10	
más de 4.500 m2		0	0	Media	5	5
3. Resistencia al fuego				Alta	0	
Resistente al fuego (hormigón)		10	10	16. Por humo		
No combustible		5		Baja	10	10
Combustible		0		Media	5	
4. Falsos techos				Alta	0	
sin falsos techos		5		17. Por corrosión		
con falsos techos incombustibles		3	3	Baja	10	10
con falsos techos combustibles		0		Media	5	
FACTORES DE SITUACIÓN				Alta	0	
5. Distancia de los bomberos				18. Por agua		
menor de 5 km	5 minutos	10		Baja	10	
entre 5 y 10 km	5 y 10 min.	8	8	Media	5	
entre 10 y 15 km	10 y 15 min.	6		Alta	0	0
entre 15 y 15 km	15 y 25 min.	2		**SUBTOTAL (X)**		**98**
más de 25 km	25 min.	0				
6. Accesibilidad de edificios				**Concepto**	**SV (Sin vigilancia)**	**Cv (Con vigilancia)**	**Puntos**
Buena		5	5	Extintores portátiles (EXT)		74	2
Media		3		Bocas de incendio equipadas (BIE)		34	2
Mala		1		Columnas hidrantes exteriores (CHE)		34	
Muy mala		0		Detección automática (DET)			4
PROCESOS				Rociadores automáticos (ROC)			
7. Peligro de activación				Extinción por agentes gaseosos (IFE)			
Bajo		10	10	**SUBTOTAL (Y)**			**8**
Medio		5		**CONCLUSIÓN (Indicar en el Informe de Inspección)**			
Alto		0		P= 5X/120 + 5Y/22 + 1(BCI)			
8. Carga térmica				P=			5,90
Baja (Q < 100 Mcal/m2)		10	10				
Media (100 < Q < 200 Mcal/m2)		5					
Alta (Q > 200 Mcal/m2)		0					
9. Combustibilidad							
Baja (M.0 y M.1)		5	5				
Media (M.2 y M.3)		3					
Alta (M.4 y M.5)		0					
10. Orden y limpieza							
Bajo		0	0				
Medio		5					
Alto		10					
11. Almacenamiento en altura							
menor de 2 m		3					
entre 2 y 4 m		2	2				
más de 6 m		0					
FACTOR DE CONCENTRACIÓN							
12. Factor de concentración							
menor de 500 $/m2		3	3				
entre 500 y 2000 $/m2		2					
más de 2000 $/m2		0	0				

En caso de existir Brigada Contra Incendio (BCI) se le sumara un punto al resultado obtenido anteriormente.
Sistema aceptable si P>=5

CONCLUSION: SISTEMA ACEPTABLE P = 6.07

OBSERVACIONES

Elaborado por:

Jefe de Seguridad Industrial

TABLA DE RESULTADOS MESERI

Valor del Riesgo	Calificación del Riesgo
Inferior a 3	Muy malo
Entre 3 y 5	Malo
Mayor a 5 y 8	Bueno
Superior a 8	Muy bueno

Evaluación Método de MESERI.

16 SISMOS.

Los siniestros de posible ocurrencia en las instalaciones de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.,** pueden comprometer parcial o totalmente sus instalaciones poniendo en riesgo la integridad de las personas que se encuentran en ellas.

Con respecto a las amenazas naturales cabe mencionar que nuestro país se encuentra ubicado en un sitio sísmicamente activo, debido al choque de las placas tectónicas de Nazca y la falla de Sudamérica. Es probable la ocurrencia de un sismo en uno de los 4 sistemas de fallas geológicas, acorde a lo estimado en el Instituto sismológico nacional.

Las cuales se encuentran presionando hacia el interior de nuestro territorio, su comportamiento da origen a las diferentes Zonas de Riesgo Sísmico.

Es necesario mencionar que los recursos externos tales como; ECU 911, Policía Nacional, Bomberos, Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil, Cruz Roja, Defensa Civil, etc.; se verían disminuidos y con poca cobertura al tener que atender una emergencia de grandes proporciones. Resulta importante para todos los efectos realizar un simulacro de llamada Ambulancia.

17. INCENDIO

Amenaza latente que puede llegar a afectar las instalaciones del hotel hace referencia a los factores generadores de incendio; los cuales van ligados a su

desarrollo técnico y actividad económica, sin embargo, la probabilidad de ocurrencia va a depender de la fuente, en **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** podría ser producto de un riesgo eléctrico.

18. INUNDACION

Particularmente originada en épocas de invierno, se da por la filtración de aguas lluvias por el techo o por lluvias torrenciales, esto se da cuando el nivel de aguaje es alto, el grado de afectación es nulo en **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** ya que se encuentra dentro de las instalaciones del centro del centro comercial Unicentro.

19. TOMENTAS ELÉCTRICAS

Una tormenta eléctrica es un fenómeno meteorológico caracterizado por la presencia de rayos y sus efectos sonoros en la atmósfera terrestre denominados truenos. El tipo de nubes meteorológicas que caracterizan a las tormentas eléctricas son los denominadas cumulonimbos. Las tormentas eléctricas por lo general están acompañadas por vientos fuertes, lluvia copiosa. Ese tipo de eventos se presenta por lo general en época de inviernos.

20. HUELGAS Y DISTURBIOS

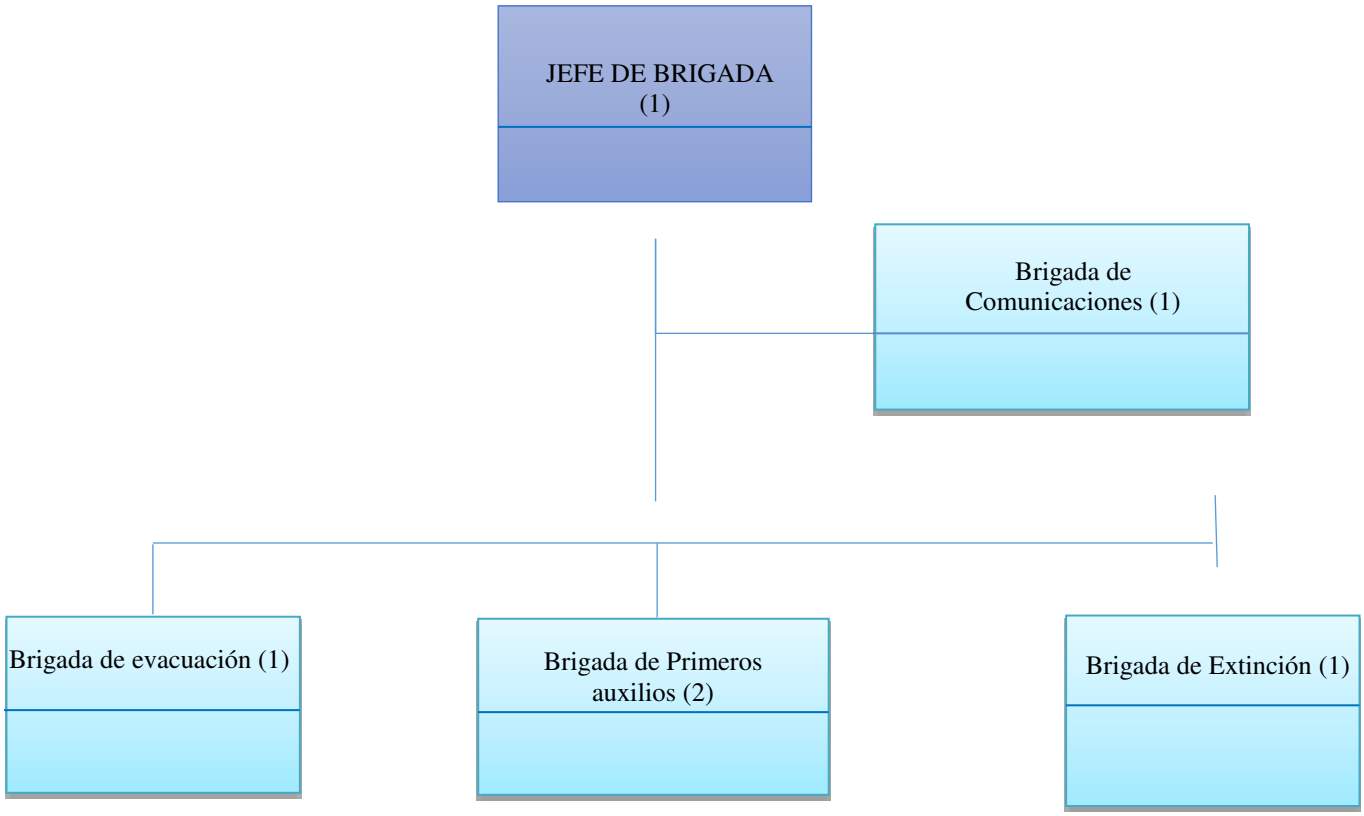
La huelga o paro es la suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores con el fin de reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales; según la Organización Internacional del Trabajo, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales

21. PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS EN LAS INSTALACIONES DEL HOTEL KARABU TURISMO C.A.

Como resultado final de la identificación y evaluación de los factores de riesgos, considerando las posibles consecuencias y probabilidad de que las mismas se hagan realidad, se establecen los posibles escenarios de emergencia INTOLERABLES:

- Incendio y/o Explosión
- Sismos y Terremotos

22. ORGANIZACIÓN DE LA EMERGENCIA



23. CONFORMACION DE BRIGADAS

UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A., ha conformado brigadas las cuales están constituidas por un Jefe de Brigada, cada uno de estos con su respectivo alterno, y cuatro brigadas conformadas por un grupo de personas debidamente capacitadas, entrenadas y dotadas para prevenir, controlar y reaccionar en situaciones peligrosa de alto riesgo, emergencias, siniestro o desastre. Cuya función está orientada a salvaguardar la vida de las personas, bienes y el entorno de los mismos.

23.1 REQUISITOS DE LOS BRIGADISTAS

En función de los riesgos que deben atender de las características administrativas y operativas, las brigadas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Condiciones médicas y físicas: médico calificado anualmente.
- Permanencia en las instalaciones, disponibilidad para actuar cuando se lo requiera.
- Excelente conocimiento sobre características y uso de los equipos de protección existentes en las instalaciones o estar dispuesto a capacitarse.
- Buen conocimiento sobre primeros auxilios y técnicas de rescate o estar dispuesto a capacitarse.
- Excelente conocimiento de los procedimientos de emergencia contenidos en el plan de emergencia.
- Cumplir en un 100% de asistencia al programa de formación técnica de Brigadistas.

Las personas que conformen las Brigadas serán descritas en el formato "Conformación de Brigadas".

23.2 RECURSOS PARA LAS EMERGENCIAS

Los recursos disponibles en el edificio para la prevención y actuación en situaciones de emergencia son:

- Lámparas de Emergencias
- Salidas de Emergencias
- Botiquín de Primeros Auxilios.
- Señalización para Emergencias

23.3 RECURSOS PARA ALERTA Y ALARMA.

Cuando se presente una emergencia cualquier trabajador podrá dar la alerta a un miembro de las Brigadas de Emergencias, Jefe de Brigadas, quien será el responsable de delegar quien activará la alarma general.

Para este efecto, cuenta con una alarma sonora y puede ser accionado mediante pulsadores ubicado en al área de administración, el sistema cuenta con las siguientes características:

- Son señales sonoras y luminosas que se activan tan pronto como ocurre una Emergencia.
- Dan sonidos continuos.

Los Brigadistas están ubicados en diferentes áreas del edificio, si ocurre alguna emergencia y es necesario atenderla, se consultará la situación con un Brigadista. La persona encargada de dar la orden de accionamiento de la alarma es el Jefe de Emergencias o persona de mayor jerarquía de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.**

Cuando se produzca una emergencia que obligue a evacuar las instalaciones, sonará la alarma por espacio de 3 minutos, lo que originará la salida de la totalidad de las personas.

En caso de inconvenientes con el sistema de alarma previsto, se utilizará una llamada por teléfonos convencionales, celular a cada uno de los brigadistas de evacuación y éstos utilizarán los medios a su alcance como medio de comunicación al personal en sus áreas.

Una vez activada la señal de alarma se procede a Evacuar las instalaciones de acuerdo a lo dispuesto en el presente documento.

23.4 SALIDAS DE EVACUACION Y PUNTO DE REUNION

Puertas principales, pasillos y corredores interiores de las instalaciones. No todas las rutas van al punto de encuentro, previendo las amenazas que enumeramos anteriormente, será en los lugares marcados en el plano de evacuación o según disponga el Jefe de Emergencias.

El lugar destinado para que se reúnan los ocupantes de las instalaciones después de la evacuación está ubicado al frente del hotel plaza las iguanas, en el área donde también se centralizara toda la información durante la Emergencia; y se recibirán las comunicaciones de las instalaciones, las de protección y alarma.

UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A., mantiene un Diagrama de las Rutas de Evacuación, Puntos de Encuentro, y Ubicación de Extintores publicado detrás de las puertas de las habitaciones.

24. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA LA ACCIÓN Y CONTROL DE EMERGENCIAS.

a. SISMOS:

Es un fenómeno de sacudida brusca y pasajera de la corteza terrestre, producido por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas.

Antes:

- Mantenga siempre en buen estado las instalaciones de gas, agua o electricidad, en lo posible use conexiones con facilidad de cierre.
- Tenga a la mano números telefónicos de emergencia, botiquín de primeros auxilios, de ser posible un radio portátil y una linterna con pilas.
- Identifique las salidas de emergencias y las vías de escape de las instalaciones y verifique que los mismos se encuentren libres de obstáculos.
- Fije a la pared repisas, cuadros archiveros, estantes, libreros entre otros.
- Evite colocar objetos pesados en la parte superior de los mismos.

Durante el Sismo o Terremoto:

- Conserve la calma, no permita que el pánico se apodere de usted, tranquilice a las personas que estén a su alrededor.
- Diríjase a los lugares seguros previamente establecidos, cúbrase la cabeza con ambas manos colocándolas junto a las rodillas.
- Siga las señales que marcan las rutas de evacuación.
- Aléjese de los objetos que puedan caer, deslizarse o quebrarse.
- No se apresure en salir.
- Evite correr o gritar.
- Evite perder tiempo reuniendo sus pertenencias personales.
- De ser posible baje el swich principal de alimentación eléctrica y evite encender fósforos o cualquier fuente de incendio.

Después del Sismo o Terremoto:

- Verifique si hay lesionados, incendios o fugas de cualquier tipo, de ser así, comuníquelo a la brigada de emergencia.

- Use el teléfono solo para llamadas de emergencia, escuche la radio para informarse y colabore con las autoridades.
- No se moverán las personas con heridas graves a menos que estén en peligro. Se realizará los primeros auxilios y se dará atención a las reacciones emocionales consecuencia del hecho.
- Evacue las instalaciones de ser necesario, hágalo con calma, cuidado y orden.
- Reúnase con el resto del personal en un lugar previamente establecido (punto de reunión).
- No encienda fósforos, no use aparatos eléctricos hasta asegurarse de que no exista fuga de gas.
- Efectué con cuidado una revisión completa de su puesto de trabajo mas no haga uso de ella si presenta daños graves.
- Limpie los líquidos derramados o escombros que ofrezcan algún peligro
- Este preparado para las réplicas, generalmente son, más débiles, pero pueden ocasionar daños adicionales.
- Evite circular por donde existan deterioros considerables.
- No consuma alimentos ni bebidas que hayan podido estar en contacto con vidrios rotos o algún contaminante.
- En caso de quedar atrapado, conserve la calma y trate de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.
- Mantenga la calma evitando gritar o realizar acciones que manifiesten pánico.
- Evite lanzarse a correr, parte de los accidentes que ocurren durante los sismos o terremotos se debe a que las personas que corren sin fijarse sufren caídas comprometedoras para el organismo.
- Evitar acercarse a los postes donde se encuentran los transformadores.
- Encender la radio a fin de informarse sobre la magnitud del evento y sus consecuencias.
- Comunicarse con sus familiares para conocer su estado.

b. INCENDIO:

Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede abrazar algo que no está destinado a quemarse afectando seres vivos y estructuras.

Antes:

- No sobrecargue tomacorrientes ni realice conexiones clandestinas.
- No exponga líquidos combustibles cerca a fuentes de calor
- No obstaculice la visibilidad de los equipos contra incendio, mobiliario, u otros artículos.
- No destruya los gabinetes y mangueras de lucha contra incendios.
- Mantenga al día la mantención de los extintores.

Durante:

- Si se encuentra en un ambiente cerrado (habitación, baño, oficina, etc.) evácuelo.
- Si detecta el inicio de un incendio comunique el hecho a los brigadistas o a su jefe inmediato superior.
- De producirse un incendio en las instalaciones, no se enfrente si es desproporcionado, avise a los bomberos, no arriesgue su vida.
- Corte el fluido de energía eléctrica.
- Si está capacitado en el manejo de extintores, úselo cuando se produce un amago o el inicio de un incendio.
- En caso de que el incendio no se pueda controlar, se debe comunicar inmediatamente al Jefe de Emergencias, este determinara la evacuación de las instalaciones de forma parcial o total.
- Si la persona se encuentra atrapado por el humo, debe permanecer lo más cerca del suelo, donde el aire es mejor, la respiración debe ser corta y por la nariz.
- Evite saltar de pisos altos, espere el rescate, ubíquese en un lugar seguro.
- Cuando el humo es muy denso, debe cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo y permanecer cerca del suelo.

- De percatarse del inicio del fuego, de la voz de alarma (dé a conocer a la brigada de prevención y lucha contra incendio), con la finalidad de alertar a los que se encuentren en otros ambientes y evacuen las instalaciones.
- Abra completamente las ventanas que dan al exterior a fin de ventilar el ambiente.
- Nunca trate de evacuar las instalaciones para empezar a combatir el fuego.
- Si evacuó las instalaciones no regrese a las mismas, será una trampa mortal.

Después:

- Remoción de escombros
- Limpieza del área afectada
- Depositar los residuos en el receptáculo correspondiente.
- En caso aplique se realizará remediación ambiental
- Recargar los equipos contra incendios utilizados en el evento
- Realizar inspección de todos los equipos Contra Incendio
- Efectuar las investigaciones, que permitan establecer las causas del incendio, para realizar las acciones correctivas pertinentes.

c. TORMENTAS ELECTRICAS:

Durante:

- Cuando comience a ver relámpagos o a escuchar truenos, usted está en peligro de ser afectado por los rayos, preste atención a la evolución del fenómeno y active su propio Plan de Emergencia.
- Aléjese de llaves de agua, tuberías de hierro y sistema eléctrico.
- Durante la tormenta, no conteste llamadas telefónicas, las descargas eléctricas distantes pueden propagarse a través del cableado.
- Evite bañarse, fregar losas de cocina, lavarse las manos usted está en contacto con materiales conductores por donde pueden transmitirse las descargas eléctricas.

- Si se encuentra al aire libre y comienza a producirse descargas cerca de su lugar, refúgiese en una casa, edificio o vehículo que pueda cerrarse completamente.
- Es bueno despojarse los objetos metálicos que llevamos encima como armas fuego, cuchillos y otros.
- Si le sorprende la tormenta en campo abierto, y no puede llegar a un edificio o vehículo que le puede servir de refugio, no corra, pónganse en cuclillas, con los pies juntos, la cabeza hacia adelante y las dos manos tapando los oídos, alejándose de otras personas unos cinco metros.
- No se acerque a las torres de comunicaciones, postes de luz y mástiles de banderas son peligrosos
- Contrario a lo que dicen los libros de texto de nuestras escuelas, aléjese de puertas y ventanas.

Después:

- Remoción de escombros
- Limpieza del área afectada
- En caso aplique se realizará remediación ambiental.
- Depositar los residuos en el tacho correspondiente.
- Las personas alcanzadas por rayos no quedan electrificadas y se pueden tocar sin peligro para brindarles ayuda.
- Evacuar a los heridos en caso los hubiera, si la persona ha sufrido quemaduras, busque ayuda de primeros auxilios y llame a un servicio de emergencia de inmediato. Las quemaduras pueden estar donde la persona recibió el impacto del rayo. Si el impacto ocasionó que el corazón de la víctima se detuviera, dele resucitación cardiopulmonar hasta la llegada del servicio de emergencia.
- Informe a las empresas de servicios de caídas de cables. Maneje el auto sólo si es necesario, ya que los caminos pueden contener elementos que haya arrastrado la tormenta, lo que los hace más peligrosos.

- Escuche la radio o la televisión para obtener información sobre la emergencia y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.

C. AMENAZA DELICUENCIAL:

Durante:

- De ser posible activa los sistemas de alarma existentes.
- Mantenga la calma y trate de calmar a las personas a su alrededor.
- Manténgase atento a las indicaciones de los asaltantes, tratando en todo momento de no exponer la vida de las personas presentes.
- Trate de memorizar la fisonomía y accionar de los delincuentes a fin de facilitar la posterior identificación de los mismos.
- Proporcione el mínimo de información exigida por los asaltantes.
- Cualquier intento de frustrar o impedir el asalto deberá ser prioritario no exponer la integridad física del público y empleados.
- No cerrará las puertas perimétricas para impedir por ningún motivo la salida de los delincuentes, ya que esto originaría un enfrentamiento dentro de las instalaciones con el riesgo de pérdidas humanas.

Antes:

En caso de llamada telefónica de amenaza de bomba, considera las siguientes recomendaciones:

- Escuche con atención y no interrumpa la conversación.
- Tome nota de lo manifestado por la persona que llama.
- Trate de determinar su sexo y edad.
- Pregunte al que llama lo siguiente:
    - ¿Dónde fue colocado el artefacto?
    - ¿A qué hora hará explosión?
    - ¿Qué aspecto tiene?
    - ¿Qué tipo de bomba es?
    - ¿Por qué la puso?
    - ¿Hay una o varias?
    - ¿Pertenece a algún movimiento terrorista?
    - ¿Cuál es su nombre?

- Inmediatamente después de cortada la comunicación informe al Coordinador General de Emergencias, a fin de recibir instrucciones.
- No comunicará sobre la llamada a nadie más.
- Evite el ingreso de personas a la instalación.

Otras posibilidades:

- El Agente de Seguridad estará prohibido de recibir paquetes o sobres en custodia.
- Ante el conocimiento de un “Paquete Sospechoso” no manipular ni abrir el paquete.

Durante:

- Aísle la zona, manteniendo a las personas alejadas del objeto a no menos de 20 metros.
- Comunique sobre la situación al Coordinador General de Emergencias.
- De ser posible abra ventanas y puertas del área donde se encuentra el paquete.
- Aleje del “Paquete Sospechoso” toda sustancia inflamable y/o combustible.
- Evitar mover y trasladar cualquier cosa, del lugar donde se encuentra el posible artefacto explosivo y no permita que otros lo realicen.
- Efectuar las coordinaciones a fin de cortar el fluido eléctrico y válvulas de gas de existir bombas en la instalación.
- Identifique a la primera persona que tuvo conocimiento del hallazgo del posible artefacto explosivo, a fin de que proporcione información al Oficial designado por la Policía.
- Colabore con las Brigadas de Emergencia, Policía, Bomberos, etc.
- En caso de la detonación del artefacto explosivo, no permita que personas curiosas ingresen a la escena del hecho y menos que manipulen los indicios y evidencias.
- De ya no tener tiempo, tírese al suelo boca abajo presionando con ambas manos su cabeza al piso, abrir la boca todo lo que pueda y

tratando de que su posición sea con los pies en dirección al lugar del artefacto explosivo.

25. BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS.

Es un elemento destinado a contener los medicamentos y utensilios indispensables para brindar los primeros auxilios o dolencias comunes.

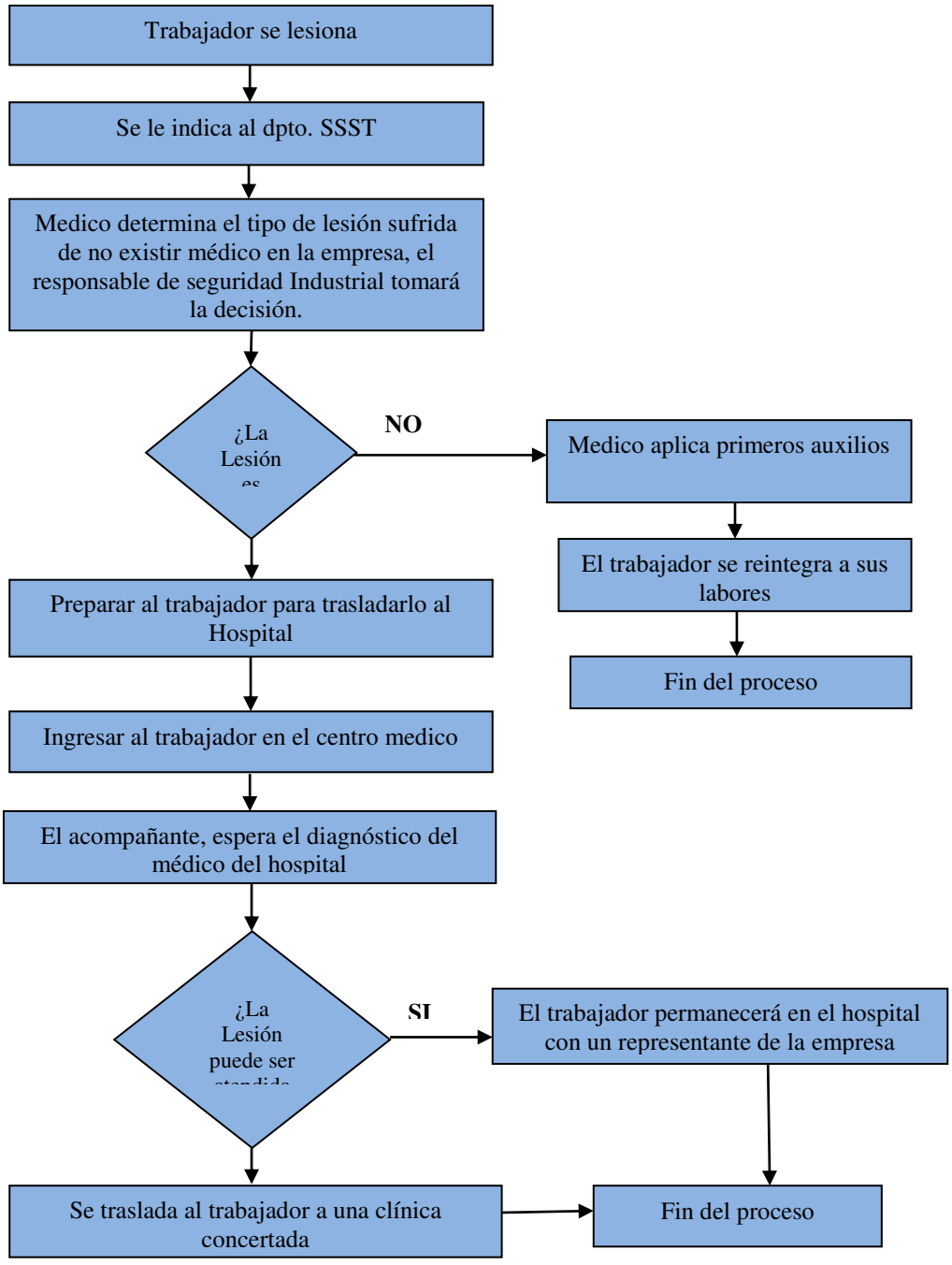
Contenido mínimo que posee el botiquín de emergencia ubicado en: cocina, recursos humanos, administración.

- Algodón: 1 paquete
- Alcohol: 1 unidad
- Agua oxigenada: 1 unidad
- Guantes desechables: 1 par
- Esparadrapo: 1unidad

26. ACCIDENTES DE TRABAJO:

Un accidente de trabajo es todo suceso que produzca en el trabajador una lesión funcional o corporal, temporal o permanente o incluso la muerte, resultante de una acción que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo.

A continuación, se describe mediante flujograma como actuar en caso de accidente de trabajo:


Trabajador se lesiona
Se le indica al dpto. SSST
Medico determina el tipo de lesión sufrida de no existir médico en la empresa, el responsable de seguridad Industrial tomará la decisión.
¿La Lesión
NO
Medico aplica primeros auxilios
El trabajador se reintegra a sus labores
Fin del proceso
Preparar al trabajador para trasladarlo al Hospital
Ingresar al trabajador en el centro medico
El acompañante, espera el diagnóstico del médico del hospital
¿La Lesión puede ser
SI
El trabajador permanecerá en el hospital con un representante de la empresa
Se traslada al trabajador a una clínica concertada
Fin del proceso

27. SIMULACROS

Ante la posible ocurrencia de alguna de las emergencias arriba descritas, y aun teniendo información de cómo proceder ante su ocurrencia, se realizarán periódicamente representaciones simuladas de la emergencia (Simulacro), con el objeto de evaluar el comportamiento y efectividad del presente Plan.

Todo simulacro será evaluado por los responsables de las Brigadas y por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus resultados serán descritos en un informe.

27.1 FRECUENCIA DE EJECUCIÓN DE SIMULACROS

La frecuencia de ejecución para los simulacros dentro de la organización de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.** será como mínimo una vez al año.

27.2 COMUNICACIONES

DIRECTORIO TELEFONICO INTERNO.

Este directorio telefónico interno, se mantendrá accesible para todo el personal. En el archivo de Conformación de Brigadas de Emergencias se detalla el contacto telefónico del

Coordinador General de Emergencias, y a quien se debe llamar en caso de ausencia. Nombres de los integrantes de cada brigada del equipo de Emergencia de **UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.**

ENTIDAD	TELEFONOS
Emergencias ecu 911	911
Interagua call center	2241-140 Fugas de agua 134
Empresa eléctrica Guayaquil	(04) 3802000

Se dejara firmada bajo un acta la conformación de la brigada de emergencia, que se anexara al plan de emergencia.

	PLAN DE EMERGENCIA **UNIPARK HOTEL**

LISTADO 1: BRIGADA DE EVACUACIÓN

NOMBRE Y APELLIDO	TELÉFONO

LISTADO 2: BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

NOMBRE Y APELLIDO	TELÉFONO

LISTADO 3: BRIGADA DE EXTINCION

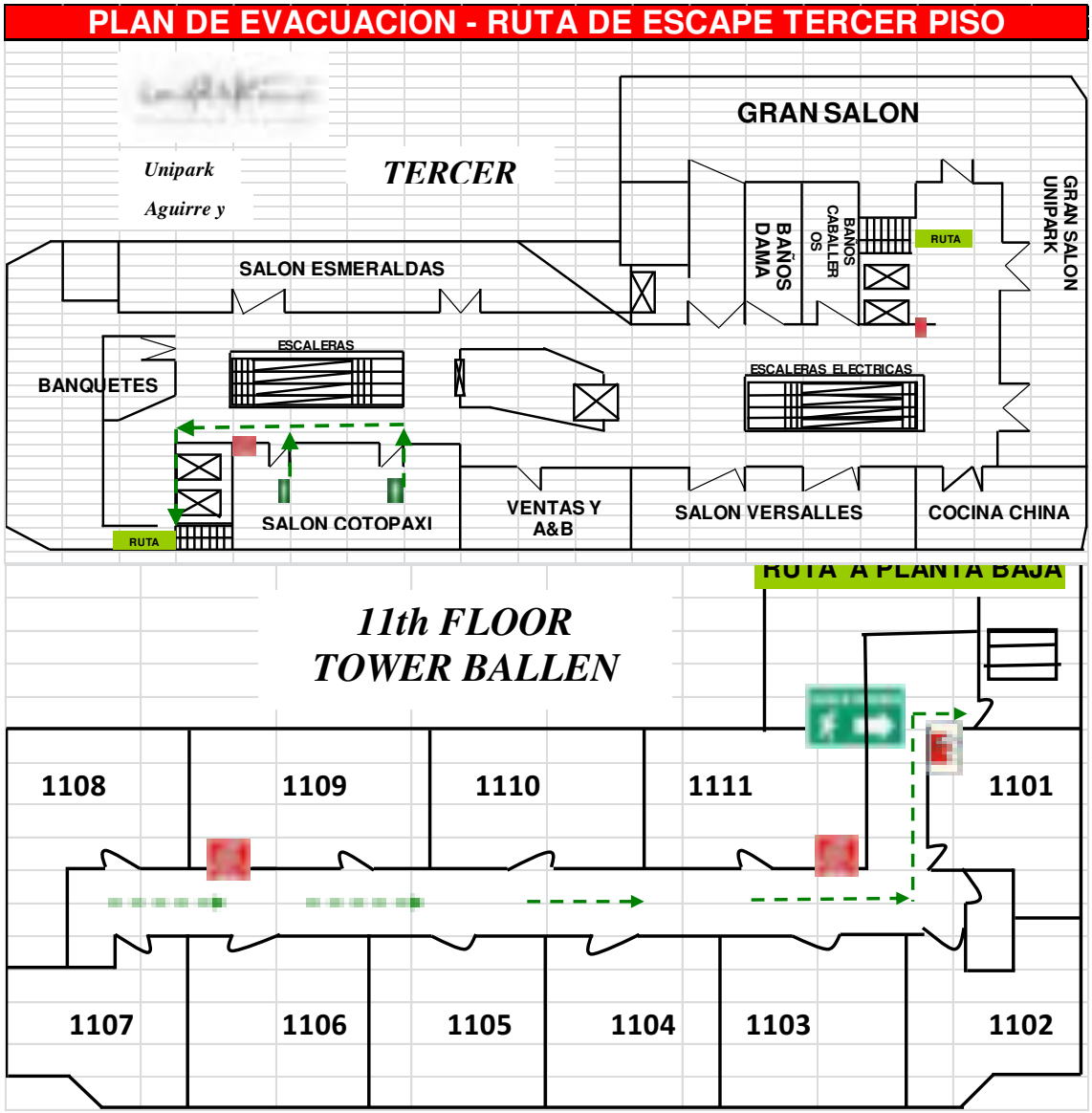
NOMBRE Y APELLIDO	TELÉFONO

LISTADO 4: JEFE DE BRIGADA Y COORDINADOR SECRETARIO DE BRIGADA

NOMBRE Y APELLIDO	TELÉFONO

29. PLANO DE EVACUACIÓN

PLANO DE EVACUACION DEL HOTEL KARABU TURISMO.



K

ForestLife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizada el 28 de Marzo del 2021 en el canton Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

AKBAR SAUL GUEVARA QUINTERO

Técnico Tania Paz
Instructora

Técnico Jorge Tambrano
Instructor

K

Forestlife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizada el 23 de Marzo del 2021 en el cantón Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

TYRONE ARTURO MERINO AVILES

Técnico Tania Paz
Instructora

Técnico Jorge Zambrano
Instructor

K

Forestlife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizada el 25 de Marzo del 2021 en el canton Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

RICHARD NIXON MACIAS OLEAS

Técnica Tania Paz
Instructora

Técnica Jorge Zambrano
Instructor

K

Forestlife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizada el 23 de Marzo del 2021 en el cantón Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

HECTOR EZEQUIEL HIDALGO SALAZAR

Técnica Sonia Paz
Instructora

Técnico Jorge Zambrano
Instructor

K

Forestlife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizada el 23 de Marzo del 2021 en el canton Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

CARLOS BATOLOME GUZMAN VERA

Técnico Tania Paz
Instructora

Técnico Jorge Zambrano
Instructor

K

Forestlife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizada el 23 de Marzo del 2021 en el cantón Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

KARLA PATRICIA ROSERO ZAVALA

Técnico Tania Paz
Instructora

Técnico Jorge Zambrano
Instructor

K

ForestLife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizada el 25 de Marzo del 2021 en el canton Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

YUQUI HERIBERTO MERINO

Técnica Tania Paz
Instructora

Técnico Jorge Zambrano
Instructor

K

Forestlife

Consultoría y Servicios Ambientales

Por su participación en la capacitación:

Plan de Manejo Ambiental, Manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos, Seguridad y Salud Ocupacional, Uso Correcto de EPP.

Realizado el 28 de Marzo del 2021 en el cantón Guayaquil con una duración de 3 horas

Otorga el presente certificado a:

LUIS ALBERTO BARREZUETA CEDEÑO

Técnico Tania Paz
Instructora

Técnico Jorge Zambrano
Instructor

TRABAJO

CERTIFICACIÓN

ORGANISMO PARITARIO

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Quito 03 diciembre 2020

En atención al trámite OP-2020-36841 ingresado por el señor FERRARI MARCELO DANIEL, Representante Legal de la empresa UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A., referente a los registros de Organismos Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo con domicilio en el cantón GUAYAQUIL, Provincia de GUAYAS; la Dirección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos del Ministerio del Trabajo, determina que, se ha cumplido con lo establecido en la normativa legal vigente, por lo que el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se ha procedido a registrar en los archivos del sistema.

Atentamente,

Mgs. María Cecilia Peña Paz

Directora de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos

MINISTERIO DEL TRABAJO

M

LOJAGAS	**HOJA DE SEGURIDAD DEL GAS LICUADO DE PETROLEO**	Código: **G-99** Versión: 02 Documento Refencial: N/A

1. IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL Y DEL PROVEEDOR

NOMBRE COMERCIAL: GAS LICUADO COMERCIAL	
NOMBRE QUÍMICO: MEZCLA PROPANO-BUTANO	
SINÓNIMOS: GLP, LPG, GAS LICUADO DE PETRÓLEO	
USO RECOMENDADO DEL PRODUCTO QUÍMICO Y RESTRICCIONES DE USO: USO PARA EQUIPOS DE COMBUSTIÓN ADECUADOS PARA GLP	
NOMBRE PROVEEDOR: EMPRESA ESTATAL DE PETROLEOS DEL ECUADOR	
DIRECCIÓN PROVEEDOR: TERMINAL EL CHORRILLO, GUAYAS	
TELÉFONOS PROVEEDOR: GUAYAQUIL 042-870 555	
FÓRMULA QUÍMICA: C3H8 + C4H10	
NÚMERO CAS*: 68476-85-7	
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN SGA: 1075	

MSDS * No.	**1**
TELÉFONOS DE EMERGENCIA	
072 614 614	LOJAGAS (Loja)
072 677319 072 676039	LOJAGAS (Catamayo)
911	ECU

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

SUSTANCIA	**%**	**NUM. SGA**	**LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL**	
			TLV	**TLV-TWA (ACGIH)**
PROPANO	70	1075	2500 ppm	2500 ppm
BUTANO	30	1075	800 ppm	800 ppm

TLV: (THREASHOLD LIMIT VALUES): Valor Umbral límite

TLV-TWA: (Tire Weigthted Average): Valor límite promedio ponderado en el tiempo

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

FISICO QUÍMICOS	**TOXICOLÓGICOS**
En fase líquida: Puede disolver ciertas juntas de sellado de recipiente o contenedores. Productos resistentes son: neopreno, PVC y vitrón	**Inhalación:** altas concentraciones de gas en el aire tienen efectos narcóticos y asfixiantes, debido a la disminución del oxígeno disponible para la respiración, puede causar efectos adversos sobre el sistema nervioso central: dolor de cabeza, mareos, somnolencia, visión borrosa, convulsiones, pérdida de conocimiento y fallo respiratorio. Concentraciones superiores al 10% pueden producir irregularidades cardíacas.
Gas extremadamente combustible e inflamable	**Ingestión:** el producto a temperatura y presión ambiente está en fase gaseosa por lo que no existe peligro por ingestión.
Los vapores forman mezclas explosivas con el aire	**Contacto piel/ojos:** el producto licuado, en contacto con la piel o los ojos, puede producir quemaduras por congelación. los vapores forman mezclas explosivas con el aire.
	Efectos tóxicos generales: el producto es un gas asfixiante simple, debido al desplazamiento de oxígeno del aire, puede causar efectos adversos sobre el sistema nervioso central.

Clasificación de riesgos según la NFPA:

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: traslade al afectado a una zona de aire fresco; si no respira administre respiración artificial, si respira con dificultad suministre oxigeno. Mantenga a la víctima abrigada y en reposo. Busque atención medica inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL: retire la ropa y calzado contaminado; lave la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos, si la irritación persiste repita el lavado. Busque atención medica inmediatamente.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con abundante agua, mínimo durante 15 minutos; levante y separe los párpados para asegurar la remoción de la sustancia química, si la irritación persiste repita el lavado. Busque atención medica inmediatamente.

INGESTIÓN: Lave la boca con agua, si está consciente suministre agua tibia. No induzca el vómito y busque atención medica inmediatamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRAINCENDIOS

¿ES INFLAMABLE?:	**PUNTO DE INFLAMACIÓN (°C)**	**TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C)**
SI	(-107.5°C)-(-101.6°C)	650 °C

LIM SUPERIOR DE INFLAMABILIDAD (%): 4,5 — **LIM. INFERIOR DE INFLAMABILIDAD (%):** 14,5

MEDIOS DE EXTIENCIÓN RECOMENDADOS:

CO2: Si — **POLVO QUÍMICO SECO:** Sí — **AGUA PULVERIZADA:** Si

ESPUMA: Sí — **OTROS:** N/A

MEDIDAS ESPECIALES PARA COMBATIR INCENDIOS:

- No apagar el fuego hasta que la fuga esté cerrada.
- Alejar los recipientes de la zona de fuego si puede hacerse sin riesgo.
- Aplicar agua fría a los recipientes que están expuestos a las llamas hasta que el fuego se haya extinguido.
- Mantenerse alejado de los recipientes.
- En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios sin manipulación directa por personas para evitar riesgos.
- Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona y dejar que arda.
- Consultar y aplicar planes de seguridad y emergencia en caso de que existan.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL RECOMENDADO: Guantes, trajes resistentes al calor y equipo de respiración autónomo.

M

PELIGROS ESPECIALES: Producto extremadamente inflamable por calor, chispas, electricidad estática o llamas. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hasta fuentes de ignición alejadas, además los vapores desplazan el aire de zonas bajas y áreas confinadas, creando riesgos de insuficiencias respiratorias o asfixia.

Los recipientes de GLP sin válvulas de seguridad pueden explosionar tras exposición a elevadas temperaturas. Los recipientes casi vacíos, o vacíos, presentan los mismos riesgos que los llenos. Peligro de explosión de vapores en espacios cerrados, exteriores o en conductos.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME

Precauciones para el medio ambiente: El producto licuado (GLP) vertido al agua o al suelo, sufre intensa evaporación, por lo que no supone riesgos de contaminación acuática ni terrestre.	**Precauciones personales:** - Aislar el área. - Evitar la entrada innecesaria de personas dentro de la zona afectada. - No fumar. - Evitar cualquier tipo de fuente de ignición (llama abierta, chispa). - Evitar cargas electrostáticas.
Eliminación y limpieza: - Derrames pequeños: Dejar evaporar. - Derrames grandes: Diluir los vapores con agua pulverizada y proceder como en el caso de fugas pequeñas.	**Protección personal:** - Equipos de respiración autónoma en presencia de elevadas concentraciones de producto. - Guantes de PVC. - Protección ocular cerrada. - Calzado de seguridad antiestático.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

PRECAUCIONES PARA EL MANEJO:
- Utilizar ropa de protección adecuada, para evitar el contacto con el producto licuado y protección respiratoria si existe posibilidad de inhalación del gas.
- Mantener alejado de posibles fuentes de ignición.
- No soldar o cortar cerca de los contenedores.
- Evitar la acumulación de cargas electrostáticas, los equipos y las líneas deben estar correctamente conectados a tierra.

CONDICIONES ESPECIFICAS: En locales cerrados, emplear sistemas de ventilación local eficiente, bien sea fija y/o forzada (consultar normativa INEN 2260) con equipos de trabajo y herramientas antichispas. La limpieza y mantenimiento de los recipientes debe ser realizado por personal calificado bajo las normas de seguridad existentes.

ALMACENAMIENTO

INCOMPATIBILIDADES: Agentes oxidantes.

REACCIONES PELIGROSAS:
- Producto extremadamente inflamable y combustible.
- El líquido tiene una marcada tendencia a almacenar electricidad estática cuando se transporta por tubería.
- Almacenar preferentemente en espacios exteriores o espacios interiores preparados para el almacenamiento de gases inflamables.
- Proteger contra el daño físico y el fuego.
- Almacenar el GLP en áreas que cumplan con la normativa INEN 2260.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Equipos de protección personal:
- Protección respiratoria: Mascara de protección respiratoria en presencia de vapores o equipo autónomo en altas concentraciones.
- Protección cutánea: Guantes de PVC, calzado de seguridad antiestático resistente a productos químicos.
- Protección Ocular: Gafas de seguridad cerradas, lavaojos.
- Otras Protecciones: Duchas en el área de trabajo.

Preocupaciones generales: Evitar el contacto con el producto licuado y la inhalación del gas. Las ropas contaminadas de gas licuado deben ser mojadas rápidamente para evitar las irritaciones y el riesgo de inflamación y retirarlas si no están adheridas a la piel.

Prácticas higiénicas en el trabajo: No fumar, comer ni beber en zonas donde se manipule o almacene gas licuado. Seguir las medidas de cuidado e higiene lavando con agua y jabón frecuentemente.

Controles de exposición: Son poco detectables por el olor en el aire, cuando no están odorizados.

Butano: - TLV/TWA (ACGIH): 1000 ppm -REL/TWA (NIOSH): 800 ppm -MAK: 100 ppm	Propano: - TLV/TWA(ACGIH): 1000 ppm -REL/TWA(NIOSH): 1000 ppm -PEL/TWA(OSHA):1000 ppm -MAK:1000 ppm -IDLH(nivel inmediato peligroso para la salud y la vida): 2100 ppm

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Gas Licuado	**Color:** Incoloro	**pH:** No pertinente	**Olor:** Característico, reforzado por derivados sulfurados (Mercaptano).
Punto de ebullición: (-42.1 °C) - (-3.7°C)		**Punto de fusión/congelación:** No pertinente	
Punto de inflamación: (-107.5 °C) - (-101.6 °C)		**Autoinflamabilidad:** >400 °C	
Propiedades explosivas. Lim. Inferior explosivo: 1.87 - 2.02% Lim. Superior explosivo: 9.38 - 10.05%		**Propiedades comburentes:** No pertinente	
Presión de vapor: 10 - Kg/cm2 a 37.8°C		**Densidad:** 0.535 g/cm3 min. A 15°C (ASTM 1657)	
Tensión superficial: 16 dinas /cm a -47°C		**Coef. Reparto (n-octanol/agua):** log Kow: 2.36	
Densidad de vapor: 1.5 (aire: 1) a 0°C		**Solubilidad:** (a 100°C) 10.5 - 11.5 cSt (ASTM D-445)	
Hidrosolubilidad: 0.0047% vol./vol.			

Otros datos:
- Azufre total: 150 ppm máx.
- Poder calorífico Neto: 10830 Kcal/Kg.
- Olefinas totales: 58% (ASTM D2163)
- Residuo volátil (T evaporación 95% vol.): 2.2 °C máx.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA: Extremadamente inflamable y combustible.

MATERIALES INCOMPATIBLES: Oxidantes fuertes.

PRODUCTOS PELIGROSOS POR DESCOMPOSICIÓN QUÍMICA: CO (en deficiencia de oxígeno), CO2, H2O.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: NO OCURRIRÁ Ó NO PRESENTA

CONDICIONES QUE SE DEBE EVITAR: Exposición a llamas, chispas, calor y electricidad estática.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VIAS DE ENTRADA: La inhalación es la ruta más frecuente de exposición, contacto con la piel y ojos del gas licuado, la aspiración y la ingestión a temperatura y presión ambiente no son probables ya que el producto es un gas.

EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS: El producto es un gas asfixiante simple, debido al desplazamiento de oxígeno del aire. Puede causar efectos adversos sobre el sistema nervioso central.

CARCINOGENICIDAD: No presenta.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN: No existen evidencias de toxicidad para la reproducción en mamíferos.

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN: No suministrar epinefrina u otras aminas simpaticomiméticos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El GLP al combustionar genera anhídrido carbónico (CO_2), el cual es biodegradable a mediano plazo.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA (EXCEDENTES): Dada la naturaleza altamente volátil del producto y los usos a los que normalmente se destina, no suelen existir excedentes de GLP. El destino final de los mismos es la combustión, la adición como materia prima en la elaboración de otros compuestos o la dispersión a la atmósfera cuando se emplea como propelente de aerosoles.

RESIDUOS

Eliminación: No Pertinente	**Manipulación:** No Pertinente

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones existentes relativas a la gestión de residuos u otras disposiciones municipales, provinciales y/o nacionales en vigor.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

PRECAUCIONES ESPECIALES: Etiquetado como gas inflamable. Prohibido el transporte en aviones de pasajeros y limitado en barcos de pasajeros.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: UN (NACIONES UNIDAS) 1075

NUMERO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO: 2.1

NOMBRE DE EXPEDICIÓN: GLP (GAS LICUADO DE PETROLEO)

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

CLASIFICACIÓN	ETIQUETADO	Frases R:	Frases S:
F+; R12	Símbolos: F+	R12: Extremadamente inflamable.	S9: Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. S16: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. S33: Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Otras regulaciones: El producto está listado en el Inventario Químico TSCA (EPA)

16. OTRA INFORMACIÓN

Bases de datos consultadas:

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances

RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

HSDB: US National Library of Medicine.

CHRIS: US Dept. of Transportation.

TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency

GLOSARIO:

IARC: Agencia Internacional para la Investigación de Cáncer
NFPA: (National Fire Protection Association) Asociación Nacional de Protección contra el Fuego

M

1. IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL Y DEL PROVEEDOR

Nombre comercial:	Combustible Diesel Premium
Nombre químico:	Diesel No. 2
Sinónimos:	Combustible para motor, aceite diesel, diesel no. 2 de bajo contenido de azufre
Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso:	Combustible utilizado en motores de autoignición para la propulsión de vehículos del sector automotriz
Nombre distribuidor:	EP PETROECUADOR – REFINERÍA ESMERALDAS
Dirección distribuidor:	Km 7 Vía a Atacames
Teléfonos distribuidor:	062700 171
Fórmula química:	Mezcla compleja de hidrocarburos del petróleo que van desde el C12H26 al C20H42
Número CAS:	68476- 34 -6
Número NU:	1202

Teléfono de emergencia:
062700 171/ 2/ 3/ 4/ 5/ ext. 3333 Unidad Comandancia

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia / mezcla (de acuerdo al SGA):

Clase / categorías del peligro: Líquidos y vapores inflamables, categoría 3

Indicaciones de peligro:

- H226: Líquidos y vapores inflamables.
- H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H315: Provoca irritación cutánea.
- H332: Nocivo en caso de inhalación.
- H351: Se sospecha que provoca cáncer.
- H373: Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.
- H411: Tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración.

2.2. Elementos de la etiqueta (clasificación SGA):

Palabra advertencia: Peligro:

Pictogramas:

Consejos de prudencia:

Prevención:

- P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

	P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
	P240: Toma de tierra y enlace equipotencial de recipiente y del equipo receptor.
	P241: Utilizar material antideflagrante.
	P242: No utilizar herramientas que produzcan chispas.
	P243: Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
	P260: No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.
	P273: No dispersar en el medio ambiente.
	P280: Usar guantes/ropa de protección y/o equipo de protección para los ojos y la cara.
Intervención:	P301 + P312: En caso de ingestión llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.
	P331: No provocar el vómito.
	P370 + P378: En caso de incendio utilizar para la extinción los medios recomendados por el proveedor.
	P302 + P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
	P391: Recoger los vertidos.
Almacenamiento:	P403 + P235: Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener fresco.
Eliminación	P501: Enviar el contenido / recipiente conforme a la reglamentación local/ nacional vigente.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

3.1. Descripción del Compuesto

Mezcla compleja de hidrocarburos provenientes de destilación atmosférica del petróleo, compuesta en su mayor parte por fracciones que van de C12 a C20 átomos por molécula, con bajo contenido de azufre.

3.2. Componentes Peligrosos

Sustancia	%	NUM CAS	Límites de exposición ocupacional (ACGIH)	
			TLV: TWA	TLV: STEL
Policíclicos	3%	50-32-8	0.2 mg/m³	No disponible
Derivados nafténicos	0.3 – 0.5%	91-20-3	10 ppm	15 ppm

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación:	La exposición prolongada a concentraciones de vapores superiores al permisible, pueden causar adormecimiento, dolor de cabeza, vértigo, náuseas, irritación de los ojos y vías respiratorias altas, anomalías cardíacas, convulsiones, asfixia, inconsciencia e incluso la muerte.
Contacto con la piel:	El contacto prolongado y repetido puede resecar la piel originando dermatitis. La exposición del líquido causa irritación y quemaduras y puede ocasionar erupción.
Contacto con los ojos:	Sensación de severas quemaduras ocasionando irritación temporal e inflamación de los párpados.
Ingestión:	Causa irritación en las membranas de la mucosa de la garganta, esófago, y del estómago produciendo náuseas y vómitos. Puede ocurrir una depresión en el Sistema Nervioso Central. En condiciones normales de ingestión no se espera que la presencia de estos productos puedan presentar peligros toxicológicos.
Carcinogénesis:	NTP, IARC y OSHA no enlistan el diesel como carcinógeno.
Otros (mutagénesis, toxicogénesis, neurotoxicidad, etc.):	N. O.
Sobreexposición repetida:	N. O.

4.2. Procedimientos de primeros auxilios

Inhalación:	Trasladar a la víctima a una atmósfera no contaminada. Llamar a los servicios médicos de emergencia. Si la respiración continúa, pero la persona afectada está inconsciente, colocarla en posición de recuperación. Si la respiración se detuviera, aplicar la respiración artificial. Suministrar oxígeno a la víctima con dificultad. Si los labios del paciente desaparecen aplicar masaje cardíaco. Controlar la respiración y el pulso. Obtener atención médica inmediatamente.
Contacto con la piel:	Quitar y lavar la ropa y el calzado contaminado, previo a ser empapado con agua. Enjuagar inmediatamente la piel con agua corriente por lo menos durante 20 minutos. Lavar la piel con agua y con jabón.

Contacto con los ojos:	Lavar los ojos con agua corriente, por lo menos durante 20 minutos. Si la irritación continúa, obtener atención médica.
Ingestión:	Actuar con rapidez. No provocar el vómito. Proteger las vías respiratorias si empieza el vómito. No administrar nada por vía oral. Si el paciente está inconsciente, para mantener la respiración, colocarlo en posición de recuperación. Si la respiración se hubiese detenido practicar la respiración artificial. Obtener atención médica inmediatamente.
Información para el médico:	Tratar según síntomas. La ingestión del producto es diagnóstica por el olor característico del aliento de la persona afectada, y adicionalmente por la historia de los acontecimientos. En caso de ingestión tener encuentra el lavado gástrico que debe llevarse a cabo, previo al aislamiento de las vías respiratorias, mediante intubación traqueal. En caso de neumonía, considerar la posibilidad de administrar antibióticos o corticosteroides.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRAINCENDIOS

¿Es inflamable?:	Punto de inflamación (°C):	Temperatura de auto ignición (°C):
[x] Si [ ] NO	Aproximadamente 62°C	240 °C

Límite superior inflamabilidad (%):	Límite inferior inflamabilidad (%):
5 %	0.7 %

Medios de extinción recomendados:

[x] CO_2	[x] Polvo Químico Seco	[x] Agua pulverizada
[x] Espuma	[ ] Otros	[ ] No aplicable

Medios de extinción no recomendados:	Evitar agua a chorro. Por razones de medio ambiente, evitar el uso de extinguidores Halon
Procedimientos especiales para combatir incendios:	Si hay fuego, aislar rápidamente la escena evacuando a todo el personal de los alrededores del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o sin una formación o entrenamiento adecuados. Mover los contenedores del área de fuego si existe posibilidad de hacerlo sin riesgo. Use agua pulverizada para enfriar los contenedores expuestos al fuego.

M

	Apague todas las fuentes de ignición. Si el fuego no puede ser extinguido, retírese del área y permita al fuego que arda. **Recomendaciones adicionales:** Líquido y vapor combustible. El vapor puede causar incendio repentino. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o confinadas o viajar distancias considerables de una fuente de ignición y regresar en un flagonazo. La escorrentía hacia alcantarillas puede ocasionar fuego o peligro de explosión. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. El agua contraincendios contaminada con este material debe ser contenida e impedir su descarga a cualquier vía fluvial, alcantarilla o drenaje.
Equipo de protección personal recomendado:	Los bomberos deben llevar equipo de protección aprobado y un equipo de respiración autónomo con una máscara full face, que opere en modo de presión positiva. La ropa de bomberos incluyendo cascos, botas y guantes de protección, deben brindar un nivel básico de protección para incidentes en los que se encuentren involucrados químicos. Para especificaciones del equipo de protección, consultar normas internacionales aplicables.
Productos peligrosos por descomposición térmica:	Se pueden producir por descomposición térmica oxidativa humos cáusticos e irritantes. Productos de combustión: COO, HOO y CO (en déficit de oxígeno)

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Procedimiento de emergencia:	Los vapores pueden instalarse a nivel del suelo a distancias considerables. Eliminar en los alrededores toda posible fuente de ignición y evacuar al personal. No respirar vapores. Evitar el contacto con la piel, ojos, y la ropa. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. No tocar o caminar sobre el material derramado.
Equipo de protección personal que debe usarse:	Guantes impermeables u otras prendas protectoras no degradables, si es posible el contacto con el producto. Utilizar protección respiratoria como medio preventivo.
Precauciones medioambientales:	Prevenir la entrada en tanques, cañales o ríos. Usar

M

contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:

Derrames Pequeños:
Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente que controle el derrame y transferirlo a contenedores. Permitir su evaporación o recoger en depósito que permanecerá cerrado y etiquetado hasta posterior eliminación bajo medidas de seguridad. No dispersar con agua.

Derrames Grandes:
Construir un dique más adelante del derrame líquido para su recuperación posterior. El rocío de agua puede reducir el vapor, pero no prevenir la ignición en espacios cerrados. Si se produce un derrame importante que no pueda controlarse, avisar a las autoridades locales. En caso de emplear equipos de bombeo para recuperar el producto derramado, deben ser a prueba de explosión.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para el manejo:

Precauciones generales:
Utilizar ropa de protección adecuada, para evitar el contacto con el producto y protección respiratoria si existe posibilidad de inhalación de vapores. Mantener alejado de posibles fuentes de ignición.
No soldar o cortar cerca de los contenedores de almacenamiento.
Evitar la acumulación de cargas electrostáticas, los equipos y las líneas deben estar correctamente conectados a tierra.

Condiciones específicas:
En locales cerrados emplear sistemas de ventilación local eficiente, bien sea fija o forzada. Emplear equipos de trabajo y herramientas antichispas.
En operaciones de llenado y manejo de tanques de diesel, se deben emplear guantes, traje y calzado antiestático. En estas operaciones es aconsejable el uso de gafas o mascarillas protectoras, para evitar posibles proyecciones.
La limpieza, inspección y mantenimiento de tanques de almacenamiento es una operación muy especializada que requiere la aplicación de procedimientos y precauciones de normas estrictas, tales como: permisos de trabajo,

	ventilación del tanque, uso de sistemas de respiración autónoma. Antes de entrar y durante la limpieza se debe comprobar la atmósfera del tanque utilizando un medidor de oxígeno y/o un explosímetro. Consultar Norma PETROECUADOR SH-CNI (Procedimientos de Seguridad Industrial para efectuar limpieza de tanques)
Condiciones de almacenamiento seguro:	Situar los tanques lejos del calor y de otras fuentes de ignición. Los bidones pueden apilarse hasta un máximo de tres alturas. No almacenar nunca en edificios ocupados por personas. Cantidades pequeñas pueden almacenarse en envases portátiles debidamente homologados que se mantendrán en zonas ventiladas y a prueba de fuego. No almacenar en depósitos inapropiados, no etiquetados o etiquetados incorrectamente. Mantener los depósitos bien cerrados, en lugar seco bien ventilado y lejos de la luz directa del sol y de otras fuentes de calor y de ignición. Evitar la entrada de agua. Mantenga fuera del alcance de los niños. El almacenamiento debe estar a temperatura ambiente. Todos los equipos que contengan este material deben estar correctamente identificados. Todo equipo eléctrico en áreas donde se almacena o se maneja este material, debe cumplir con todos los requisitos del Código Eléctrico Nacional de la NFPA (NEC). Almacene y transporte de acuerdo con toda la normativa aplicable y vigente.
Incompatibilidades:	Sustancias oxidantes
Otras precauciones:	Los materiales para la construcción de tanques de almacenamiento y distribución de este producto no deben nunca representar peligros para la salud. El tanque deberá estar diseñado, construido y aprobado de acuerdo a la Norma INEN respectiva o internacional aplicable (ANSI/NFPA, API). Evitar el uso de contenedores de plástico para drenajes o muestreos.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Controles de ingeniería apropiados:	Ventilación local y general, natural o mecánica, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Debe disponerse además de duchas y estaciones lavaojos.
Equipo de protección personal:	
Protección respiratoria:	La protección respiratoria no se requiere normalmente e

menos que se cubrirá el producto, se generen vapores o exista el riesgo de exceder cualquier límite de exposición. Para las concentraciones de vapores por encima de las correspondientes a las indicadas por los límites de exposición ocupacionales, utilice un respirador aprobado por NIOSH que esté dotado de un filtro para manejar vapores orgánicos que brinden protección adecuada. Para las concentraciones desconocidas de vapores o las concentraciones que excedan los factores de la protección del respirador, utilice un equipo respiratorio de presión positiva (SCBA). Los factores de protección varían dependiendo del tipo de respirador usado. Los respiradores deben utilizarse de acuerdo a los requisitos de OSHA (29 CFR 1910.134).

Protección de los ojos: Si hay posibilidad de que se produzca salpicaduras, usar gafas protectoras de una sola pieza.

Protección de las manos: Si hay posibilidad de que se produzca salpicaduras, utilizar guantes de PVC o de caucho de fabrio. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.

Otros equipos de protección personal: Usar overol para reducir al mínimo la contaminación de la ropa interior. Lavar con regularidad el overol. Usar zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Usar ropa retardante al fuego.

Prácticas higiénicas en el trabajo: No comer, beber o fumar durante la manipulación de los productos químicos.
Higienizar ropas y zapatos después del uso. Separe la ropa de trabajo de las demás ropas.

Parámetros de control:
Límites de exposición laboral

Valores límite (ACGIH)	Policromáticos	TLV/TWA: 0,02 mg/m³
	Derivados naftalénicos	TLV/TWA: 10 ppm
Valores límite (NIOSH)	Diesel fuel No. 2	TWA – 8 horas: 100 mg/m³
	Naftaleno	STEL : 15 ppm

8. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido a temperatura ambiente
Color y apariencia:	Amarillo acuoso
Olor:	Característico

% de volátiles por volumen:	N.D.
Calor de combustión:	11200 BTU/lb
Temperatura de Ebullición (1 atm):	Temperatura de Ebullición inicial: 160 °C Temperatura de Ebullición final: 360°C
Presión de vapor a 20°C (RFE):	0.1 mmHg
Densidad de vapor (Aire=1):	4.5
	☐ más pesado que el aire ☐ más liviano que el aire
Tasa de evaporación:	N. D.
	☐ más rápido que el hull acetato ☐ más lento que el hull acetato
Densidad relativa a 15 °C:	0.885
pH:	N.P.
Solubilidad:	
En agua:	Insoluble
Coeficiente de riqueza: N.Octano/agua	N.D.
Temperatura de autoinflamación:	240 °C
Temperatura de descomposición:	N. D.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No reactivo
Estabilidad química:	Este material se considera estable en ambientes, almacenamiento previsto y condiciones de temperatura y presión para manipulación normales.
Posibilidad de Reacciones peligrosas:	Sustancias oxidantes fuertes
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes
Productos peligrosos por descomposición química:	CO (en caso de combustión incompleta), CO2 y H2O.
Polimerización peligrosa:	☐ Ocurrirá ☒ No ocurrirá ☐ N.P.
Condiciones que se debe evitar:	Exposición a llamas, chispas, calor y electricidad

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Efectos sobre la salud:

Vías probables de exposición:	A través de inhalación, ingestión, y contacto con los ojos y/o la piel

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.

La exposición prolongada a concentraciones de vapores superiores al permisible, pueden causar, aturdimiento, dolor de cabeza, vértigo, náuseas, irritación de los ojos y

M

vías respiratorias altas, anormales cardíacas, convulsiones, asfixia, inconsciencia e incluso la muerte

11.2. **Efectos inmediatos, retardados y crónicos producidos por una exposición a corto y larga plazo:**

Criterios de valoración:	Los datos toxicológicos están basados en información obtenida de productos similares.
Inhalación:	El producto puede ser un irritante para las membranas mucosas y el tracto respiratorio.
Contacto con la piel:	El contacto con la piel resultara en irritación.
Ingestión:	Ingerir el producto puede resultar en náusea, vomito e irritación del tracto gastrointestinal.
Corrosión o irritación cutáneas:	Irritante de la piel.
Lesiones o irritación ocular:	Se espera que sea irritante ocular.
Sensibilización /irritación del aparato respiratorio:	No se espera que sea sensibilizante del aparato respiratorio.
Sensibilización cutánea :	No se espera que sea sensibilizante.
Peligro de aspiración	Puede ser fatal si se ingiere e ingresa a las vías aéreas.
Mutagénesis / Teratogénesis:	N. D.
Carcinogénesis :	Sospecha de causar cáncer.
Toxicidad reproductiva:	Sospecha de ser perjudicial para la fertilidad.
Toxicidad en órganos diana- exposición única:	N. D.
Toxicidad en órganos diana- exposición repetidas:	N. D.

Toxicidad aguda inhalatoria:	Diesel fuel No. 2	LD 50 > 4.1 mg/l 4h en ratas
	Naftaleno	LC 50 > 0,36 mg/m³ en 4h
Toxicidad aguda oral:	Diesel fuel No. 2	LD 50 > 5000 mg/ kg en ratas
	Naftaleno	LD 50 > 2300 mg/kg en ratas
Toxicidad aguda cutánea:	Diesel fuel No. 2	LD 50 > 4000 mg/kg en conejos
	Naftaleno	LD 50 > 2000 mg/kg en conejos

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Biodegradabilidad/ persistencia:	Contiene componentes con potencial de persistencia en el ambiente.
Bioacumulación:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Potencial de bioacumulación:	Posee potencial bioacumulativo.
Movilidad en el suelo:	Flota en el agua. Si el producto ingresa al suelo, uno o más constituyentes serán móviles y pueden contaminar acuíferos. Se espera que sea perjudicial para especies

terrestres.

Otros efectos adversos: Las películas que se forman sobre el agua pueden afectar la transferencia de oxígeno y perjudicar a los organismos acuáticos.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

Descripción de los desechos: Las condiciones de uso pueden ocasionar que este material se convierta en un "desecho peligroso", tal como lo definen los reglamentos. Es responsabilidad del usuario el determinar si el material es un "desecho peligroso" al momento de su disposición final. El método potencial de tratamiento y desecho incluye el ser enterrado e incinerado, cuando el reciclado no es factible.

Procedimientos de manejo y métodos de eliminación: Los residuos originados por derrames o limpieza de tanques deben eliminarse de acuerdo con la Legislación Nacional vigente (Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas, Decreto Ejecutivo 1215, vigente desde febrero del 2001 y la Norma EPA 418.1). No eliminar enviando al medio ambiente drenajes o cursos de agua.
Los materiales contaminados serán depositados en vertaderos convenientes en condiciones técnicas adecuadas. Remitirse a un gestor autorizado.

Procedimientos de eliminación de recipientes contaminados: Cuando se utilizan envases desechos. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos. No quemar el bidón vacío ni utilizar soldaduras de corte con él.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Diesel Combustible
Número de identificación NU: 1202
Clases de peligro en el transporte: 3
Rotulo de peligro:

1202

Grupo de embalaje / envase, si se aplica: III

Peligros para el medio ambiente:	Si, contaminante marino
Precauciones particulares para los usuarios:	Lea las instrucciones de seguridad, hoja de seguridad y procedimientos de emergencia antes del uso.
Precauciones especiales durante el transporte:	Apague el motor cuando cargue y descargue. No fume en el vehículo ni a menos de 7,5 metros. Conecte a tierra el carrotanque antes de transferir el producto o desde el contenedor. Asegure todos los contenedores en el vehículo contra movimiento. Cierre y asegure manholes y válvulas, y verifique que éstas no tengan fugas.

Clasificación de Riesgos según NFPA*

Salud:	2
Inflamabilidad:	3
Reactividad:	0
Especial:	-

*De acuerdo a la norma INEN 2266:2013, la valoración NFPA solo se debe usar en tanques fijos de almacenamiento al granel

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Reglamentaciones y leyes ambientales, de salud y de seguridad específicas para la sustancia o mezcla:

- Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador.
- Norma INEN 2266:2013. Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos.
- Norma INEN 2251 " Manejo, Almacenamiento, Transporte y Expendio en los centros de distribución de combustibles líquidos, Requisitos " del 2003

16. OTRA INFORMACIÓN

Información sobre revisiones:	Primera revisión
Versión del documento:	

Abreviaciones y siglas significadas:

NA:	No aplica
NP:	No procede
ND:	Información no disponible
ACGIH:	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
NIOSH:	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional
NFPA:	Asociación Nacional de Protección Contra Incendios
EPA:	Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos

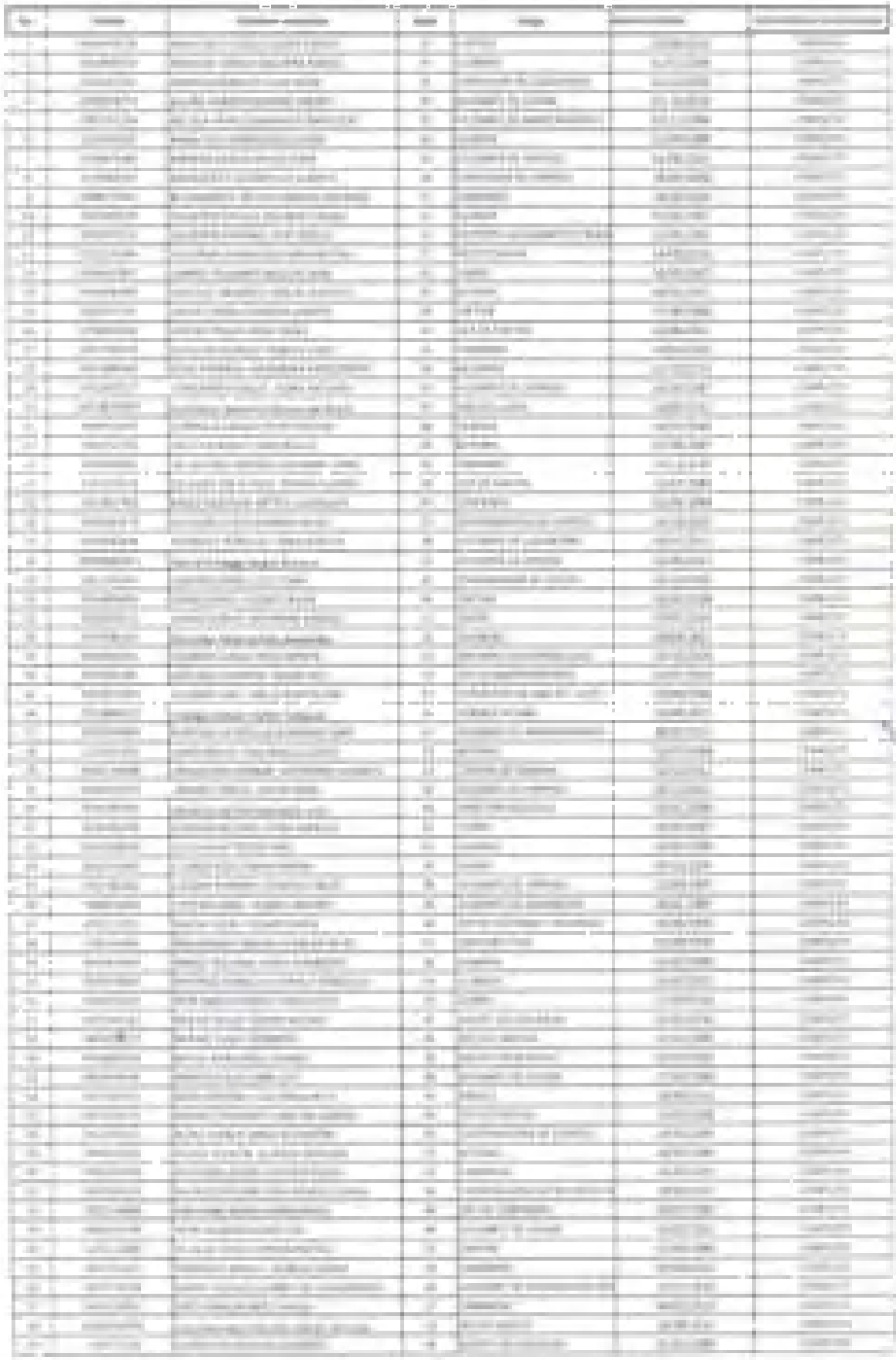
Restricciones de uso: recomendadas (Usos no sugeridos):	Este producto no ha de usarse en aplicaciones distintas a las recomendadas en el apartado 1 sin seguir primero las recomendaciones del proveedor o un especialista calificado.
Distribución de las MSDS:	Este documento contiene información importante para garantizar el almacenamiento seguro, la manipulación y el uso de este producto. Este documento debe ser reconocido por el personal de EPPETROECUADOR, que labora en las áreas operativas, de comercialización transportistas y conductores que almacenan, distribuyen y transportan este producto.
Referencias:	- Hoja de seguridad Diesel No. 2. Chevron Phillips Chemical Company. Versión 1.7. Fecha de revisión 2013-11-08. - Norma PETROECUADOR SH-013 "Disposiciones de Seguridad Industrial para Transporte, Carga y Descarga de Combustibles en Autotanques" - Disposiciones de la Dirección Nacional de Hidrocarburos. Acuerdo Ministerial No. 164 "Reglamento de Operación y Seguridad del Transporte Terrestre de combustibles (excepto el GLP) en autotanques". - Norma INEN 2266:2013. Transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. Requisitos - Guía de respuesta en caso de emergencia. Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2013. - Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos. Quinta edición revisada. Naciones Unidas 2013.

La información y recomendaciones proporcionadas en esta Hoja fueron investigadas y compiladas a partir de fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.

ELABORADO POR:	FECHA:
COMISION DE ELABORACION: Dr. José Orce Ing. Raúl Molina Dr. Rubén Chico Ing. Andrea Quinde	30/09/2014
REVISADO POR:	**FECHA:**

M

Lcdo. Augusto Vista Tobar, MSC Intendente de Seguridad, Salud y Ambiente	16/06/2014
APROBADO POR:	
Ing. Carlos Gordillo Alejandro Superintendente de Refinería Esmeraldas	16/06/2014



REGISTRO DE LIMPIEZA DE TRAMPA DE GRASA

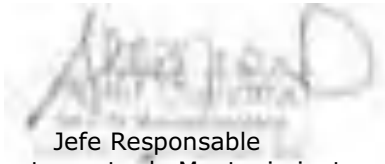
AÑO 2021

FECHA	ÁREA DE LIMPIEZA	RESPONSABLE	FIRMA
ENERO	Trampa de grasa	José Menéndez	
FEBRERO	Trampa de grasa	José Menéndez	
MARZO	Trampa de grasa	José Menéndez	
ABRIL	Trampa de grasa	José Menéndez	
MAYO	Trampa de grasa	José Menéndez	
JUNIO	Trampa de grasa	José Menéndez	
JULIO	Trampa de grasa	José Menéndez	
AGOSTO	Trampa de grasa	José Menéndez	
SEPTIEMBRE	Trampa de grasa	José Menéndez	
OCTUBRE	Trampa de grasa	José Menéndez	
NOVIEMBRE	Trampa de grasa	José Menéndez	
DICIEMBRE	Trampa de grasa		

P

REGISTRO DE HORAS USO DEL GENERADOR

AÑO 2021

MES	HORAS USO		TOTAL HORAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	OBSERVACIONES
	INICIO	APAGADO			
ENERO	10:00	10:15	15 minutos	 Jefe Responsable Departamento de Mantenimiento	
FEBRERO	12:00	12:15	15 minutos		
MARZO	16:00	16:15	15 minutos		
ABRIL	10:00	10:15	15 minutos		
MAYO	9:00	9:15	15 minutos		
JUNIO	10:00	10:15	15 minutos		
JULIO	16:00	16:15	15 minutos		
AGOSTO	9:00	9:15	15 minutos		
SEPTIEMBRE	16:00	16:15	15 minutos		
OCTUBRE	12:00	12:15	15 minutos		
NOVIEMBRE	9:00	9:15	15 minutos		
DICIEMBRE					
Total horas Uso			**2:45 min**		

P

REGISTRO DE HORAS USO DEL GENERADOR – AÑO 2022
HOTEL UNIPARK

FECHA	HORA DE ENCENDIDO	HORA DE APAGADO	TOTAL HORAS	RESPONSABLE
01/01/2022 al 16/01/2022	09:00	09:00	16 min	Akbar Guevara Jefe de Mantenimiento Unipark Turístico Ubicam S.A
16/01/2022 al 31/01/2022	09:00	09:00	16 min	
01/02/2022 al 16/02/2022	09:00	09:00	16 min	
16/02/2022 al 28/02/2022	09:00	09:00	16 min	
01/03/2022 al 16/03/2022	09:00	09:00	16 min	
16/03/2022 al 31/03/2022	09:00	09:00	16 min	
01/04/2022 al 15/04/2022	09:00	09:00	16 min	
15/04/2022 al 30/04/2022	09:00	09:00	16 min	
01/05/2022 al 16/05/2022	09:00	09:00	16 min	
16/05/2022 al 31/05/2022	09:00	09:00	16 min	

P

REGISTRO DE HORAS USO DEL GENERADOR – AÑO 2022
HOTEL UNIPARK

01/06/2022 al 16/06/2022	09:00	09:00	15 min
16/06/2022 al 30/06/2022	09:00	09:00	18 min
01/07/2022 al 20/07/2022	09:00	09:00	18 min
20/07/2022 al 31/07/2022	09:00	09:00	15 min
TOTAL HORAS USO (ANUAL)			5.73 Horas

Akbar Guevara
Jefe de Mantenimiento
Unicentro Turístico Jalacsam S.A.

P

REGISTRO DE HORAS USO DEL CALENTADOR DE AGUA – AÑO 2022
HOTEL UNIPARK

FECHA	TIEMPO CONSUMO	RESPONSABLE
01/01/2022 al 16/01/2022	40 horas	
16/01/2022 al 31/01/2022	40 horas	
01/01/2022 al 16/01/2022	40 horas	
16/02/2022 al 28/02/2022	27.5 horas	
01/03/2022 al 15/03/2022	47.5 horas	
15/03/2022 al 31/03/2022	32.5 horas	
01/04/2022 al 15/04/2022	37.5 horas	
15/04/2022 al 30/04/2022	40 horas	
01/05/2022 al 18/05/2022	40 horas	
18/05/2022 al 31/05/2022	35 horas	
01/06/2022 al 16/06/2022	40 horas	
16/06/2022 al 30/06/2022	37.5 horas	
01/07/2022 al 20/07/2022	50 horas	
20/07/2022 al 31/07/2022	30 horas	

Akbar Guevara
Jefe de Mantenimiento
Unipark Turístico Jalacate S.A

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 0992776471001

FACTURA

No. 001-001-000005938

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

0107202101099277647100120010010000059381928426311

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 02/07/2021 09:57:52

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

0107202101099277647100120010010000059381928426311

EMPRESA COMERCIAL DE OPERACIONES TECNICAS ECOVITALI S. A.

ECOVITALI

Dirección Matriz: AV DEL BOMBERO KM 7.5 VIA A LA COSTA MZ 56 SOLAR6 COMPLEJO ALMAX NO1

Dirección Sucursal: AV DEL BOMBERO KM 7.5 VIA A LA COSTA MZ 56 SOLAR6 COMPLEJO ALMAX NO1

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Agente de Retención Resolución No. 1

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Identificación 0990000921001

Fecha 01/07/2021 Placa / Matrícula: null Guía

Direccion: GUAYAS / GUAYAQUIL / ROCAFUERTE / CLEMENTE BALLEN 406 Y CHILE

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
Eco-Ser-001	Eco-Ser-001	1.00	Servicio de Manejo Integral de Plagas		359.78	0.00	0.00	28.78	331.00

Información Adicional	
Descripción:	CORRESPONDIENTES AL MES DE JULIO 2021

SUBTOTAL 12%	331.00
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	331.00
TOTAL DESCUENTO	28.78
ICE	0.00
IVA 12%	39.72
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	370.72

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	0.00
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

R.U.C.: 0990658749001

R

FACTURA

No. 001-002-000027017

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1908202101099065874900120010020000270171190081717

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 19/08/2021 16:09:00

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

1908202101099065874900120010020000270171190081717

Chemlok del Ecuador S.A.

Chemlok del Ecuador S.A.

Dirección Matriz: Km. 7.5 Via a Daule (entrando por Fehierro)

Dirección Sucursal: Km. 7.5 Via a Daule (entrando por Fehierro)

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Agente de Retención Resolución No. 1

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Identificación 0990000921001

Fecha 19/08/2021 Placa / Matrícula: null Guía

Direccion: CLEMENTE BALLEN 406 Y CHILE

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
52134		40.00	SOAP CHEM MANZANILLA / 2 CNS		1.17	0.00	0.00	0.00	46.80
50058		20.00	BACTERCHEM / 1 CN		1.67	0.00	0.00	0.00	33.40
50156		20.00	CHEMLOK CS 202 SHAMPOO PARA ALFOMBRAS / 1 CN		1.79	0.00	0.00	0.00	35.80

Información Adicional	
Direccion:	CLEMENTE BALLEN 406 Y CHILE
Vencimiento:	18/09/2021
Comercio:	UNIGALACTICA
CONTACTO:	DIEGO ALDAS
ASESOR:	MM

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	129.92

SUBTOTAL 12%	116.00
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	116.00
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	13.92
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	129.92

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	0.00
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 0992901667001

FACTURA

S

No. 001-100-000000593

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

0611202001099290166700120011000000005934121562111

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 06/11/2020 18:32:59

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

0611202001099290166700120011000000005934121562111

Compania de Seguridad Industrial Carsague S.A.

Carsague S.A.

Dirección Matriz: Sauces 6 Mz 264 Villa 2

Dirección Sucursal: Sauces 6 Mz 264 Villa 2

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.

Identificación 0990000921001

Fecha 06/11/2020 Placa / Matrícula: null Guía

Direccion: BOYACA 1205 Y 9 DE OCTUBRE

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
341	341	2.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 100 LB CO2		85.00	0.00	0.00	16.15	153.85
304	304	5.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 20 LB CO2		17.85	0.00	0.00	8.48	80.77
706	706	1.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 15 LB CO2		13.50	0.00	0.00	1.28	12.22
161	161	6.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 10 LB CO2		9.00	0.00	0.00	5.13	48.87
159	159	5.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 20 LB PQS		14.80	0.00	0.00	7.03	66.97
162	162	42.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 10 LB PQS		7.80	0.00	0.00	31.12	296.48
160	160	15.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 5 LB PQS		4.20	0.00	0.00	5.98	57.02
163	163	1.00	RECARGA DE EXTINTOR DE 2.5 LB PQS		2.10	0.00	0.00	0.20	1.90

Información Adicional	
email:	facturas@unicentroguayaquil.com
direccionCliente:	BOYACA 1205 Y 9 DE OCTUBRE
formaPago:	C x C
referencia:	P737 RECARGA DE EXTINTOR- UNIPARK HOTEL/CRÉDITO 8 DÍAS
cajero:	DELIA GABRIELA ESCOBAR ESPINOZA
telefono:	042519178
compensacion:	0.0
mensajecontribuyente:	AGENTE DE RETENCION - Resolución Nro. NAC-DNCRASC20-00000001

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	804.25

SUBTOTAL 12%	718.08
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	718.08
TOTAL DESCUENTO	75.37
ICE	0.00
IVA 12%	86.17
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	804.25

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	0.00
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

T

[redacted]

DATOS DE LA MUESTRA

[redacted]

[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

[redacted]

[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

[redacted]

[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

T

IMÁGENES FOTOGRÁFICAS

T

UNIDAD DE CONTROL DE CALIDAD
LABORATORIOS
AGUAS PETROLEO Y MEDIO AMBIENTE

[illegible]

INFORME DE ANALISIS FISICO - QUIMICO

INFORME Nº [illegible]

SOLICITADO POR:	[illegible]	
EMPRESA:	[illegible]	
DIRECCION:	[illegible]	
Fecha de inicio de análisis:	[illegible]	Fecha de recepción:
Fecha de [illegible] de análisis:	[illegible]	[illegible]

MODIFICACION DE LOS ANALISIS PARALELOS

Concesionaria: PETROLEOS	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Parámetros	Tipo de [illegible]	Unidad	Resultados	[illegible]	[illegible]	Método
			A			
[illegible]	-	mg/l	[illegible]	-	[illegible]	[illegible]

OBSERVACIONES:

[illegible]

[illegible]

Presentado por:
[illegible]
[illegible]

[illegible]

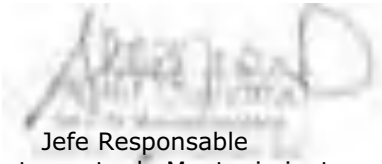
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

REGISTRO DE DESECHOS NO PELIGROSOS AÑO 2021

REGISTRO DE MANEJO DE DESECHOS NO PELIGROSOS				
Fecha	**Tipo de desecho**	**Cantidad**	**Disposición final**	**Responsable**
ENERO	Desechos comunes	4 kg	Recolector Publico	 Jefe Responsable Departamento de Mantenimiento
FEBRERO	Papel y plástico	3,5 kg	Recolector Publico	
MARZO	Vidrio	4 kg	Recolector Publico	
ABRIL	Desechos comunes	4,5 kg	Recolector Publico	
MAYO	Papel y plástico	2,5 kg	Recolector Publico	
JUNIO	Vidrio	2 kg	Recolector Publico	
JULIO	Desechos comunes	5 kg	Recolector Publico	
AGOSTO	Papel y plástico	3 kg	Recolector Publico	
SEPTIEMBRE	Vidrio	2 kg	Recolector Publico	
OCTUBRE	Desechos comunes	4 kg	Recolector Publico	
NOVIEMBRE	Papel y plástico	2,5 kg	Recolector Publico	
DICIEMBRE				

V

HOTEL "UNIPARK" REGISTRO INTERNO DE DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES.

Entrada de los desechos peligrosos				Salida de los desechos peligrosos			
Fecha	Nombre del desecho	Origen	Cantidad almacenada	Fecha	Nombre del desecho	Cantidad de transferencia	Destino

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE:

República del Ecuador

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

REGISTRO DE GENERADOR DE RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES PROVISIONAL

A. INFORMACIÓN GENERAL	
Fecha de emisión de Registro Generador:	12-04-22
Nombre del operador:	UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
Responsable o representante de la empresa:	CARRERA CARRASCO GONZALO VLADIMIR
Cargo o puesto en la empresa:	GERENTE
Código del proyecto, obra o actividad regularizado:	MAAE-RA-2021-399302
Actividad CIIU del proyecto, obra o actividad:	Servicios de alojamiento prestados por hoteles.
Dirección del operador:	Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile, parroquia Rocafuerte, cantón Guayaquil, Provincia del Guayas

B. INFORMACIÓN ESPECIFICA DE LA GENERACIÓN

Con fundamento en el artículo 237 del Código Orgánico del Ambiente publicado en el R. O. 983 del 12 de abril de 2017, y artículo 626 de su Reglamento publicado en el R.O. 507 del 12 de junio del 2019, esta Cartera de Estado otorga al proyecto, obra o actividad:

OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO Y HOSPEDAJE DE HUESPEDES DEL HOTEL UNIPARK

Lo siguiente:

Código del Registro como Generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales No.	SUIA-04-2022-MAAE-OTGU-DZDG-RGD-0055-PROVISIONAL
El registro cubre los siguientes residuos y desechos peligrosos y/o especiales generados de la ejecución del proyecto, obra o actividad sujeta a regularización:	

Código del residuo o desecho	**Nombre del residuo o desecho peligroso y/o especial**
NE-03	Aceites minerales usados o gastados
ES-07	Aceites vegetales usados generados en procesos de fritura de alimentos.
Q.86.07	Material e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con

	<table><tr><td></td><td>fluidos corporales</td></tr><tr><td>Q.86.05</td><td>Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales; en la investigación, en laboratorios y administración de fármacos.</td></tr><tr><td>C.27.04</td><td>Pilas o baterías usadas o desechadas que contienen metales pesados</td></tr><tr><td>C.26.02</td><td>Desechos eléctricos y electrónicos que contienen sustancias peligrosas</td></tr></table>
Dirección del proyecto, obra o actividad al cual está vinculado el Registro de Generador:	Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile, parroquia Rocafuerte, cantón Guayaquil, Provincia del Guayas.
Ubicación de puntos de generación:	<table><tr><td>NOMBRE</td><td colspan="2">GONZALO VLADIMIR CARRERA CARRASCO</td></tr><tr><td>DIRECCIÓN</td><td colspan="2">Clemente Ballén E/Chimborazo y Chile</td></tr><tr><td>N°</td><td>X</td><td>Y</td></tr><tr><td>1</td><td>624221</td><td>9757416</td></tr><tr><td>2</td><td>624193</td><td>9757422</td></tr><tr><td>3</td><td>624202</td><td>9757463</td></tr><tr><td>4</td><td>624212</td><td>9757461</td></tr><tr><td>5</td><td>624213</td><td>9757467</td></tr><tr><td>6</td><td>624199</td><td>9757470</td></tr><tr><td>7</td><td>624205</td><td>9757495</td></tr><tr><td>8</td><td>624241</td><td>9757487</td></tr><tr><td>9</td><td>624234</td><td>9757457</td></tr><tr><td>10</td><td>624231</td><td>9757457</td></tr><tr><td>11</td><td>624221</td><td>9757416</td></tr></table>

C. OBLIGACIONES AMBIENTALES

El generador, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, Registro Oficial No. 507 del 12 de junio del 2019, el Acuerdo Ministerial No. 026 publicado en el Registro Oficial No. 334 del 12 de mayo de 2008 y demás normativa aplicable, se tiene las siguientes obligaciones:

a) Si existieran nuevos residuos o desechos peligrosos generados, que no consten en el o los Listado(s) Nacional(es) de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, procederá a identificarlos y caracterizarlos, de acuerdo a la norma técnica correspondiente;
b) Proceder a la actualización del presente Registro de Generador obtenido, en caso de modificaciones en la información, conforme a la norma técnica emitida para el efecto. Previo a realizar la actualización, el generador debe haber obtenido la aprobación del plan de manejo ambiental o estudio complementario, o haber realizado la notificación correspondiente, según corresponda, de acuerdo al origen de la modificación de la información que se requiera realizar.
c) Ser responsable de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales generados en sus instalaciones, incluso si éstos son generados por otros operadores que legalmente desarrollen actividades en sus instalaciones;
d) Presentar en la primera declaración anual de gestión de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, según corresponda, las medidas o estrategias con el fin de prevenir, reducir o minimizar la generación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales conforme la normativa que se emita para el efecto. El reporte de resultados del cumplimiento e implementación de las medidas o estrategias serán presentadas anualmente a partir de la segunda declaración;
e) Manejar adecuadamente residuos o desechos peligrosos y/o especiales originados de la ejecución del proyecto, obra o actividad sujeta a regularización, sea por gestión propia autorizada (infraestructura propia autorizada) o a través de gestores o prestadores de servicio autorizados, tomando en cuenta el principio de jerarquización, y en el marco del Plan de Manejo Ambiental correspondiente a su actividad sujeta a regularización ambiental. La entrega o transferencia de residuos o desechos peligrosos y/o especiales se realizará únicamente a gestores o prestadores de servicio autorizados, es decir, a personas naturales o jurídicas que cuenten con la autorización administrativa ambiental correspondiente, emitida por la Autoridad Ambiental Nacional;
f) Almacenar y realizar la gestión (manejo) interno de residuos y desechos peligrosos y/o especiales dentro de sus instalaciones en condiciones técnicas de seguridad, evitando su contacto con los recursos agua y suelo, liberación de emisiones peligrosas, y vigilando el cumplimiento de criterios de compatibilidad química, conforme la norma técnica emitida para el efecto. El operador deberá dar cumplimiento a la Guía Referencial para el manejo de residuos y desechos peligrosos durante el almacenamiento temporal, en lo que sea aplicable. El operador debe utilizar las etiquetas provistas por el Ministerio del Ambiente por cada residuo o desecho generado, de ahí que es de su responsabilidad el cumplimiento de los lineamientos establecidos en cada una de las mismas;
g) Mantener actualizada la bitácora de residuos y desechos peligrosos y/o especiales;
h) Completar, formalizar y emitir el manifiesto único, cada que se realiza la entrega o transferencia de los residuos o desechos a gestores o prestadores de servicio autorizados, o se realiza el movimiento fuera de las instalaciones del generador;
i) Custodiar el manifiesto único una vez formalizada la entrega al destinatario final; y,
j) Custodiar los certificados o actas de eliminación o disposición final emitidas por los gestores o prestadores de servicio autorizados.
k) Finalizar el proceso de regularización ambiental para obtener el documento definitivo del Registro Generador de Residuos y Desechos Peligrosos y/o Especiales. En caso de no culminar el proceso de regularización ambiental en los plazos establecidos en la normativa ambiental, se procederá a la cancelación del Registro de Generador Provisional, sin perjuicio de las acciones a las que haya lugar.

D. AUTORIDAD EMISORA

Firma:
Nombres y Apellidos: TAMARIZ MATA ISABEL CRISTINA
DIRECCIÓN ZONAL
MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA

X

Guayaquil, 14 de enero del 2021

Ingeniero
Mario Cortez Alava
DIRECTOR ZONAL GUAYAS, LOS RÍOS, BOLÍVAR, SANTA ELENA
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y AGUA
Guayaquil.-

Asunto: Presentación de la Declaración Anual de Gestión de Desechos Peligrosos del año 2020 de la compañía Unicentro Turístico Jabucam S.A.- Unipark Hotel

De mi consideración:

Adjunto a la presente, sírvase encontrar para su revisión y pronunciamiento la **Declaración Anual de Gestión de Desechos Peligrosos del año 2020 de Unicentro Turístico Jabucam S.A.- Unipark Hotel**, ubicado Clemente Ballén 600 y Chile, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

Se adjunta documento impreso y CD con información digital.

Por la atención que se sirva dar a la presente, agradezco su gentileza.

Atentamente,

Marcelo Daniel Ferrari
Gerente General
Unicentro Turístico Jabucam S.A.
RUC 0990000921001
Telf.: (04) 2337100 ext. 1505 [illegible]
Email: [illegible]
[illegible]

03/02/2021

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	JORGE LE ANTON GOMENDO JORE
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23065 ha
Nombre del Evaluador	Esc. Fanny Ligua Bogari - Ing. Arch. Jorge Calabrese
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA - INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado:	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Ecuatoriano:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Mesoro
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar
	Cónyuge
	Hijo/a X
	Abuelo/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1000 - 1100
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	Sí
Año de la migración:	2001
Parentesco con la persona migrante:	Hijo
Razón de la migración:	Propiedad dominian
Lugar de residencia actual:	España
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Mercado y [illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Sí
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	TESS
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	No
Tiene acceso a servicios de salud?	No
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Hospital del Negro
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	—
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su ambiente?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	No
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	No
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	500 – 800
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1000

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Procesos vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Red "UNIPARE"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KAENFLE ANTON EDMUNDO ARIE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	8.0969 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Fanny Ligua Hoyos - Ing. Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Ing. Julio Arab
Edad:	53
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otra
Composición familiar:	Jefe/a de hogar
	Cónyuge X
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercio X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	900-1000
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Importadores y distribuidores
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce en algún persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuidad?	N
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrada:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utiliza plantas medicinales para cocinar?	N
Utiliza plantas medicinales para tratar enfermedades?	N
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de salud?	[illegible]
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la distancia del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	[illegible]
Dónde fue atendida por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	[illegible]
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	[illegible]
Violencia	
Cuántos miembros existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas Ingenas
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Escalafón Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuánto el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción ante el proyecto, otra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Final "LTSPARE"
Ubicación Política Administrativa	Chaupepil - Huaraz
Representante Legal	KRONELD ASTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23005 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Fanny Ligua Barque – Ing. Arch. Jorge Escobedo
Fecha de inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1200-1300
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario a algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuenta?	
Año de la migración:	
Parentesco con la persona migrante:	
Razón de la migración:	
Lugar de residencia actual:	
Alimentación y Nutrición	
En qué invierte su mayor dinero?	
Donde obtiene los alimentos que consume?	
Utilizan plantas medicinales para consumir?	
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	
Qué tipo de discapacidad tiene?	
Cuenta con servicios de salud cercanos?	
Tiene acceso a servicios de salud?	
Cuál es el lugar de atención médica al que acude?	
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	
Cuáles son los métodos de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	
Ha tenido abortos?	
Sabías fue atendida por su embarazo?	
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	
Cuál fue la causa de la muerte?	
Educación	
Sabe leer y escribir?	
Cuál es su grado de instrucción?	
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	
Tiene acceso a servicios de educación ?	
Violencia	
Cuántas mujeres existen en la comunidad ?	
Cuántos hombres tiene la comunidad ?	

Y

Cuáles son los asistentes predominantes en la vivienda?	
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántas habitaciones tiene su propiedad ?	
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Posesión rigurosa
Infraestructuras físicas	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	No
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el lugar con líneas?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	
Participó este el proyecto, otra e actividad	
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son los principales riesgos que ha tenido o puede tener la implementación del proyecto en el sector?	
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha tenido o puede tener la implementación del proyecto en el sector?	
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indique por lo menos 3)	

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Dirección Pública Administrativa	Guayaquil – Ecuador
Representante Legal	KRONELL ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Obra y Abandono
Superficie	2.7385 ha.
Nombre del Evaluador	Soc. Pamp Ligas Bayer - Ing Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Ing. Fernando Ortega
Edad:	40
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Mordubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Madre/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1000-1200
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Ing. Fernando Ortega
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o cercano de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cantón?	[illegible]
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	[illegible]
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de salud?	[illegible]
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	[illegible]
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	[illegible]
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	
Cuántas familias tiene la comunidad ?	

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda.	Propia
	Arrendado
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas rigurosas
Infraestructura Física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua pública
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Ia
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Ia
Cuenta con servicio telefónico celular?	Ia
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué destina principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción sobre el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Ia
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de comunicación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Fiscal "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	8.0987 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Lopez Roque - Ing Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA - INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre	Edison Eugenio
Edad	47
Sexo	Femenino
	Masculino X
Ebriedad	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar	Jefa de hogar X
	Cónyuge
	Hijos
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	100-900
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Comercial Ferreria - Jorge
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No.

Y

Migración	
Tiene un familiar o conocer de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	[illegible]
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para comerse?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en las últimas 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	[illegible]
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de salud?	[illegible]
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	[illegible]
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	[illegible]
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	[illegible]
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Funciona vigente
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué medios principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo valdría las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuyen al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Desarrollo de [illegible]
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KRISHELE ANTON HERMENDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.22003 ha.
Nombre del Evaluador	Soc. Fiorey Ligua Baque - Ing. Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	57
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Ebriedad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriana
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado X
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	600-700
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad sanitaria?	No
Año de la migración:	—
Parentesco con la persona migrante:	—
Rasgo de la migración:	—
Lugar de residencia actual:	—
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde utilizan los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para curarse?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Sí
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	IESS
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	Sí, No
Qué tipo de discapacidad tiene?	Inmovilidad
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Hospital Regional
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son los prácticos de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	Hospital del [illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Bernardo y Bruno
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura física	
De dónde provienen el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A que dedica principalmente el uso del suelo?	Vivienda
Perceptible ante el proyecto, obra o actividad	Buenos
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Contribuye
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	No
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mejor Comercio y puestos de trabajo
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Inseguridad
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	Bancos y Inseguridad

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Fund "STOPARK"
Dirección Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	ERONFLE ANTON LEMENDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.13065 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Ligua Roque - Ing Asist. Jorge Contreras
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2018

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Nicolás Elizondo
Edad:	5 años
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Ethnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriana
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado X
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	600-900 Dólares
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Empleados Gfoto Tony
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cantón?	No
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	No
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	No
Tiene acceso a servicios de salud?	No
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2 hijos
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	No
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Cemento y Bahía
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar X
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permiso vigente
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Estación de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta al hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	Agricultura
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Prensa
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Tendencia
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	No
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Planicie, Empleo
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Tráfico
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son las principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Tráfico, Inseguridad, Contaminación auditiva

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Total "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	KRONFLE ANTON EDMUNDO JORGE
Fotos Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.22000 ha.
Nombre del Evaluador	Soc. Fabrey Ligua Bazar – Tag Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Ángel Cortez
Edad:	44
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Ebonidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado X
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	300-600
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Empleado Chifa
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tener un familiar o conocer de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	Sí
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumir?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Sí
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Cemento
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada X
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad?	0,01
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas Ligadas
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Cabeza de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta al hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	Vivienda
Percepción ante el proyecto, vista o actividad	Bueno
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Excelentes
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Empleo, mayor Comercio
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mayor Tráfico
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por la mayor 3):	Inseguridad, Basura de las calles

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "LISPARK"
Dirección Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	5.23000 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Fanny Elgar Bayas - Ing. Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Ana María Ferrer
Edad:	46
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	200 - 400
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Empleado Ejecutivo Comercio Exterior
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	Ass

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	No
Año de la migración:	1987
Parentesco con la persona migrante:	Tío
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde cultivan los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumir?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	No
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	No
Tiene acceso a servicios de salud?	No
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son los prácticos de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	5
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	No
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	No
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Procesos vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo obtienen las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo obtienen la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A que dedica principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	RODRIGUE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Ejecución y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.25005 ha
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Ligia Rojas – Ing. Antb. Angel Zambrano
Fecha de Inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA - INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	97
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montañés
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	2800-3100
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	No
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para comerse?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	No
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	No
Tiene acceso a servicios de salud?	No
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Quiénes son los prácticos de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	[illegible]
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	No
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	No
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántos familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son las costumbres predominantes en la vivienda?	Comerciante y Hijo
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	Vivienda
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Excelente
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Buena Venta, plantación
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, Bancos en las calles

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guaymallén - Guayas
Representante Legal	[illegible]
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	8.23060 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny López Raque - Ing Amb. Jorge Gualtieri
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefes de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1000-1200
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	[illegible] y [illegible]
Año de la migración	1995
Parentesco con la persona migrante	[illegible]
Razón de la migración	[illegible]
Lugar de residencia actual	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Sí
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud comunes?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuántas son las viviendas predominantes en la comunidad?	
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia Arrendada Familiar Otra
Cuántas familias viven en propiedad ?	

Estado de implicación de comunidades

Cuál es la situación legal de la comunidad?	Asentamiento espontáneo
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Fuente de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utilizan?	Celular

Uso de suelo

Cuenta el hogar con tierras?	
A qué destina principalmente el uso del suelo?	
Percepción ante el proyecto, cómo lo calificaría	
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	
Cuáles consideran que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	
Según su criterio, cuáles son las principales problemas que se presentan en la comunidad? (señalar por lo menos 3)	

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KAONELE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23065 ha
Nombre del Evaluador	Esc. Fanny Ligon Roger – Ing Arch. Jorge Zambrano
Fecha de inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Nuta Pirma
Edad:	52
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	600-700 $
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Ruekio
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuando?	[illegible]
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para cocinar?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	No
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	No
Tiene acceso a servicios de salud?	No
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	No
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	No
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son las actividades predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta al lugar con tierras?	No
A que dedica principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción sobre el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	No
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO/OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	[illegible] ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	[illegible] ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Ligua Roque – Ing. Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar
	Cónyuge
	Hijo/s X
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado X
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	800-100
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuando?	[illegible]
Año de la migración:	2003
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para cocinarse?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguna de sus familiares?	[illegible]
Qué tipo de discapacidad tiene?	[illegible]
Cuenta con servicios de salud cercanos?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de salud?	[illegible]
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	[illegible]
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	[illegible]
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	[illegible]
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son las materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda	Propia
	Arrendada
	Familiar X
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buenas
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	Inseguridad, Vestigio

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARE"
Dirección Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KRUSELE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23[illegible] ha
Nombre del Evaluador	Ing. Pastor Lugar Roque – Ing. Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA - INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Mercedes Dominguez Chadenus
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Ebriedad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar
	Cónyuge X
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	600-1000
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Tienda Anonimay Recuerdos
Se beneficiaría a algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cantón?	No
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para cocinar?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	No
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Alergia
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	No
Tiene acceso a servicios de salud?	No
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido aborto?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	No
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	No
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son las características predominantes en la vivienda?	Cemento y Tierra
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene en propiedad?	Dos
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Reconocimiento
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué destina principalmente el uso del suelo?	Vivienda
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Excelente
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuyen al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Comercio, trabajo, Planeación
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Contaminación auditiva, tráfico, inseguridad

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "USIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	CRONPLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23000 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Pamy Lipia Raque - Ing Amb. Sage Zambrano
Fecha de inspección	01 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	35
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Ebanidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Mareo
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares X
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado X
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1100
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad? cuáles?	No
Año de la migración	[illegible]
Parentesco con la persona migrante	[illegible]
Sector de la migración	[illegible]
Lugar de residencia actual	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	No
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	IEB
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No, familiar
Qué tipo de discapacidad tiene?	[illegible]
Cuenta con servicios de salud cercanos?	No
Tiene acceso a servicios de salud?	No
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	No
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	No
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Ganado y Pasto
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propio
	Arrendado
	Familiar X
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	102
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permiso vigente
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tatuaje de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	Ganado
Participación ante el proyecto, obra o actividad	Pasivo
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Excelentes
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mayor cantidad de comercio
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Trabajo y Contaminación, [illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Trabajo y Inseguridad y Contaminación [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "LISPARK"
Dirección Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	KRUSELL ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.22095 ha
Nombre del Evaluador	Sec. Fanny Lupas Bogar - Ing. Arch. Jorge Escobedo
Fecha de Inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Elsa Bogar
Edad:	47
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Ethnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado X
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	2000-2500
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Nacionalidades Pobres (Unidad)
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o cónyuge de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad? cuáles?	[illegible]
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para cocinarlas?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	[illegible]
Qué tipo de discapacidad tiene?	[illegible]
Cuenta con servicios de salud cercanos?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de salud?	[illegible]
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	[illegible]
Dónde fue atendida por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	[illegible]
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	[illegible]
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	[illegible]
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permiso agrario
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua pasible
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Perspectiva ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	No
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARE"
Ubicación: Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KROBELE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	1.23065 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Peray Ligon Mayor - Ing. Amb. Jorge Zambrano
Fecha de inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA - INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Mariscal Figueroa
Edad:	56
Sexo:	Femenino
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Mestizo
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado
	Otros
¿Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	200.000
¿Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Empleado tienda de zapatos
Es beneficiario o algún miembro de su familia del lazo de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o nuestro de alguna persona que haya dejado vivir fuera de la comunidad? cuántos?	
Año de la migración:	
Parentesco con la persona migrada:	
Destino de la migración:	
Lugar de residencia actual:	
Alimentación e Hábitats	
En qué consume su comida diaria?	
Donde obtiene los alimentos que consume?	
Utilizan plantas medicinales para curarse?	
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	
Ha presentado alguna enfermedad en las últimas 2 meses?	
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	
Qué tipo de discapacidad tiene?	
Cuenta con servicios de salud cercanos?	
Tiene acceso a servicios de salud?	
Cuál es el área de atención médica al que acude?	
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	
Ha tenido abortos?	
Dónde fue atendida por su embarazo?	
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	
Cuál fue la causa de la muerte?	
Educación	
Sabe leer y escribir?	
Cuál es su grado de instrucción?	
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	
Tiene acceso a servicios de educación?	
Violencia	
Cuántos crímenes ocurren en la comunidad?	
Cuántas familias tiene la comunidad?	

Y

Cuáles son las materiales predominantes en la vivienda?	Cemento y Madera
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada X
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas rigurosas
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Pátrico
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con bienes?	Sí
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	Ganado
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Beneficiosa
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Excelentes
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha tenido o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Cantidad de Empleo
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha tenido o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	Ninguno Ninguno

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIFARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KRONFLE ANTOP EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	8.73060 ha
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Ligua Roque - Ing Arch. Jorge Fuentes
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Ren. Tomas
Edad:	63
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijos
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1000 MN
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Cuenta de hoja 7
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cantón?	Si
Año de la migración	2023
Parentesco con la persona migrante	[illegible]
Razón de la migración	Reorganización Comercio
Lugar de residencia actual	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Carbohidratos y Proteínas
Dónde obtiene los alimentos que necesita?	Vacunado Contrat y [illegible]
Utilizan plantas medicinales para remedios?	Si
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Si
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	[illegible]
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Si
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Si
Tiene acceso a servicios de salud?	Si
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Guayaquil
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Si
Cuál fue la causa de la muerte?	Vejez —
Educación	
Sabe leer y escribir?	Si
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Si
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene en propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas rígidas
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Existe
Uso de apatía	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	[illegible]
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	No
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Desarrollo de [illegible]
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "[illegible]"
Ubicación Política Administrativa	[illegible] – Cauca
Representante Legal	[illegible]
Predio Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	[illegible]
Nombre del Evaluador	[illegible]
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	52
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afrocolombiano
	Blanco
	Raizales
	Otro
Ocupación (trabaja):	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1500 [illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del [illegible]	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de algún persona que haya dentido vivir fuera de la comunidad cantón?	
Año de la migración:	
Parentesco con la persona migrada:	
Razón de la migración:	
Lugar de residencia actual:	
Alimentación e Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	
Donde obtiene los alimentos que consume?	
Utilizan plantas medicinales para consumo?	
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	
Qué tipo de discapacidad tiene?	
Cuenta con servicios de salud cercanos?	
Tiene acceso a servicios de salud?	
Cuál es el área de atención médica al que acude?	
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	
Ha tenido abortos?	
Recibe los atención por su embarazo?	
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	
Cuál fue la causa de la muerte?	
Educación	
Sabe leer y escribir?	
Cuál es su grado de instrucción?	
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	
Tiene acceso a servicios de educación?	
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad?	
Cuántas familias tiene la comunidad?	

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permisos vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A que dedica principalmente el uso del suelo?	Vivienda
Participación ante el proyecto, obra o actividad	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buenas
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Empleo
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Trabajo
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por la manera 3)	Ultimamente, [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	KROPPLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	1.2360 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Lagos Reyes – Ing. Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	600-900
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiado o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido salir fuera de la comunidad cantón?	
Año de la migración:	
Parentesco con la persona migrante:	
Razón de la migración:	
Lugar de residencia actual:	
Alimentación e Higiene	
En qué consiste su comida diaria?	
Donde obtiene los alimentos que consume?	
Utilizan plantas medicinales para curarse?	
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	
Qué tipo de discapacidad tiene?	
Cuenta con servicios de salud cercanos?	
Tiene acceso a servicios de salud?	
Cuál es el área de atención médica al que acude?	
Cuál es la distancia del centro de salud donde puede recibir atención?	
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	
Ha tenido abortos?	
Dónde fue atendida por su embarazo?	
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	
Cuál fue la causa de la muerte?	
Educación	
Sabe leer y escribir?	
Cuál es su grado de instrucción?	
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	
Tiene acceso a servicios de educación ?	
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	
Cuántas familias tiene la comunidad ?	

Y

Cuáles son las materiales predominantes en la vivienda?	Cemento y Madera
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	0,2
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas rígidas
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Pulsera de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta al hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	Vivienda
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Excelente
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ventas de colegios y puestos de empleo
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 2)	Delincuencia, Tráfico, Alcoholismo

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Fund "UNIFARE"
Dirección Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KROMPLE ANTON (DIMUSION) ASIS
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	1.23000 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Fanny Ligia Roque - Ing Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Mulato
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefa/s de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	80 - 90
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cantón?	Sí
Año de la migración:	1993
Parentesco con la persona migrante:	Tío
Razón de la migración:	Mejor plaza laboral
Lugar de residencia actual:	Ambato
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Cereales, Arroz, Carne, Pollo, [illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Mercados y [illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Manzanilla, [illegible], [illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguna de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Cultural Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Centro Ambulatorio [illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro de [illegible]
Cuáles son los prácticos de medicina tradicional?	Ninguna
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	N
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Hacia [illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Secundaria
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San Agustín
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	1400 – 2000
Cuántas familias tiene la comunidad ?	4500

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Concreto
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada X
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad?	100 m²
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Posesión rigurosa
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de nuestras?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Fomento que el proyecto, obra o actividad	Bono Físico
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buenas
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Afluencia de Turistas
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Seguridad, Vendedores informales y Mala disposición de la Basura

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	[illegible]
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23067 ha.
Nombre del Evaluador	Soc. Fanny Ligua Bayas – Ing. Amb. Jorge Caldichoro
Fecha de inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Etnicidad:	Mestizo
	Indígena X
	Afroecuatoriano
	Mexico
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	400 - 500
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuando?	Sí
Año de la migración:	1987
Parentesco con la persona migrante:	Padres
Razón de la migración:	Mejor Trabajo
Lugar de residencia actual:	Cuenca
Alimentación y Nutrición	
Es qué consiste su comida diaria?	Arroz, Cerdo, Frutas, Maíz, Leche
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Tienda, mercado central
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Ajo, Menta, Manzanilla
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	El Seguro o Clínica Guayaquil
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro de Guayaquil
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	Tapaciones de aguacomunidades
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	Sí
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Covid-19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Secundaria
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José la Salle
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	300 - 400
Cuántas familias tiene la comunidad ?	100 - 200

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Concreto
Cuál es el estado legal de la vivienda?	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	150 m²
Estado de implicación de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas cigarros
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buena
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mayor [illegible] comercial
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Si por el Tránsito vehicular
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, [illegible] y Tránsito vehicular

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "[illegible]"
Ubicación: Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	[illegible]
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	[illegible] ha
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Ligua Roque – Top Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	21
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montuvio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar
	Cónyuge
	Hijo/a X
	Abuelo/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	280 – 400
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Trabaja en [illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad? cuáles?	Sí
Año de la migración:	1994
Parentesco con la persona migrante:	Tíos
Razón de la migración:	Hijo Pleno Natural
Lugar de residencia actual:	Muchacho
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Cereales, Bebidas, Carnes, Lechones
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Mi casa, Sociedad, Mercados, [illegible]
Utilizan plantas medicinales para cocinarlo?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	—
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	No
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Seguro
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	Ninguna
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	No
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Covid 19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Secundaria
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	550 - 600
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1200 - 1500

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	
Estado de legalización de construcción	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Posesión regular
Infraestructura Básica	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Otras viviendas son aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el lugar con tierras?	—
A qué destina principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, sobre o actividad	
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	
Cuáles considera que son las principales amenazas que ha tenido o puede tener la implementación del proyecto en el sector?	
Cuáles considera que son los principales beneficios que ha tenido o puede tener la implementación del proyecto en el sector?	
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Centro
Representante Legal	KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fotos Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	1.2[illegible] ha
Nombre del Evaluador	Ing. Fabry Ligua Batjes – Ing. Anth. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	45
Sexo:	Femenino ✓
	Masculino
Ebriedad:	Mestizo ✓
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar
	Cónyuge ✓
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial ✓
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	400 - 430
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Créditos Financieros
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	NO

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	Sí
Año de la migración:	[illegible]
Parentesco con la persona migrante:	Tío
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumir?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 2 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	No
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes de la vivienda?	Concreto
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada y
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta al hogar con tierras?	—
A qué rindes principalmente el uso del suelo?	—
Perspectiva ante el proyecto, obra o actividad	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buena
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye el desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mayor afluencia de gente
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mayor ventas
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, vendedores ambulantes y Comercio

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KRONFLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fiscal Mayor	Diputación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	8.23003 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Lopez Duque - Ing. Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA - INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Ebriedad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	420 - 480
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Edad Optima
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	NO

Y

Migración	
Tiene un familiar o conocido de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuando?	Sí
Año de la migración	1990
Parentesco con la persona migrante	Hermanos
Razón de la migración	Fuego [illegible]
Lugar de residencia actual	Nacional
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Verduras, Frutas, Frutos, Arroz, Carne [illegible]
Dónde utilizan los alimentos que consume?	Mi [illegible], Mercado
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
He presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	No
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Seguro, [illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro de [illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	Tratamiento de [illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	Sí
He tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	Clínica [illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Gripe [illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Tercer [illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	600 – 300
Cuántos familias tiene la comunidad ?	1500 – 1000

Y

Cuáles son las vestiduras predominantes en la vivienda?	Cuarenta
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada X
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Posesión rigurosa
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Estancia de agua pueblo
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Bueno
Cómo ratifica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Bueno
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mayor afluencia de turistas
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de comunicación en la zona?	Subcomunicación a los vehículos
Según su criterio, cuáles son las principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, [illegible] y [illegible] de la [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra u Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	KRONPLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23063 ha.
Nombre del Evaluador	Sra. Fanny Ugarte Bayas – Ing. Ant. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado		
Nombre:	[illegible]	
Edad:	55	
Sexo:	Femenino	
	Masculino	X
Ciudad:	Mestiza	X
	Indígena	
	Afroecuatoriano	
	Blanco	
	Mestizo	
	Otro	
Composición familiar:	Jefe/a de hogar	X
	Cónyuge	
	Hijo/a	
	Nieto/a	
	Padres	
	Otros familiares	
	Otros	
Principal actividad económica	Agricultura	
	Ganadería	
	Minería	
	Comercial	X
	Transportista	
	Empleado	
	Otros	
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible] – NSD	
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]	
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No	

Y

Migración	
Tiene un familiar o vecino de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cautiva?	Sí
Año de la migración:	1993
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	Educativa y Ojalatabatoral
Lugar de residencia actual:	Ecuador
Alimentación y Nutrición	
Es qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Supermercado
Utilizan plantas medicinales para consumo?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	—o—
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	No
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Ciencia Preventivo
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro de Tumbaguil
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	—o—
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	3
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Cáncer
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Tercer nivel
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José de Bolívar
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	100 - 800
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1900 - 2000

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia Sí
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permiso vigente
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de los sanitarios?	Sí
Cómo atraviesa las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo atraviesa la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	No
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	No
Percepción sobre el proyecto, obra o actividad:	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buena
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Afluencia de visitantes
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Visita [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Huayaquil – Guayas
Representante Legal	JOSEPH E. ANTON LEONARDO JOSE
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.2.967 ha.
Nombre del Evaluador	Soc. Jenny Ligua Bagar – Ing. Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	34
Sexo:	Femenino
	Masculino
Ebanidad:	Mestizo
	Indígena
	Afroecuatoriana
	Blanco
	Mantubio
	Otro
Composición familiar:	Jefes de hogar
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	400 – 500
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o vecino de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cuidad?	Sí
Año de la migración:	1999
Parentesco con la persona migrante:	Tío
Razón de la migración:	Mejor Plaza Industrial
Lugar de residencia actual:	Cuenca
Alimentación y nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	No
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Seguro
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro de Quinjaguil
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	Inferiores
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	3
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Covid-19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	800 - 900
Cuántas familias tiene la comunidad ?	900 - 2000

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Cemento
Cuál es el estado legal de la vivienda?	Propio
	Arrendado ya
	Familiar
	Otro
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	500 m²
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura Física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A que dedica principalmente el uso del suelo?	—
Perceptible ante el proyecto, obra o actividad	Cemento
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Cemento
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Hijitos de Tumbaco
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Desempleo
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KRISTLE ANTON EDMUNDO KIRK
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.25000 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Franz Ligua Barque – Ing. Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	14 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Teresita Mendoza
Edad:	50
Sexo:	Femenino
	Masculino ✓
Etnicidad:	Mestizo ✓
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar ✓
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial ✓
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	300 – 500
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Mujeres Mendoza
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido salir fuera de la comunidad?	Si
Año de la migración:	1952
Parentesco con la persona migrada:	Tio
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Donde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utiliza plantas medicinales para consumo?	Si
Utiliza plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Si
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Si
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	[illegible]
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Si
Tiene acceso a servicios de salud?	Si
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	1
Ha tenido abortos?	—
Dónde fue atendida por su embarazo?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Si
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	Si
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Si
Violencia	
Cuántos crímenes existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Cemento
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia ✓
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	500 m²
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permiso vigente
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Esta bien
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Bueno
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Afluencia de visitas, Sí
Cuáles considera que son los principales cambios que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mejora del comercio
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguno
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, [illegible], Tráfico vehicular, [illegible]

Y

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Predio "[illegible]"
Ubicación Política Administrativa	[illegible]
Representante Legal	[illegible]
Punto Digital	[illegible]
Superficie	[illegible]
Nombre del Evaluador	[illegible]
Fecha de Inspección	[illegible]

II. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	35
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Etnicidad:	Blanco X
	Indígena
	Afrocolombiano
	Mestizo
	Mulato
	Otro
Composición familiar:	Jefa/o de hogar X
	Cónyuge
	Hijos
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Explotación
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	NO

Y

Migración	
Tiene un familiar o vecino de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cambio?	Sí
Año de la migración:	1987
Parentesco con la persona migrante:	Abuelos
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	EEUU
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Tortillas, frutas, huevos, arroz, [illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Supermercado, [illegible]
Utilizan plantas medicinales para comerse?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Manzanilla, [illegible], [illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí (Privado)
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 2 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	Sí
Qué tipo de discapacidad tiene?	Sindrome de Down
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Privado
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Nada
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	1
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	Clínica Privada
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Nivel superior
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José de Salta
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	100 - 800
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1300 - 1500

Y

Cuáles son las materiales predominantes en la vivienda?	Concreto
Cuál es el estado legal de la vivienda	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	600 m²
Estado de legalización de costumbrales	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personería rigurosa
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción sobre el proyecto, obra o actividad	Bueno
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buena
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Afluencia de vigilantes
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, [illegible], [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	KROPPLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23067 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Fanny Lagos Burgos – Ing. Arch. Jorge Sandoval
Fecha de inspección	31 de mayo del 2018

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	31
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Ebriedad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriana
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padre
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	300-400
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Buen Hogar
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o menos de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cambio?	Sí
Año de la migración:	1993
Parentesco con la persona migrante:	[illegible]
Razón de la migración:	[illegible]
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	3
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendido por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los cotidianos predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda.	Propia
	Arrendada [illegible]
	Familiar
	Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Familiar vigente
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción sobre el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales desalojos que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Afluencia de Cuidados
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad:	Canal "[illegible]"
Ubicación Política Administrativa:	[illegible]
Representante Legal:	[illegible]
Fase/ Etapa:	[illegible]
Superficie:	[illegible]
Nombre del Evaluador:	[illegible]
Fecha de Inspección:	[illegible]

II. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino [illegible]
	Masculino
Etnicidad:	Blanco [illegible]
	Indígena
	Afrocaribeño/negro
	Blanco
	Mestizo/a
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar [illegible]
	Cónyuge
	Hijos/a
	Madre
	Padre
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial [illegible]
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Ha beneficiado a algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuáles?	Sí
Año de la migración:	1991
Parentesco con la persona migrante:	Tío
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	Antofagasta
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Vegetales, cereales, frutas, [illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Supermercado, Mercado [illegible]
Utilizan plantas medicinales para cocinar?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	—
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro de Frenzy [illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	—
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	3
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	—
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Nivel Superior
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	800-1000
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1700 - 2000

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Concreto
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia X
	Arrendada
	Familiar
	Otro:
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	300 m²
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Posesión vigente
Infraestructura física	
De donde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuánto al hogar con tierras?	—
A que dedica principalmente el uso del suelo?	—
Participación ante el proyecto, obra o actividad	Bueno
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Bueno
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son los principales contratos que ha habido o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Regalos de Transistores
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha habido o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguno
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Si
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	Trajes, [illegible], [illegible], [illegible] [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "LISPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	[illegible]
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	[illegible] ha.
Nombre del Evaluador	Sra. Fanny Lugar Borges – Ing Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	[illegible]
Sexo:	Femenino ✓
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo ✓
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefes de hogar ✓
	Cónyuge
	Hijos
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial ✓
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o vecino de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	Sí
Año de la migración:	1999
Parentesco con la persona migrante:	Hermano
Razón de la migración:	Estudios
Lugar de residencia actual:	Jerez
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Vegetales, cereales, granos, tubérculos, frutas
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Comunidad
Utilizan plantas medicinales para consumo?	No
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	—
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	No
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Seguro
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro de Guayaquil
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	—
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	1
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	Maternidad
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Covid 19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Nivel Superior
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José de Jesús
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántos cuartos existen en la comunidad ?	300 - 350
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1500 - 1550

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de localización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Parcelas vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuánto el hogar con tierras?	—
A que dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Vigilia de tierras
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de mantenimiento en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por la menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	KRUBYLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fiscal Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.1000 ha.
Nombre del Evaluador	Sra. Fanny Lipua Bayas - Ing Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Cecilia Ubaung
Edad:	39
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriana
	Blanca
	Montubio
	Otra
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nietos/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	800-400
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Como Uno
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	no

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuando?	Sí
Año de la migración:	1973
Parentesco con la persona migrante:	Primo
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	Quito
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Algodón, Tortillas, Habas, Maíz, Arroz
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Mercado, Mercado
Utilizan plantas medicinales para cocinar?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Ajo
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	No
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Seguro
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	Infusión
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	Infusión
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Cáncer 19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Nivel Superior
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	No Sabe
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	500 - 450
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1000 - 1500

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Ladrillo
Cuál es el estado legal de la vivienda	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permisos vigentes
Infraestructura física	
De dónde provienen el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de los eléctricos?	Si
Cómo obtienen los aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A que dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Bueno
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Bueno
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Aprovechamiento de vigilancia.
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	No
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Tráfico vehicular, [illegible], [illegible] [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Vivid "LIVIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Cuayaquil – Guayas
Representante Legal	KRUNFLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23067 ha.
Nombre del Evaluador	Ing. Pastor Lopez Roque – Ing.Adob. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	40
Sexo:	Femenino
	Masculino ✓
Ethnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del área de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	
Año de la migración:	
Parentesco con la persona migrante:	
Razón de la migración:	
Lugar de residencia actual:	
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	
Donde cultiva los alimentos que consume?	
Utiliza plantas medicinales para consumo?	
Utiliza plantas medicinales para tratar enfermedades?	
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	
Qué tipo de discapacidad tiene?	
Cuenta con servicios de salud cercanos?	
Tiene acceso a servicios de salud?	
Cuál es el lugar de atención médica al que acude?	
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	
Ha tenido abortos?	
Dónde fue atendida por su embarazo?	
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	
Cuál fue la causa de la muerte?	
Educación	
Sabe leer y escribir?	
Cuál es su grado de instrucción?	
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	
Tiene acceso a servicios de educación ?	
Violencia	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	
Cuántas familias tiene la comunidad ?	

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia: [illegible] Arrendada: Familiar: Otro:
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Posesión vigente
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua pública
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Si
Cuenta con servicio telefónico celular?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con barras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Si
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Vía [illegible]
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Si
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Basura, Inseguridad, [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Etapa "LOTIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	KRUNFLE ANTON EDWARDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.23000 ha.
Nombre del Evaluador	Sra. Pierre Lucas Reyes – Ing Amb. Jorge Escobar
Fecha de Inspección	11 de mayo del 2020

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	39
Sexo:	Femenino ✓
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo ✓
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar ✓
	Cónyuge
	Hijo/a
	Abuelo
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial ✓
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	900 – 1000
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Emprendimiento
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	NO

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuatro?	Sí
Año de la migración:	1989
Parentesco con la persona migrante:	Tío
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Vegetales, quesos, [illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Como [illegible]
Utilizan plantas medicinales para nosotros?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Manzanilla
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	Infusiones
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	1
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su maternidad?	—
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Covid-19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Nivel Superior
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José de Jaén
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	[illegible]
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia X
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas Jurídicas
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de los vehículos?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuánto el hogar usa tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Perspectiva ante el proyecto, obra o actividad	[illegible]
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	[illegible]
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	[illegible]
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	[illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "ESPARE"
Dirección Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	ERONDLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Corte y Abandono
Superficie	0.23087 ha.
Nombre del Evaluador	Sra. Fanny Lopez Borja – Ing Amb. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Julia Guerra
Edad:	50
Sexo:	Femenino X
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo X
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijos
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial X
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1400 - 1500
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Mensualidad
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	Año

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad/ cantón?	Sí
Año de la migración:	1993
Parentesco con la persona migrante:	Hermano
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	España
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	Hojalatas, [illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Mercaderías, Supermercado
Utilizan plantas medicinales para consumir?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Manzanilla
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	Sí
Qué tipo de discapacidad tiene?	Diferencia
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el tipo de atención médica al que asiste?	Clínica Permanente
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	Infusiones
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	3
Ha tenido abortos?	N/A
Dónde fue atendida por su embarazo?	Clínica
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Covid-19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Nivel Superior
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	San José de Sotillo
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Cemento
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propio X
	Arrendado
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad?	[illegible] m²
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Permisos vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Perceptible ante el proyecto, obra o actividad	Bueno
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Bueno
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son los principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Aumento de viviendas
Cuáles considera que son los principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 3)	Inseguridad, [illegible], [illegible] por el [illegible]

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO-OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARE"
Ubicación Pública Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	KEOPFLE ANDIN EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	8.0000 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Fanny Ligua Bayas – Ing Amb. Anga Zambrano
Fecha de Inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	Alexandra Alvarado
Edad:	30
Sexo:	Femenino ✓
	Masculino
Ciudad:	Mestizo ✓
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Mordulón
	Otro
Composición familiar:	Jefe/a de hogar ✓
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial ✓
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	1000 - 1500
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	Hotel "Guayaquil"
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	No

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cantón?	Sí
Año de la migración:	1993
Parentesco con la persona migrante	Abuelos
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	Ex [illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	Ingenios
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	Manzanilla
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el área de atención médica al que acude?	Clínica Ecuatoriana
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	Centro
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	Clínica Ecuatoriana
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	No
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	Nivel Superior
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	Niño Jesuitano
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	800 - 900
Cuántas familias tiene la comunidad ?	1000 - 1500

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Cemento
Cuál es el estado legal de la vivienda	Propia x
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántas hectáreas tiene su propiedad?	Igual
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con dormir?	—
A que dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Bueno
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Bueno
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Alguna de ellas
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (indicar por lo menos 5)	Tierra, Bienes, inseguridad

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "UNIPARK"
Ubicación Político Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	ERCOFLE ANTON EDMUNDO JOSE
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	0.13063 ha
Nombre del Evaluador	Soc. Fanny Ligua Bogar - Ing Amb. Jorge Escobar
Fecha de Inspección	31 de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	42
Sexo:	Femenino (a)
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo (b)
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefes de hogar (c)
	Cónyuge
	Hijos
	Nietos
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica:	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial (d)
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conoce de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cautiva?	Sí
Año de la migración:	1993
Parentesco con la persona migrante:	Tío
Razón de la migración:	Trabajo
Lugar de residencia actual:	[illegible]
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Dónde obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	Sí
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Sí
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	Sí
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	No
Qué tipo de discapacidad tiene?	[illegible]
Cuenta con servicios de salud cercanos?	Sí
Tiene acceso a servicios de salud?	Sí
Cuál es el dolor de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la ubicación del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	[illegible]
Ha tenido abortos?	No
Dónde fue atendida por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Sí
Cuál fue la causa de la muerte?	Covid-19
Educación	
Sabe leer y escribir?	Sí
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Sí
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuántos son los habitantes permanentemente en la vivienda?	
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia Arrendada Familiar Otra
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	

Estado de implantación de comunidades

Cuál es la situación legal de la comunidad?	
Infraestructura física	
De dónde provienen el agua de consumo?	
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	
Cómo obtienen los agua potable?	
Cómo eliminan la basura?	
Cuenta con servicio telefónico convencional?	
Cuenta con servicio telefónico celular?	
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	

Uso de suelo

Cuenta el lugar con tierra?	
A que destina principalmente el uso del suelo?	
Percepción sobre el proyecto, obra o actividad	
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	
Cuáles consideran que son los principales montajes que ha tenido o puede tener la implementación del proyecto en el sector?	
Cuáles consideran que son los principales desmontajes que ha tenido o puede tener la implementación del proyecto en el sector?	
Consideran que existe algún tipo de contaminación en la zona?	
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (señalar con la cruz X)	

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Hotel "LIVEPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil - Guayas
Representante Legal	[illegible] ANTON [illegible]
Fase/ Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	[illegible] ha
Nombre del Evaluador	Dra. Fanny Ligua Bujan - Ing. Arch. Jorge Zambrano
Fecha de Inspección	[illegible] de mayo del 2019

2. ENCUESTA – INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	[illegible]
Edad:	35
Sexo:	Femenino x
	Masculino
Etnicidad:	Mestizo x
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar x
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial x
	Transportista
	Empleado
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Se beneficiaría o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	[illegible]

Y

Migración	
Tiene un familiar o conocido de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cuenta?	Si
Año de la migración	[illegible]
Parentesco con la persona migrante	[illegible]
Razón de la migración	[illegible]
Lugar de residencia actual	[illegible]
Alimentación y nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	[illegible]
Cómo obtiene los alimentos que consume?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para consumo?	[illegible]
Utilizan plantas medicinales para tratar enfermedades?	[illegible]
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	Si
Ha presentado algún enfermedad en los últimos 3 meses?	[illegible]
Tiene algún tipo de discapacidad o alguno de sus familiares?	[illegible]
Qué tipo de discapacidad tiene?	—
Cuenta con servicios de salud cercanos?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de salud?	Si
Cuál es el área de atención médica al que acude?	[illegible]
Cuál es la distancia del centro de salud donde puede recibir atención?	[illegible]
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	[illegible]
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	2
Ha tenido abortos?	[illegible]
Dónde fue atendida por su embarazo?	[illegible]
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	Si
Cuál fue la causa de la muerte?	[illegible]
Educación	
Sabe leer y escribir?	Si
Cuál es su grado de instrucción?	[illegible]
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	[illegible]
Tiene acceso a servicios de educación ?	Si
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	[illegible]
Cuántas familias tiene la comunidad ?	[illegible]

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántos hectáreas tiene su propiedad ?	
Estado de instalación de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de luz eléctrica?	Si
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo preparan la basura?	Recolectora Municipal
Cuenta con servicio sanitario convencional?	Si
Cuenta con servicio sanitario colapso?	Si
Cuál es el medio de comunicación que más utilizan?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el lugar con tierras?	
A qué destina principalmente el uso del suelo?	
Para cuántos años el proyecto, obra o actividad	
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	
Según su criterio, cuáles son las principales problemas que se presentan en la comunidad? (señale por lo menos 3)	

Y

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

Nombre del Proyecto, Obra o Actividad	Ibaid "UNIPARK"
Ubicación Política Administrativa	Guayaquil – Guayas
Representante Legal	[illegible] ANTON EDMUNDO JOSE
Fase Etapa	Operación y Mantenimiento, Cierre y Abandono
Superficie	[illegible] ha.
Nombre del Contratista	Ing. Fanny Ligua Baque – Ing. [illegible] Jorge [illegible]
Fecha de Inspección	21 de mayo del 2019

2. ENCUESTA - INDIVIDUAL (HOGARES)

Información del encuestado	
Nombre:	—
Edad:	—
Sexo:	Femenino
	Masculino X
Ebriedad:	Mestizo Y
	Indígena
	Afroecuatoriano
	Blanco
	Montubio
	Otro
Composición familiar:	Jefe de hogar X
	Cónyuge
	Hijo/a
	Nieto/a
	Padres
	Otros familiares
	Otros
Principal actividad económica	Agricultura
	Ganadería
	Minería
	Comercial
	Transportista
	Empleado X
	Otros
Cuál es el ingreso mensual aproximado del hogar?	[illegible]
Cuál es la principal fuente de ingreso de dinero para el hogar?	[illegible]
Es beneficiario o algún miembro de su familia del bono de desarrollo humano?	Si

Y

Migración	
Tiene un familiar o conocid de alguna persona que haya decidido vivir fuera de la comunidad cercana?	
Año de la migración:	
Parentesco con la persona migrante:	
Razón de la migración:	
Lugar de residencia actual:	
Alimentación y Nutrición	
En qué consiste su comida diaria?	
Dónde obtiene los alimentos que consume?	
Utiliza plantas medicinales para consumo?	
Utiliza plantas medicinales para tratar enfermedades?	
Salud	
Cuenta con algún tipo de seguro?	
Ha presentado alguna enfermedad en los últimos 3 meses?	
Tiene algún tipo de discapacidad o alguna de sus familiares?	
Qué tipo de discapacidad tiene?	
Cuenta con servicios de salud cercanos?	
Tiene acceso a servicios de salud?	
Cuál es el único de atención médica al que acude?	
Cuál es la atención del centro de salud donde puede recibir atención?	
Cuáles son las prácticas de medicina tradicional?	
Salud Materna	
Cuántos hijos tiene?	
Ha tenido abortos?	
Cómo fue atendida por su embarazo?	
Mortalidad	
Ha fallecido alguien en el hogar?	
Cuál fue la causa de la muerte?	
Educación	
Sabe leer y escribir?	
Cuál es su grado de instrucción?	
Cuál es el nombre del centro educativo más cercano?	
Tiene acceso a servicios de educación ?	
Vivienda	
Cuántas viviendas existen en la comunidad ?	
Cuántas familias tiene la comunidad ?	

Y

Cuáles son los materiales predominantes en la vivienda?	Concreto
Cuál es el estado legal de la vivienda:	Propia
	Arrendada
	Familiar
	Otro
Cuántos hectáreas tiene en propiedad ?	[illegible]
Estado de legalización de comunidades	
Cuál es la situación legal de la comunidad?	Personas vigentes
Infraestructura física	
De dónde proviene el agua de consumo?	Tubería de agua potable
Cuenta con el servicio de los sifoletas?	Sí
Cómo eliminan las aguas servidas?	Alcantarillado Público
Cómo eliminan la basura?	Recolector Municipal
Cuenta con servicio telefónico convencional?	Sí
Cuenta con servicio telefónico celular?	Sí
Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?	Celular
Uso de suelo	
Cuenta el hogar con tierras?	—
A qué dedica principalmente el uso del suelo?	—
Percepción ante el proyecto, obra o actividad	Buena
Cómo califica las actividades que desarrolla la empresa en la comunidad?	Buena
Considera que los proyectos que desarrolla la empresa contribuye al desarrollo de la comunidad?	Sí
Cuáles considera que son las principales ventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Mecanización de Tambos
Cuáles considera que son las principales desventajas que ha traído o puede traer la implementación del proyecto en el sector?	Ninguna
Considera que existe algún tipo de contaminación en la zona?	Sí
Según su criterio, cuáles son los principales problemas que se presentan en la comunidad? (Indicar por lo menos 3)	Inseguridad, [illegible], [illegible]

Z

INTERNATIONAL WATER SERVICES (GUAYAQUIL)
INTERAGUA C LTDA

Dir Matriz: Av.Rodrigo Chavez Gonzalez MZ 274 Edificio Coloncorp

Dir Sucursal: Parque Emp. Colón Urdesa Norte Av. Rodrigo Chávez G.frente a Bosques del Salado Corporativo 4 Piso 1

Contribuyente Especial No. 345
Obligado a llevar Contabilidad: SI

R.U.C.: 0992153563001

F A C T U R A

No.: 026-100-041838251

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2501202201099215356300120261000418382514183825118

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 26/01/2022 10:40:50

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:

2501202201099215356300120261000418382514183825118

Razón Social / Nombres y Apellidos: CONDOMINIO UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Identificación: 0991351477001

Fecha Emisión: 25/01/2022

Guía Remisión:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cant	Descripción	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
10	0	1	AGUA POTABLE	969.00	0		1397.03	0.00	1397.03
20	0	1	ALCANTARILLADO	0.00	0		1117.62	0.00	1117.62
30	0	1	CARGO FIJO	0.00	0		38.87	0.00	38.87

Información Adicional

Dirección: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Contrato: 406773

emailCliente CRODRIGUEZ@UNICENTROGUAYAQUIL.COM

Dirección del Adquiriente: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Código Interno: 64298123

Cupón 180324326

CEM 16.47

Total Recaudación de Terceros 16.47

Total a Pagar mas cobros de terceros 2569.99

Forma de Pago	Total	Plazo	Tiempo
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	2553.52	12	dias

SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL 0%	2553.52
SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	2553.52
TOTAL Descuento	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0
VALOR TOTAL	2553.52

Z

INTERNATIONAL WATER SERVICES (GUAYAQUIL)
INTERAGUA C LTDA

Dir Matriz: Av.Rodrigo Chavez Gonzalez MZ 274 Edificio Coloncorp

Dir Sucursal: Parque Emp. Colón Urdesa Norte Av. Rodrigo Chávez G.frente a Bosques del Salado Corporativo 4 Piso 1

Contribuyente Especial No. 345
Obligado a llevar Contabilidad: SI

R.U.C.: 0992153563001

F A C T U R A

No.: 026-100-042404293

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2402202201099215356300120261000424042934240429311

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 25/02/2022 11:50:25

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:

2402202201099215356300120261000424042934240429311

Razón Social / Nombres y Apellidos: CONDOMINIO UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Identificación: 0991351477001

Fecha Emisión: 24/02/2022

Guía Remisión:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cant	Descripción	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
10	0	1	AGUA POTABLE	496.00	0		605.22	0.00	605.22
20	0	1	ALCANTARILLADO	0.00	0		484.18	0.00	484.18
30	0	1	CARGO FIJO	0.00	0		38.87	0.00	38.87

Información Adicional

Dirección: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Contrato: 549614

emailCliente facturas@unicentroguayaquil.com

Dirección del Adquiriente: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Código Interno: 64920666

Cupón 182297839

CEM 16.47

Total Recaudación de Terceros 16.47

Total a Pagar mas cobros de terceros 1144.74

Forma de Pago	Total	Plazo	Tiempo
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	1128.27	12	dias

SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL 0%	1128.27
SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	1128.27
TOTAL Descuento	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0
VALOR TOTAL	1128.27

Z

INTERNATIONAL WATER SERVICES (GUAYAQUIL)
INTERAGUA C LTDA

Dir Matriz: Av.Rodrigo Chavez Gonzalez MZ 274 Edificio Coloncorp

Dir Sucursal: Parque Emp. Colón Urdesa Norte Av. Rodrigo Chávez G.frente a Bosques del Salado Corporativo 4 Piso 1

Contribuyente Especial No. 345
Obligado a llevar Contabilidad: SI

R.U.C.: 0992153563001

F A C T U R A

No.: 026-100-042967683

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2603202201099215356300120261000429676834296768317

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 28/03/2022 09:12:44

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:

2603202201099215356300120261000429676834296768317

Razón Social / Nombres y Apellidos: CONDOMINIO UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Identificación: 0991351477001

Fecha Emisión: 26/03/2022

Guía Remisión:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cant	Descripción	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
10	0	1	AGUA POTABLE	511.00	0		652.50	0.00	652.50
20	0	1	ALCANTARILLADO	0.00	0		522.00	0.00	522.00
30	0	1	CARGO FIJO	0.00	0		39.84	0.00	39.84

Información Adicional

Dirección: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Contrato: 549614

emailCliente facturas@unicentroguayaquil.com

Dirección del Adquiriente: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Código Interno: 65548954

Cupón 184258651

CEM 16.47

Total Recaudación de Terceros 16.47

Total a Pagar mas cobros de terceros 1230.81

Forma de Pago	Total	Plazo	Tiempo
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	1214.34	13	dias

SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL 0%	1214.34
SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	1214.34
TOTAL Descuento	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0
VALOR TOTAL	1214.34

Z

INTERNATIONAL WATER SERVICES (GUAYAQUIL)
INTERAGUA C LTDA

Dir Matriz: Av.Rodrigo Chavez Gonzalez MZ 274 Edificio Coloncorp

Dir Sucursal: Parque Emp. Colón Urdesa Norte Av. Rodrigo Chávez G.frente a Bosques del Salado Corporativo 4 Piso 1

Contribuyente Especial No. 345
Obligado a llevar Contabilidad: SI

R.U.C.: 0992153563001

F A C T U R A

No.: 026-100-043539995

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2704202201099215356300120261000435399954353999519

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 28/04/2022 09:40:39

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:

2704202201099215356300120261000435399954353999519

Razón Social / Nombres y Apellidos: CONDOMINIO UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Identificación: 0991351477001

Fecha Emisión: 27/04/2022

Guía Remisión:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cant	Descripción	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
10	0	1	AGUA POTABLE	1028.00	0		1549.49	0.00	1549.49
20	0	1	ALCANTARILLADO	0.00	0		1239.59	0.00	1239.59
30	0	1	CARGO FIJO	0.00	0		39.84	0.00	39.84

Información Adicional

Dirección: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Contrato: 406773

emailCliente CRODRIGUEZ@UNICENTROGUAYAQUIL.COM

Dirección del Adquiriente: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Código Interno: 66187982

Cupón 186265696

CEM 16.47

Total Recaudación de Terceros 16.47

Total a Pagar mas cobros de terceros 2845.39

Forma de Pago	Total	Plazo	Tiempo
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	2828.92	12	dias

SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL 0%	2828.92
SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	2828.92
TOTAL Descuento	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0
VALOR TOTAL	2828.92

Z

INTERNATIONAL WATER SERVICES (GUAYAQUIL)
INTERAGUA C LTDA

Dir Matriz: Av.Rodrigo Chavez Gonzalez MZ 274 Edificio Coloncorp

Dir Sucursal: Parque Emp. Colón Urdesa Norte Av. Rodrigo Chávez G.frente a Bosques del Salado Corporativo 4 Piso 1

Contribuyente Especial No. 345
Obligado a llevar Contabilidad: SI

R.U.C.: 0992153563001

F A C T U R A

No.: 026-100-044100334

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2605202201099215356300120261000441003344410033415

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 27/05/2022 10:47:45

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:

2605202201099215356300120261000441003344410033415

Razón Social / Nombres y Apellidos: CONDOMINIO UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Identificación: 0991351477001

Fecha Emisión: 26/05/2022

Guía Remisión:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cant	Descripción	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
10	0	1	AGUA POTABLE	647.00	0		888.46	0.00	888.46
20	0	1	ALCANTARILLADO	0.00	0		710.77	0.00	710.77
30	0	1	CARGO FIJO	0.00	0		39.84	0.00	39.84

Información Adicional

Dirección: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Contrato: 549614

emailCliente facturas@unicentroguayaquil.com

Dirección del Adquiriente: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Código Interno: 66802483

Cupón 188212102

CEM 16.47

Total Recaudación de Terceros 16.47

Total a Pagar mas cobros de terceros 1655.54

Forma de Pago	Total	Plazo	Tiempo
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	1639.07	12	dias

SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL 0%	1639.07
SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	1639.07
TOTAL Descuento	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0
VALOR TOTAL	1639.07

Z

INTERNATIONAL WATER SERVICES (GUAYAQUIL)
INTERAGUA C LTDA

Dir Matriz: Av.Rodrigo Chavez Gonzalez MZ 274 Edificio Coloncorp

Dir Sucursal: Parque Emp. Colón Urdesa Norte Av. Rodrigo Chávez G.frente a Bosques del Salado Corporativo 4 Piso 1

Contribuyente Especial No. 345
Obligado a llevar Contabilidad: SI

R.U.C.: 0992153563001

F A C T U R A

No.: 026-100-044664333

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2506202201099215356300120261000446643334466433313

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 25/06/2022 21:13:02

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:

2506202201099215356300120261000446643334466433313

Razón Social / Nombres y Apellidos: CONDOMINIO UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Identificación: 0991351477001

Fecha Emisión: 25/06/2022

Guía Remisión:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cant	Descripción	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
30	0	1	CARGO FIJO	0.00	0		39.44	0.00	39.44

Información Adicional

Dirección: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.
Contrato: 406772
emailCliente AKBAR182@HOTMAIL.COM
Dirección del Adquiriente: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.
Código Interno: 67431920
Cupón 190202033
Total Recaudación de Terceros 0.00

Total a Pagar mas cobros de terceros 39.44

Forma de Pago	Total	Plazo	Tiempo
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	39.44	12	dias

SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL 0%	39.44
SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	39.44
TOTAL Descuento	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0
VALOR TOTAL	39.44

Z

INTERNATIONAL WATER SERVICES (GUAYAQUIL)
INTERAGUA C LTDA

Dir Matriz: Av.Rodrigo Chavez Gonzalez MZ 274 Edificio Coloncorp

Dir Sucursal: Parque Emp. Colón Urdesa Norte Av. Rodrigo Chávez G.frente a Bosques del Salado Corporativo 4 Piso 1

Contribuyente Especial No. 345
Obligado a llevar Contabilidad: SI

R.U.C.: 0992153563001

F A C T U R A

No.: 026-100-045253588

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2807202201099215356300120261000452535884525358810

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 28/07/2022 12:03:44

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:

2807202201099215356300120261000452535884525358810

Razón Social / Nombres y Apellidos: CONDOMINIO UNICENTRO TURISTICO JABUCAM

Identificación: 0991351477001

Fecha Emisión: 28/07/2022

Guía Remisión:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cant	Descripción	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Detalle Adicional	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
10	0	1	AGUA POTABLE	19.00	0		6.95	0.00	6.95
20	0	1	ALCANTARILLADO	0.00	0		5.56	0.00	5.56
30	0	1	CARGO FIJO	0.00	0		39.44	0.00	39.44

Información Adicional

Dirección: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Contrato: 406772

emailCliente AKBAR182@HOTMAIL.COM

Dirección del Adquiriente: AGUIRRE NUMERO 411 REF UNICENTRO 2DO. PISO, OFICINA # 208A.

Código Interno: 68079995

Cupón 192326830

CEM 0.62

Total Recaudación de Terceros 0.62

Total a Pagar mas cobros de terceros 52.57

Forma de Pago	Total	Plazo	Tiempo
OTROS CON UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	51.95	12	dias

SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL 0%	51.95
SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	51.95
TOTAL Descuento	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0
VALOR TOTAL	51.95

Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Matriz: Km. 6 1/2 Vía a la Costa Edif. Grace Ceibos Piso 3
Sucursal: Cdla. La Garzota Mz.47, sector 3.
Ruc: 0968599020001
Contribuyente especial, resolución No. 065
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

K200016539070

Nro. factura 148-999-036284122
Nro. doc. interno 2112865942
Fecha de emisión 09-02-2022
Fecha de Vencimiento 24-02-2022
Número de autorización
0902202201096859902000121489990 3628412201804 78419

Z

VALOR TOTAL: ~~39,34~~

Información del Consumidor

CUENTA CONTRATO 200016539070

Razón social KARABU TURISMO C.A. (KARABU TURISMO C.A.)
RUC 0990328307001
Celular **0958882370**
Correo Electrónico **kjimenez@uniparkhotel.com**
Dirección del servicio CHIMBORAZO 0322 AGUIRRE-LUQUE / . 01 / XIMENA - GUAYAQUIL

Código Único Eléctrico 0400198694
Tipo de tarifa Arconel MTCGCD02 - MT Comercial con Demanda Horaria
Geocódigo 000000 **Unidad de Lectura**

1. Información Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

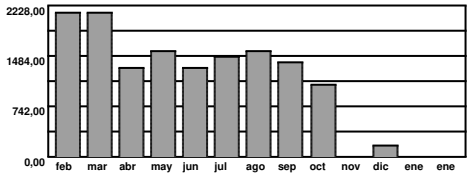
Número de medidor
Tipo de consumo
Fecha desde 11-01-2022
Días facturados 11
Fecha hasta 21-01-2022
Factor de corrección 1,0000
Factor de potencia (FP) 0,0000
Penalización bajo FP 0,0000

Descripción	Fecha Hasta	Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia Consumo	Consumo Subtotal	Consumo interno Transformador	Consumo Total	Unidad Medida	Monto ($)
Energía act. hor. A (08h00-18h00)	20-01-2022	2506,00	2506,00	0,00	0,00	0,00	0,00	kWh	0,00
Energía act. hor. B (18h00-22h00)	20-01-2022	142,00	142,00	0,00	0,00	0,00	0,00	kWh	0,00
Energía act. hor. C (22h00-08h00)	20-01-2022	309,00	309,00	0,00	0,00	0,00	0,00	kWh	0,00
Energía reactiva total	20-01-2022	1612,00	1612,00	0,00	0,00	0,00	0,00	kVarh	0,00
Demanda máx. hor. A (08h00-18h00)	20-01-2022	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	kW	0,00
Demanda máx. hor. B (18h00-22h00)	20-01-2022	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	kW	0,00
Demanda máx. hor. C (22h00-08h00)	20-01-2022	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	kW	0,00
Demanda facturable	20-01-2022	9,12		0,00	9,12	0,18	9,30	kW	37,23

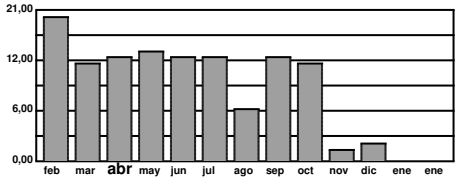
2. Valores Pendientes

Saldo Planillas Anteriores 0 mes(es)	8,00-
Subtotal Planillas Anteriores	**8,00-**
VALORES PENDIENTES (2)	**8,00-**

Consumos



Demandas



Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Valor Consumo	0,00
Comercialización	1,41
Valor Demanda	37,23
Subtotal Servicio Eléctrico (SE)	**38,64**
Servicio Alumbrado Público General	2,32
Subtotal Alumbrado Público (APG)	**2,32**
Base I.V.A. 0%	40,96
I.V.A. 0%	0,00
TOTAL SE Y APG (1)	**40,96**

3. Planes de Financiamiento Autorizados por el Consumidor

PLANES DE FINANCIAMIENTO (3)	**0,00**

Formas de Pago

FORMA DE PAGO	VALOR	PLAZO	TIEMPO
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	40,96	15	días

Subsidios del Gobierno

Subsidio Tarifa Eléctrica	5,33-
TOTAL	**5,33-**

TOTAL (A)	
Servicio Eléctrico y Alumbrado Público (1)	40,96
Valores Pendientes (2)	8,00-
Planes de Financiamiento (3)	0,00
TOTAL SECTOR ELECTRICO (1+2+3)	**32,96**

Mensajes

Recaudación Terceros

ESTOS VALORES NO FORMAN PARTE DE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA

4. NOTIFICACIÓN DE PAGO DEL TRIBUTO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Beneficiario BEN.C. BOMBEROS GUAYAQUIL
R.U.C Beneficiario 0968514210001
Fecha de Emisión 09-02-2022
Cuenta Contrato 200016539070
RUC 0990328307001
Nombre KARABU TURISMO C.A.
Dirección Servicio CHIMBORAZO 0322
AGUIRRE-LUQUE / . 01 / XIMENA - GUAYAQUIL

CONCEPTO	VALOR
Contribución Bomberos	6,38
TOTAL CONTRIBUCION BOMBEROS (4)	**6,38**

RESUMEN DE VALORES	
Total Sector Eléctrico (A)	32,96
Total Recaudación de Terceros (4+5+6)	6,38
VALOR TOTAL (USD)	**39,34**

Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Matriz: Km. 6 1/2 Vía a la Costa Edif. Grace Ceibos Piso 3
Sucursal: Cdla. La Garzota Mz.47, sector 3.
Ruc: 0968599020001
Contribuyente especial, resolución No. 065
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

K201004513747

Nro. factura 148-999-036337960
Nro. doc. interno 1300637988
Fecha de emisión 11-02-2022
Fecha de Vencimiento 26-02-2022
Número de autorización
1102202201096859902000121489990 363379600169369418

Z

VALOR TOTAL: **10558,36**

Información del Consumidor

CUENTA CONTRATO 201004513747

Razón social UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
RUC 0990000921001
Celular **0998719875**
Correo Electrónico **facturas@unicentroguayaquil.com**
Dirección del servicio CHILE s/n AGUIRRE 411 Y CHILE / CENTRO COMERCIAL UNICENTRO / FRENTE PARQUE SEMINARIO / ROCAFUERTE - GUAYAQUIL

Código Único Eléctrico 0410132596
Tipo de tarifa Arconel MTCGCD02 - MT Comercial con Demanda Horaria
Geocódigo **Unidad de Lectura** 0408E003
Código postal 999999

1. Información Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Número de medidor 1138331
Tipo de consumo leído
Fecha desde 11-01-2022
Días facturados 28
Fecha hasta 07-02-2022
Factor de multiplicación 700,00
Factor de corrección 1,0000
Factor de potencia (FP) 0,9405
Penalización bajo FP 0,0000

Descripción	Fecha Hasta	Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia Consumo	Consumo Subtotal	Consumo interno Transformador	Consumo Total	Unidad Medida	Monto ($)
Energía act. hor. A (08h00-18h00)	07-02-2022	149,00	71,00	0,00	54600,00	0,00	54600,00	kWh	4914,00
Energía act. hor. B (18h00-22h00)	07-02-2022	50,00	24,00	0,00	18200,00	0,00	18200,00	kWh	1638,00
Energía act. hor. C (22h00-08h00)	07-02-2022	100,00	49,00	0,00	35700,00	0,00	35700,00	kWh	2606,10
Energía reactiva total	07-02-2022	103,00	47,00	0,00	39200,00	0,00	39200,00	kVarh	0,00
Demanda máx. hor. A (08h00-18h00)	07-02-2022	0,35		0,00	0,35	0,00	0,35	kW	0,00
Demanda máx. hor. B (18h00-22h00)	07-02-2022	0,36		0,00	0,36	0,00	0,36	kW	0,00
Demanda máx. hor. C (22h00-08h00)	07-02-2022	0,32		0,00	0,32	0,00	0,32	kW	0,00
Demanda facturable	07-02-2022	252,00		0,00	252,00	0,00	252,00	kW	1008,76

2. Valores Pendientes

VALORES PENDIENTES (2)	**0,00**

Consumos

Demandas

Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Valor Consumo	9158,10
Comercialización	7,07
Valor Demanda	1008,76
Subtotal Servicio Eléctrico (SE)	**10173,93**
Servicio Alumbrado Público General	378,05
Subtotal Alumbrado Público (APG)	**378,05**
Base I.V.A. 0%	10551,98
I.V.A. 0%	0,00
TOTAL SE Y APG (1)	**10551,98**

3. Planes de Financiamiento Autorizados por el Consumidor

PLANES DE FINANCIAMIENTO (3)	**0,00**

Formas de Pago

FORMA DE PAGO	VALOR	PLAZO	TIEMPO
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	10551,98	15	días

TOTAL (A)	
Servicio Eléctrico y Alumbrado Público (1)	10551,98
Valores Pendientes (2)	0,00
Planes de Financiamiento (3)	0,00
TOTAL SECTOR ELECTRICO (1+2+3)	**10551,98**

Mensajes

Recaudación Terceros

ESTOS VALORES NO FORMAN PARTE DE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA

4. NOTIFICACIÓN DE PAGO DEL TRIBUTO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Beneficiario BEN.C. BOMBEROS GUAYAQUIL
R.U.C Beneficiario 0968514210001
Fecha de Emisión 11-02-2022
Cuenta Contrato 201004513747
RUC 0990000921001
Nombre UNICENTRO TURISTICO JABUCAM
Dirección Servicio CHILE s/n AGUIRRE 411 Y
CHILE / CENTRO COMERCIAL UNICENTRO / FRENTE PA

CONCEPTO	VALOR
Contribución Bomberos	6,38
TOTAL CONTRIBUCION BOMBEROS (4)	**6,38**

RESUMEN DE VALORES	
Total Sector Eléctrico (A)	10551,98
Total Recaudación de Terceros (4+5+6)	6,38
VALOR TOTAL (USD)	**10558,36**

Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Matriz: Km. 6 1/2 Vía a la Costa Edif. Grace Ceibos Piso 3
Sucursal: Cdla. La Garzota Mz.47, sector 3.
Ruc: 0968599020001
Contribuyente especial, resolución No. 065
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

K201004513598

Nro. factura 148-999-037072771
Nro. doc. interno 2107799183
Fecha de emisión 14-03-2022
Fecha de Vencimiento 29-03-2022
Número de autorización
1403202201096859902000121489990 3707277101609369415

Z

VALOR TOTAL: 471,68

Información del Consumidor

CUENTA CONTRATO 201004513598

Razón social UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
RUC 0990000921001
Celular **0998719875**
Correo Electrónico **facturas@unicentroguayaquil.com**
Dirección del servicio CLEMENTE BALLEN 0411 CC UNICENTRO (MEZZANINE) LC#19 / C.C.UNICENTRO / ROCAFUERTE - GUAYAQUIL

Código Único Eléctrico 0410087928
Tipo de tarifa Arconel BTCGCD01 - BT Comercial con Demanda
Geocódigo 0408E003000118
Unidad de Lectura 0408E003
Código postal 999999

1. Información Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

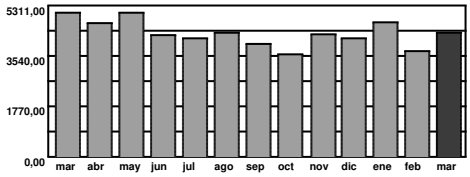
Número de medidor 1483942
Tipo de consumo leído
Fecha desde 08-02-2022
Días facturados 31
Fecha hasta 10-03-2022
Factor de potencia (FP) 0,9173
Penalización bajo FP 0,0029

Descripción	Fecha Hasta	Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia Consumo	Consumo Subtotal	Consumo interno Transformador	Consumo Total	Unidad Medida	Monto ($)
Energía activa total	10-03-2022	81619,00	77250,00	0,00	4369,00	0,00	4369,00	kWh	401,95
Energía reactiva total	10-03-2022	30916,00	29020,00	0,00	1896,00	0,00	1896,00	kVarh	0,00
Demanda máx. total	10-03-2022	8,29		0,00	8,29	0,00	8,29	kW	0,00
Demanda facturable	10-03-2022	8,29		0,00	8,29	0,00	8,29	kW	33,62

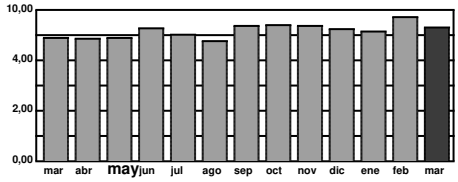
2. Valores Pendientes

VALORES PENDIENTES (2)	0,00

Consumos



Demandas



Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Valor Consumo	401,95
Comercialización	7,07
Valor Demanda	33,62
Penalización Bajo Fact. Pot	1,28
Subtotal Servicio Eléctrico (SE)	**443,92**
Servicio Alumbrado Público General	21,38
Subtotal Alumbrado Público (APG)	**21,38**
Base I.V.A. 0%	465,30
I.V.A. 0%	0,00
TOTAL SE Y APG (1)	**465,30**

3. Planes de Financiamiento Autorizados por el Consumidor

PLANES DE FINANCIAMIENTO (3)	0,00

Formas de Pago

FORMA DE PAGO	VALOR	PLAZO	TIEMPO
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	465,30	15	días

Subsidios del Gobierno

Subsidio Tarifa Eléctrica	221,94-
TOTAL	**221,94-**

TOTAL (A)	
Servicio Eléctrico y Alumbrado Público (1)	465,30
Valores Pendientes (2)	0,00
Planes de Financiamiento (3)	0,00
TOTAL SECTOR ELECTRICO (1+2+3)	**465,30**

Mensajes

Recaudación Terceros

ESTOS VALORES NO FORMAN PARTE DE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA

4. NOTIFICACIÓN DE PAGO DEL TRIBUTO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Beneficiario BEN.C. BOMBEROS GUAYAQUIL
R.U.C Beneficiario 0968514210001
Fecha de Emisión 14-03-2022
Cuenta Contrato 201004513598
RUC 0990000921001
Nombre UNICENTRO TURISTICO JABUCAM
Dirección Servicio CLEMENTE BALLEN 0411 CC UNICENTRO (MEZZANINE) LC#19 / C.C.UNICENTRO /

CONCEPTO	VALOR
Contribución Bomberos	6,38
TOTAL CONTRIBUCION BOMBEROS (4)	**6,38**

RESUMEN DE VALORES	
Total Sector Eléctrico (A)	465,30
Total Recaudación de Terceros (4+5+6)	6,38
VALOR TOTAL (USD)	**471,68**

Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Matriz: Km. 6 1/2 Vía a la Costa Edif. Grace Ceibos Piso 3
Sucursal: Cdla. La Garzota Mz.47, sector 3.
Ruc: 0968599020001
Contribuyente especial, resolución No. 065
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

K201004513770

Nro. factura 148-999-037744224
Nro. doc. interno 2761185754
Fecha de emisión 09-04-2022
Fecha de Vencimiento 24-04-2022
Número de autorización
0904202201096859902000121489990 3774422401693694 15

Z

VALOR TOTAL: **9,71**

Información del Consumidor

CUENTA CONTRATO 201004513770

Razón social UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
RUC 0990000921001
Celular **0998719875**
Correo Electrónico **facturas@unicentroguayaquil.com**
Dirección del servicio AGUIRRE 0411 PARA LOC.208,DL,2D0,PIS,TM3(3ER,PISO) / C.C.UNICENTRO 03 / ROCAFUERTE - GUAYAQUIL

Código Único Eléctrico 0400332258
Tipo de tarifa Arconel BTCGSD01 - BT Comercial
Geocódigo 0406I006000331
Código postal 999999
Unidad de Lectura 0406I006

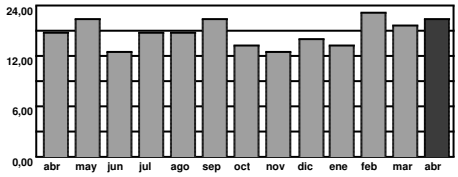
1. Información Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Número de medidor 1208422
Tipo de consumo leído
Fecha desde 11-03-2022
Días facturados 28
Fecha hasta 07-04-2022

Descripción	Fecha Hasta	Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia Consumo	Consumo Subtotal	Consumo interno Transformador	Consumo Total	Unidad Medida	Monto ($)
Energía activa total	07-04-2022	58907,00	58886,00	0,00	21,00	0,42	21,42	kWh	1,76

2. Valores Pendientes

VALORES PENDIENTES (2)	**0,00**



Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Valor Consumo	1,76
Comercialización	1,41
Subtotal Servicio Eléctrico (SE)	**3,17**
Servicio Alumbrado Público General	0,16
Subtotal Alumbrado Público (APG)	**0,16**
Base I.V.A. 0%	3,33
I.V.A. 0%	0,00
TOTAL SE Y APG (1)	**3,33**

3. Planes de Financiamiento Autorizados por el Consumidor

PLANES DE FINANCIAMIENTO (3)	**0,00**

Formas de Pago

FORMA DE PAGO	VALOR	PLAZO	TIEMPO
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	3,33	15	días

Subsidios del Gobierno

Subsidio Tarifa Eléctrica	1,07-
TOTAL	**1,07-**

TOTAL (A)	
Servicio Eléctrico y Alumbrado Público (1)	3,33
Valores Pendientes (2)	0,00
Planes de Financiamiento (3)	0,00
TOTAL SECTOR ELECTRICO (1+2+3)	**3,33**

Mensajes

Recaudación Terceros

ESTOS VALORES NO FORMAN PARTE DE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA

4. NOTIFICACIÓN DE PAGO DEL TRIBUTO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Beneficiario BEN.C. BOMBEROS GUAYAQUIL
R.U.C Beneficiario 0968514210001
Fecha de Emisión 09-04-2022
Cuenta Contrato 201004513770
RUC 0990000921001
Nombre UNICENTRO TURISTICO JABUCAM
Dirección Servicio AGUIRRE 0411 PARA
LOC.208,DL,2D0,PIS,TM3(3ER,PISO) / C.C.UNICENT

CONCEPTO	VALOR
Contribución Bomberos	6,38
TOTAL CONTRIBUCION BOMBEROS (4)	**6,38**

RESUMEN DE VALORES	
Total Sector Eléctrico (A)	3,33
Total Recaudación de Terceros (4+5+6)	6,38
VALOR TOTAL (USD)	**9,71**

Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Matriz: Km. 6 1/2 Vía a la Costa Edif. Grace Ceibos Piso 3
Sucursal: Cdla. La Garzota Mz.47, sector 3.
Ruc: 0968599020001
Contribuyente especial, resolución No. 065
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

K201004513549

Nro. factura 148-999-038663352
Nro. doc. interno 1800783866
Fecha de emisión 16-05-2022
Fecha de Vencimiento 31-05-2022
Número de autorización
1605202201096859902000121489990 3866335201693694 13

Z

VALOR TOTAL: **1415,05**

Información del Consumidor

CUENTA CONTRATO 201004513549

Razón social	UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.		
RUC	0990000921001	**Tipo de tarifa Arconel**	MTCGCD01 - MT Comercial con Demanda
Celular	**0998719875**	**Geocódigo**	**Unidad de Lectura** 0408E003
Correo Electrónico	**facturas@unicentroguayaquil.com**	**Código postal**	999999
Dirección del servicio	AGUIRRE s/n CHILE-LOC# 2300 / C.C.UNICENTRO / ROCAFUERTE - GUAYAQUIL	**Código Único Eléctrico**	0410140441

1. Información Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Número de medidor	1139001			**Factor de multiplicación**	120,00
Tipo de consumo	leído	**Días facturados**	32		
Fecha desde	09-04-2022	**Fecha hasta**	10-05-2022	**Factor de potencia (FP)**	0,9768
				Penalización bajo FP	0,0000

Descripción	Fecha Hasta	Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia Consumo	Consumo Subtotal	Consumo interno Transformador	Consumo Total	Unidad Medida	Monto ($)
Energía activa total	10-05-2022	338,00	224,00	0,00	13680,00	0,00	13680,00	kWh	1231,20
Energía reactiva total	10-05-2022	67,00	42,00	0,00	3000,00	0,00	3000,00	kVarh	0,00
Demanda máx. total	10-05-2022	0,25		0,00	0,25	0,00	0,25	kW	0,00
Demanda facturable	10-05-2022	30,00		0,00	30,00	0,00	30,00	kW	120,09

2. Valores Pendientes

VALORES PENDIENTES (2)	**0,00**

Consumos

Demandas

Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Valor Consumo	1231,20
Comercialización	7,07
Valor Demanda	120,09
Subtotal Servicio Eléctrico (SE)	**1358,36**
Servicio Alumbrado Público General	50,31
Subtotal Alumbrado Público (APG)	**50,31**
Base I.V.A. 0%	1408,67
I.V.A. 0%	0,00
TOTAL SE Y APG (1)	**1408,67**

3. Planes de Financiamiento Autorizados por el Consumidor

PLANES DE FINANCIAMIENTO (3)	**0,00**

Formas de Pago

FORMA DE PAGO	VALOR	PLAZO	TIEMPO
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	1408,67	15	días

Subsidios del Gobierno

Subsidio Tarifa Eléctrica	43,78-
TOTAL	**43,78-**

TOTAL (A)	
Servicio Eléctrico y Alumbrado Público (1)	1408,67
Valores Pendientes (2)	0,00
Planes de Financiamiento (3)	0,00
TOTAL SECTOR ELECTRICO (1+2+3)	**1408,67**

Mensajes

Recaudación Terceros

ESTOS VALORES NO FORMAN PARTE DE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA

4. NOTIFICACIÓN DE PAGO DEL TRIBUTO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Beneficiario	BEN.C. BOMBEROS GUAYAQUIL
R.U.C Beneficiario	0968514210001
Fecha de Emisión	16-05-2022
Cuenta Contrato	201004513549
RUC	0990000921001
Nombre	UNICENTRO TURISTICO JABUCAM
Dirección Servicio	AGUIRRE s/n CHILE-LOC# 2300 / C.C.UNICENTRO / ROCAFUERTE - GUAYAQUIL

CONCEPTO	VALOR
Contribución Bomberos	6,38
TOTAL CONTRIBUCION BOMBEROS (4)	**6,38**

RESUMEN DE VALORES	
Total Sector Eléctrico (A)	1408,67
Total Recaudación de Terceros (4+5+6)	6,38
VALOR TOTAL (USD)	**1415,05**

Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Matriz: Km. 6 1/2 Vía a la Costa Edif. Grace Ceibos Piso 3
Sucursal: Cdla. La Garzota Mz.47, sector 3.
Ruc: 0968599020001
Contribuyente especial, resolución No. 065
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

K201004513580

Nro. factura 148-999-039388959
Nro. doc. interno 1930829876
Fecha de emisión 15-06-2022
Fecha de Vencimiento 30-06-2022
Número de autorización
1506202201096859902000121489990 3938895901[illegible]9417

Z

VALOR TOTAL: 257,93

Información del Consumidor

CUENTA CONTRATO 201004513580

Razón social UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.
RUC 0990000921001
Celular **0998719875**
Correo Electrónico **facturas@unicentroguayaquil.com**
Dirección del servicio AGUIRRE 0411 TM#1(BAJOS)-LOC# 3A / C.C.UNICENTRO PB / XIMENA - GUAYAQUIL

Código Único Eléctrico 0400161387
Tipo de tarifa Arconel BTCGSD01 - BT Comercial
Geocódigo 0406I006000332
Unidad de Lectura 0406I006

1. Información Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

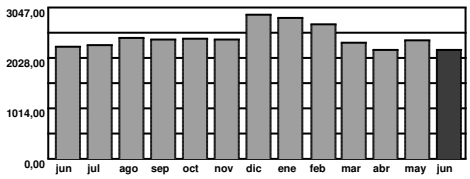
Número de medidor 1139835
Tipo de consumo leído
Fecha desde 10-05-2022
Días facturados 30
Fecha hasta 08-06-2022

Descripción	Fecha Hasta	Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia Consumo	Consumo Subtotal	Consumo interno Transformador	Consumo Total	Unidad Medida	Monto ($)
Energía activa total	08-06-2022	68362,00	66170,00	0,00	2192,00	0,00	2192,00	kWh	232,72

2. Valores Pendientes

VALORES PENDIENTES (2)	**0,00**

Consumos



Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Valor Consumo	232,72
Comercialización	7,07
Subtotal Servicio Eléctrico (SE)	**239,79**
Servicio Alumbrado Público General	11,76
Subtotal Alumbrado Público (APG)	**11,76**
Base I.V.A. 0%	251,55
I.V.A. 0%	0,00
TOTAL SE Y APG (1)	**251,55**

3. Planes de Financiamiento Autorizados por el Consumidor

PLANES DE FINANCIAMIENTO (3)	**0,00**

Formas de Pago

FORMA DE PAGO	VALOR	PLAZO	TIEMPO
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	251,55	15	días

Subsidios del Gobierno

Subsidio Tarifa Eléctrica	56,40-
TOTAL	**56,40-**

TOTAL (A)	
Servicio Eléctrico y Alumbrado Público (1)	251,55
Valores Pendientes (2)	0,00
Planes de Financiamiento (3)	0,00
TOTAL SECTOR ELECTRICO (1+2+3)	**251,55**

Mensajes

Recaudación Terceros

ESTOS VALORES NO FORMAN PARTE DE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA

4. NOTIFICACIÓN DE PAGO DEL TRIBUTO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Beneficiario BEN.C. BOMBEROS GUAYAQUIL
R.U.C Beneficiario 0968514210001
Fecha de Emisión 15-06-2022
Cuenta Contrato 201004513580
RUC 0990000921001
Nombre UNICENTRO TURISTICO JABUCAM
Dirección Servicio AGUIRRE 0411
TM#1(BAJOS)-LOC# 3A / C.C.UNICENTRO PB / XIMEN

CONCEPTO	VALOR
Contribución Bomberos	6,38
TOTAL CONTRIBUCION BOMBEROS (4)	**6,38**

RESUMEN DE VALORES	
Total Sector Eléctrico (A)	251,55
Total Recaudación de Terceros (4+5+6)	6,38
VALOR TOTAL (USD)	**257,93**

Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Matriz: Km. 6 1/2 Vía a la Costa Edif. Grace Ceibos Piso 3
Sucursal: Cdla. La Garzota Mz.47, sector 3.
Ruc: 0968599020001
Contribuyente especial, resolución No. 065
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

K200016459642

Nro. factura 148-999-040036342
Nro. doc. interno 2108522291
Fecha de emisión 14-07-2022
Fecha de Vencimiento 29-07-2022
Número de autorización
1407202201096859902000121489990 4003634201693694 18

Z

VALOR TOTAL: 156,79

Información del Consumidor

CUENTA CONTRATO 200016459642 **Código Único Eléctrico** 0401395371
Razón social UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A. (UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A.)
RUC 0990000921001 **Tipo de tarifa Arconel** BTCGCD01 - BT Comercial con Demanda
Celular **0998719875** **Geocódigo** 0408E003000108 **Unidad de Lectura** 0408E003
Correo Electrónico **facturas@unicentroguayaquil.com**
Dirección del servicio CLEMENTE BALLEN 0410 CHILE-TM1(MZ)LOC# 17 / C.C.UNICENTRO PB / ROCAFUERTE - GUAYAQUIL

1. Información Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

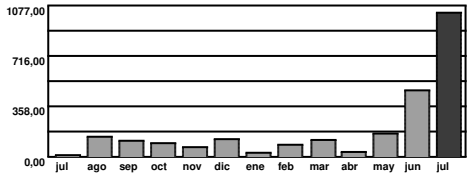
Número de medidor 1139761
Tipo de consumo leído **Días facturados** 32
Fecha desde 10-06-2022 **Fecha hasta** 11-07-2022 **Factor de potencia (FP)** 0,7467
Penalización bajo FP 0,2321

Descripción	Fecha Hasta	Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia Consumo	Consumo Subtotal	Consumo interno Transformador	Consumo Total	Unidad Medida	Monto ($)
Energía activa total	11-07-2022	3254,00	2229,00	0,00	1025,00	0,00	1025,00	kWh	94,30
Energía reactiva total	11-07-2022	22138,00	21225,00	0,00	913,00	0,00	913,00	kVarh	0,00
Demanda máx. total	11-07-2022	3,69		0,00	3,69	0,00	3,69	kW	0,00
Demanda facturable	11-07-2022	3,69		0,00	3,69	0,00	3,69	kW	14,96

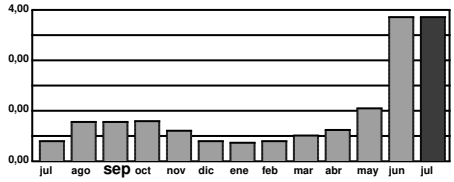
2. Valores Pendientes

VALORES PENDIENTES (2)	**0,00**

Consumos



Demandas



Servicio Eléctrico y Alumbrado Público

Valor Consumo	94,30
Comercialización	7,07
Valor Demanda	14,96
Penalización Bajo Fact. Pot	27,00
Subtotal Servicio Eléctrico (SE)	**143,33**
Servicio Alumbrado Público General	7,08
Subtotal Alumbrado Público (APG)	**7,08**
Base I.V.A. 0%	150,41
I.V.A. 0%	0,00
TOTAL SE Y APG (1)	**150,41**

3. Planes de Financiamiento Autorizados por el Consumidor

PLANES DE FINANCIAMIENTO (3)	**0,00**

Formas de Pago

FORMA DE PAGO	VALOR	PLAZO	TIEMPO
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	150,41	15	días

Subsidios del Gobierno

Subsidio Tarifa Eléctrica	52,07-
TOTAL	**52,07-**

TOTAL (A)	
Servicio Eléctrico y Alumbrado Público (1)	150,41
Valores Pendientes (2)	0,00
Planes de Financiamiento (3)	0,00
TOTAL SECTOR ELECTRICO (1+2+3)	**150,41**

Mensajes

Recaudación Terceros

ESTOS VALORES NO FORMAN PARTE DE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA

4. NOTIFICACIÓN DE PAGO DEL TRIBUTO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Beneficiario BEN.C. BOMBEROS GUAYAQUIL
R.U.C Beneficiario 0968514210001
Fecha de Emisión 14-07-2022
Cuenta Contrato 200016459642
RUC 0990000921001
Nombre UNICENTRO TURISTICO JABUCAM
Dirección Servicio CLEMENTE BALLEN 0410
CHILE-TM1(MZ)LOC# 17 / C.C.UNICENTRO PB / ROCA

CONCEPTO	VALOR
Contribución Bomberos	6,38
TOTAL CONTRIBUCION BOMBEROS (4)	**6,38**

RESUMEN DE VALORES	
Total Sector Eléctrico (A)	150,41
Total Recaudación de Terceros (4+5+6)	6,38
VALOR TOTAL (USD)	**156,79**

R.U.C.: 1790273482001

Z

FACTURA

No. 034-500-000100392

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1501202201179027348200120345000001003920191919519

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 17/01/2022 08:42:01

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

1501202201179027348200120345000001003920191919519

COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C.A.

CONGAS C.A.

Dirección Matriz: CUSUBAMBA 484 Y AV. MALDONADO

Dirección Sucursal: AV. IGUANAS No.19 VIA A DAULE MANZANA 67 KM 14 1/2

Contribuyente Especial 5368

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A

Identificación 0990000921001

Fecha 15/01/2022 Placa / Matrícula: null Guía 034-001-000030122

Direccion:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
11310300000000	11310300000000	294.00	GAS INDUSTRIAL GRANEL		0.94	-0.94	0.00	0.00	277.04
41320100000000	41320100000000	1.00	SERVICIO DE COMERCIALIZACION		4.41	-4.41	0.00	0.00	4.41

Información Adicional	
Direccion::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Punto de Llegada::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Telefono::	a
Correo electronico::	berazo@uniparkhotel.com
Transportista ::	MARCOS SECAIRA 0914138268 PBW4305
Forma de Pago::	CREDITO

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	315.22

SUBTOTAL 12%	281.45
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	281.45
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	33.77
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	315.22

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	315.23
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 1790273482001

Z

FACTURA

No. 034-500-000102758

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1202202201179027348200120345000001027580194756414

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 12/02/2022 11:05:23

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

1202202201179027348200120345000001027580194756414

COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C.A.

CONGAS C.A.

Dirección Matriz: CUSUBAMBA 484 Y AV. MALDONADO

Dirección Sucursal: AV. IGUANAS No.19 VIA A DAULE MANZANA 67 KM 14 1/2

Contribuyente Especial 5368

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A

Identificación 0990000921001

Fecha 12/02/2022 Placa / Matrícula: null Guía 034-001-000030746

Direccion:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
11310300000000	11310300000000	303.00	GAS INDUSTRIAL GRANEL		0.89	-0.89	0.00	0.00	270.45
41320100000000	41320100000000	1.00	SERVICIO DE COMERCIALIZACION		4.55	-4.55	0.00	0.00	4.55

Información Adicional	
Direccion::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Punto de Llegada::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Telefono::	a
Correo electronico::	berazo@uniparkhotel.com
Transportista ::	MARCOS SECAIRA 0914138268 PBW4305
Forma de Pago::	CREDITO

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	308.00

SUBTOTAL 12%	275.00
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	275.00
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	33.00
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	308.00

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	308.01
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

R.U.C.: 1790273482001

Z

FACTURA

No. 034-500-000105505

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1703202201179027348200120345000001055050198203719

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 17/03/2022 16:02:44

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

1703202201179027348200120345000001055050198203719

COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C.A.

CONGAS C.A.

Dirección Matriz: CUSUBAMBA 484 Y AV. MALDONADO

Dirección Sucursal: AV. IGUANAS No.19 VIA A DAULE MANZANA 67 KM 14 1/2

Contribuyente Especial 5368

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A

Identificación 0990000921001

Fecha 17/03/2022 Placa / Matrícula: null Guía 034-001-000031248

Direccion:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
11310300000000	11310300000000	681.00	GAS INDUSTRIAL GRANEL		0.97	-0.97	0.00	0.00	658.06
41320100000000	41320100000000	1.00	SERVICIO DE COMERCIALIZACION		10.22	-10.22	0.00	0.00	10.22

Información Adicional	
Direccion::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Punto de Llegada::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Telefono::	a
Correo electronico::	berazo@uniparkhotel.com
Transportista ::	MARCOS SECAIRA 0914138268 PBK7297
Forma de Pago::	CREDITO

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	748.47

SUBTOTAL 12%	668.28
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	668.28
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	80.19
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	748.47

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	748.48
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

NO TIENE LOGO

Z

R.U.C.: 1790273482001

FACTURA

No. 034-500-000107689

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1204202201179027348200120345000001076890200917912

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 12/04/2022 11:34:48

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

1204202201179027348200120345000001076890200917912

COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C.A.

CONGAS C.A.

Dirección Matriz: CUSUBAMBA 484 Y AV. MALDONADO

Dirección Sucursal: AV. IGUANAS No.19 VIA A DAULE MANZANA 67 KM 14 1/2

Contribuyente Especial 5368

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A

Identificación 0990000921001

Fecha 12/04/2022 Placa / Matrícula: null Guía 034-001-000031599

Direccion:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
11310300000000	11310300000000	667.00	GAS INDUSTRIAL GRANEL		1.03	-1.03	0.00	0.00	686.78
41320100000000	41320100000000	1.00	SERVICIO DE COMERCIALIZACION		10.00	-10.00	0.00	0.00	10.00

Información Adicional	
Direccion::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Punto de Llegada::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Telefono::	a
Correo electronico::	berazo@uniparkhotel.com
Transportista ::	MILTON MERCHAN 0914457080 PBK7297
Forma de Pago::	CREDITO

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	780.39

SUBTOTAL 12%	696.78
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	696.78
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	83.61
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	780.39

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	780.40
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 1790273482001

Z

FACTURA

No. 034-500-000111265

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

2405202201179027348200120345000001112650205421615

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 24/05/2022 16:52:11

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

2405202201179027348200120345000001112650205421615

COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C.A.

CONGAS C.A.

Dirección Matriz: CUSUBAMBA 484 Y AV. MALDONADO

Dirección Sucursal: AV. IGUANAS No.19 VIA A DAULE MANZANA 67 KM 14 1/2

Contribuyente Especial 5368

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A

Identificación 0990000921001

Fecha 24/05/2022 Placa / Matrícula: null Guía 034-001-000032394

Direccion:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
11310300000000	11310300000000	686.00	GAS INDUSTRIAL GRANEL		0.99	-0.99	0.00	0.00	677.90
41129200000000	41129200000000	686.00	SERV.COMER.DISTRIBUCION IND		0.02	-0.02	0.00	0.00	10.29

Información Adicional	
Direccion::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Punto de Llegada::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Telefono::	a
Correo electronico::	berazo@uniparkhotel.com
Transportista ::	MILTON MERCHAN 0914457080 PBK7297
Forma de Pago::	CREDITO

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	770.77

SUBTOTAL 12%	688.19
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	688.19
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	82.58
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	770.77

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	770.77
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 1790273482001

Z

FACTURA

No. 034-500-000112695

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1006202201179027348200120345000001126950207432518

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 10/06/2022 13:54:02

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

1006202201179027348200120345000001126950207432518

COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C.A.

CONGAS C.A.

Dirección Matriz: CUSUBAMBA 484 Y AV. MALDONADO

Dirección Sucursal: AV. IGUANAS No.19 VIA A DAULE MANZANA 67 KM 14 1/2

Contribuyente Especial 5368

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A

Identificación 0990000921001

Fecha 10/06/2022 Placa / Matrícula: null Guía 034-001-000032722

Direccion:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
11310300000000	11310300000000	537.00	GAS INDUSTRIAL GRANEL		0.99	-0.99	0.00	0.00	530.66
41129200000000	41129200000000	537.00	SERV.COMER.DISTRIBUCION IND		0.01	-0.01	0.00	0.00	8.05

Información Adicional	
Direccion::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Punto de Llegada::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE
Telefono::	a
Correo electronico::	berazo@uniparkhotel.com
Transportista ::	MARCOS SECAIRA 0914138268 PBW4305
Forma de Pago::	CREDITO

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	603.36

SUBTOTAL 12%	538.71
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	538.71
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	64.65
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	603.36

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	603.35
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 1790273482001

Z

FACTURA

No. 034-500-000114903

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

0507202201179027348200120345000001149030209760912

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 05/07/2022 17:35:47

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO

0507202201179027348200120345000001149030209760912

COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C.A.

CONGAS C.A.

Dirección Matriz: CUSUBAMBA 484 Y AV. MALDONADO

Dirección Sucursal: AV. IGUANAS No.19 VIA A DAULE MANZANA 67 KM 14 1/2

Contribuyente Especial 5368

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Apellidos: UNICENTRO TURISTICO JABUCAM S.A

Identificación 0990000921001

Fecha 05/07/2022 Placa / Matrícula: null Guía 034-001-000033178

Direccion:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
11310300000000	11310300000000	689.00	GAS INDUSTRIAL GRANEL		0.93	-0.93	0.00	0.00	641.93
41129200000000	41129200000000	689.00	SERV.COMER.DISTRIBUCION IND		0.01	-0.01	0.00	0.00	10.33

Información Adicional		
Direccion::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE	
Punto de Llegada::	CLEMENTE BALLE 406 Y CHILE	
Telefono::	a	
Correo electronico::	berazo@uniparkhotel.com	
Transportista ::	MILTON MERCHAN	0914457080 PBK7297
Forma de Pago::	CREDITO	

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	730.53

SUBTOTAL 12%	652.26
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	652.26
TOTAL DESCUENTO	0.00
ICE	0.00
IVA 12%	78.27
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	730.53

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	730.53
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

aa

ESPECIFICACIONES EQUIPOS
GENERADOR Y CALENTADOR DE AGUA
HOTEL UNIPARK

GENERADOR ELÉCTRICO				
MARCA/MODELO	***POTENCIA***	***AÑO***	***ESTADO***	***OTROS DETALLES ADICIONALES (Ej: Ubicación)***
KOHLER 300ROZD71	300 Kw	1990	Operativo	Terraza Ballen
KOHLER 250 ROZD81	250 Kw	1990	Operativo	Terraza Aguirre
ONAN 350 CDFN/17R	350 Kw	1990	Operativo	Cuarto piso

CALENTADOR DE AGUA				
MARCA/MODELO	***POTENCIA***	***AÑO***	***ESTADO***	***OTROS DETALLES ADICIONALES (Ej: Ubicación)***
Columbia Water Heater – CWH-610	504 MBH	1998	Operativo	Terraza Torre Ballen
Columbia Water Heater – CWH-610	504 MBH	1998	Inoperativo	Terraza Torre Ballen
Columbia Water Heater – CWH-610	504 MBH	1998	Operativo	Terraza Torre Aguirre
Columbia Water Heater – CWH-610	504 MBH	1998	Inoperativo	Terraza Torre Aguirre

Responsable

bb

MSDS # 157

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta): División De Producto:

SPARTEX 2NF

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**

Emergencia Médica:**04- 2809215 – 04-2484320**

Descripción Del Envío:	Compuestos de limpieza, polvo.

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	2 - moderado	**Salud:**	2 - moderado
Fuego:	0 - Mínimo	**Fuego:**	0 - Mínimo
Reactividad:	0 - Mínimo	**Reactividad:**	0 - Mínimo
		Equipo Prot. Personal:	E : Gafas, guantes, mascarilla para polvos

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se enumeran o se eximen de enumerar en el "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Z 1 De la Tabla - A			Agente carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			TWA mg/m ^{3}	STEL mg/m ^{3}	CELING mg/m ^{3}	
Carbonato de Sodio	55 - 65	497-19-8	No establecido	No establecido	No establecido	No
Ácido dodecil bencensulfonico	5 - 10	1886-81-3	No establecido	No establecido	No establecido	No
Nonilfenol etoxilado	1 - 5	9016-45-9	No establecido	No establecido	No establecido	No
Tripolifosfato sódico	5 - 10	7758-29-4	No establecido	No establecido	No establecido	No
Etilendiamina tetraacetato tetrasódico	1 - 5	64-02-8	No establecido	No establecido	No establecido	No
Metasilicato de Sodio	5 - 10	6834-92-0	No establecido	No establecido	No establecido	No
Perborato de Sodio anhidro	1 - 5	7632-04-4	No establecido	No establecido	No establecido	No

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	No aplica	Presión de Vapor:	Desconocido
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	Desconocido	Solubilidad en agua:	Completa
pH al 1%:	10.9 – 11.4	Densidad aparente:	0,60 – 0,70
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	No aplica	Porcentaje de sólido en peso:	100%
Estado Físico:	Polvo		

Aspecto Y Olor:	Polvo blanco, olor cítrico.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	No se aplica	Método Usado:	

MSDS # 157

Límite de Inflamabilidad:	No es inflamable	Extinción de la Llama:	N/A

Medios de Extinción:	Usar el método de extinción adecuado para el incendio que rodee el producto.
Procedimientos Especiales para combatir incendios:	Usar el equipo de respiración aprobado por NIOSH y ropa protectora. Área de dique para prevenir fuga y contaminación de fuentes de agua. Deseche más tarde el agua usada para controlar el incendio.
Peligros especiales de incendio y Explosión:	No es combustible

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	No establecido	Rutas primarias de entrada:	Inhalación, ojos, piel y oral

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	**Efectos Agudos en el Ojo:** Causa irritación. **Efectos Agudos en la Piel:** Puede causar enrojecimiento, inflamación. **Inhalación Aguda:** Puede causar irritación al tracto respiratorio superior, irritación a los pulmones. **Ingestión Aguda:** Baja toxicidad oral aguda. Puede causar nausea, vómito, diarrea, irritación, corrosión. **Evite el contacto con los ojos. No ingiera. Descontinúe el uso si aparecen las muestras de la irritación o de la erupción de piel.**
Efectos agudos por el uso:	El uso prolongado puede agravar preexistencias de daños en la piel, desordenes respiratorios como asma y dermatitis

Procedimientos de Emergencia Y de Primeros auxilios:

Ojos:	En caso de contacto lave inmediatamente con agua por un tiempo de 15 – 20 minutos. Remueva los lentes de contacto. Llame al médico
Piel:	En caso de contacto, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón durante un mínimo de 5minutos. Busque atención médica si se desarrolla o persiste irritación. Quítese cualquier ropa o zapatos que hayan sido contaminados. Limpie la ropa y los zapatos contaminados antes de volverlos a usar.
Ingestión:	Si la víctima se encuentra conciente y alerta, déle 1-2 vasos de agua a beber. No le dé nada a través de la boca a una persona inconsciente. Busque atención médica de inmediato. No deje a la víctima a solas. Para prevenir la aspiración del producto tragado, acueste a la víctima en su lado con la cabeza más abajo que la cintura. El vómito puede ocurrir espontáneamente. Si el vómito comienza y la víctima está conciente, déle agua para diluir adicionalmente al químico.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable	Materiales Incompatibles:	Aire húmedo, humedad.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	No conocidos	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Recoja el material dentro de un contenedor cerrado. Recoja los lavados para su desecho. Descontamine los útiles y el equipo después de la limpieza. Limpie el área con agua para eliminar el material residual. Evite la creación de condiciones polvorosas.
Método de eliminación de desechos:	No baldear para drenar. Si hubo un derrame al piso, el área afectada debe ser raspada hasta quedar limpio y el material puesto dentro de un contenedor adecuado para desecho. Prevenga que el material entre al Sistema público de drenaje o cualquier vía fluvial. Derrames grandes deben ser manejados de acuerdo a un plan determinado de antemano. El descarte debe ser efectuado de acuerdo a las leyes gubernamentales vigentes.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ESPECIAL

Protección Respiratoria:	El uso de protección respiratoria es recomendado cuando las concentraciones sobrepasan los límites de exposición establecidos. Puede ser necesario tener

	ventilación o sistemas de escapa suplementarios..
Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. La ventilación con extractor local puede ser necesaria en algunas operaciones.
Guantes de protección(especificar tipo):	Se recomienda guantes de goma u otros impermeables.
Gafas de protección (especial De Ojo):	Se recomienda gafas resistentes a salpicaduras para evitar el contacto con los ojos.

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda:	LD50 (ratas) 4090 mg/Kg.
Corrosividad:	Corrosivo.
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.
Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	No determinada.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta con símbolo negro. El fondo la mitad superior blanco y la mitad inferior negra con la leyenda de CORROSIVO en blanco y número 8 en negro. No transporte con materiales radiactivos. Un 3262.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal, estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	Mantenga el material en un área fresca, seca y ventilada. (1) No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, productos de tabaco o cosméticos en las áreas donde se almacene este producto. (2) Lavar las manos y la cara cuidadosamente antes de comer, beber, usar tabaco, aplicarse cosméticos o usar el baño. (3) Rápidamente lavar la piel expuesta y quitar salpicaduras accidentales de este producto.
Otras Precauciones:	Mantener fuera del alcance de los niños

SECCION XVI:

15/07/2020	Nombre: Gisella Moreno	Título:	Jefe de Control de Calidad y Desarrollo.
SPARTEX 2NF	Fecha eficaz: 15/07/2020	Reemplaza:	23/10/2017
Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).	Cambios: Actualiza secciones: Se adicionan secciones:.		

bb

MSDS # 181

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta):
SPARTEX 4

División De Producto:
Servicio de Mantenimiento

Spartan del Ecuador Productos Quimicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**

Emergencia Médica: **04-2809215 – 04-2484320**

Email: spartan@spartanecuador.com; spartanquito@spartanecuador.com

Descripción Del Envío:	Compuestos de limpieza, polvo.

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	2 - moderado	**Salud:**	2 - moderado
Fuego:	0 - Mínimo	**Fuego:**	0 - Mínimo
Reactividad:	0 - Mínimo	**Reactividad:**	0 - Mínimo
		Equipo Prot. Personal:	E : Gafas, guantes, mascarilla para polvos

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se enumeran o se eximen de enumerar en el "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Z 1 De la Tabla - A			Agente carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			TWA mg/m ^{3}	STEL mg/m ^{3}	CELING mg/m ^{3}	
Carbonato de Sodio	5 -15	497-19-8	No establecido	No establecido	No establecido	No
Dicloroisocianurato de Sodio	10 - 20	2893-78-9	No establecido	No establecido	No establecido	No
Sulfato de sodio	45 - 55	7757-82-6	No establecido	No establecido	No establecido	No

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	No aplica	Presión de Vapor:	Desconocido
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	Desconocido	Solubilidad en agua:	Completa
pH al 1%:	9.0 – 10.0	Densidad aparente:	1.01 – 1.05
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	No aplica	Porcentaje de sólido en peso:	100%
Estado Físico:	Polvo		

Aspecto Y Olor:	Polvo blanco, olor clorado.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	No se aplica	Método Usado:	
Límite de Inflamabilidad:	No es inflamable	Extinción de la Llama:	N/A

Medios de Extinción:	Usar el método de extinción adecuado para el incendio que rodee el producto.
Procedimientos Especiales	Usar el equipo de respiración aprobado por NIOSH y ropa protectora. Área de dique

para combatir incendios:	para prevenir fuga y contaminación de fuentes de agua. Deseche más tarde el agua usada para controlar el incendio.
Peligros especiales de incendio y Explosión:	No es combustible

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	No establecido	Rutas primarias de entrada:	Inhalación, ojos, piel y oral

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	**Efectos Agudos en el Ojo:** Causa irritación. **Efectos Agudos en la Piel:** Puede causar enrojecimiento, inflamación. **Inhalación Aguda:** Puede causar irritación al tracto respiratorio superior, irritación a los pulmones. **Ingestión Aguda:** Baja toxicidad oral aguda. Puede causar nausea, vómito, diarrea, irritación, corrosión. **Evite el contacto con los ojos. No ingiera. Descontinúe el uso si aparecen las muestras de la irritación o de la erupción de piel.**
Efectos agudos por el uso:	El uso prolongado puede agravar preexistencias de daños en la piel, desordenes respiratorios como asma y dermatitis

Procedimientos de Emergencia Y de Primeros auxilios:

Ojos:	En caso de contacto lave inmediatamente con agua por un tiempo de 15 – 20 minutos. Remueva los lentes de contacto. Llame al médico
Piel:	En caso de contacto, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón durante un mínimo de 5minutos. Busque atención médica si se desarrolla o persiste irritación. Quítese cualquier ropa o zapatos que hayan sido contaminados. Limpie la ropa y los zapatos contaminados antes de volverlos a usar.
Ingestión:	Lavar la boca con agua. Si la víctima se encuentra conciente y alerta, déle 1-2 vasos de agua o leche a beber. No le dé nada a través de la boca a una persona inconsciente. Busque atención médica de inmediato. No deje a la víctima a solas. Para prevenir la aspiración del producto tragado, acueste a la víctima en su lado con la cabeza más abajo que la cintura. El vómito puede ocurrir espontáneamente. Si el vómito comienza y la víctima está conciente, déle agua para diluir adicionalmente al químico.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable	Materiales Incompatibles:	Ácidos.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	Cloro.	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Recoja el material dentro de un contenedor cerrado. Recoja los lavados para su desecho. Descontamine los útiles y el equipo después de la limpieza. Limpie el área con agua para eliminar el material residual. Evite la creación de condiciones polvorosas.
Método de eliminación de desechos:	No baldear para drenar. Si hubo un derrame al piso, el área afectada debe ser raspada hasta quedar limpio y el material puesto dentro de un contenedor adecuado para desecho. Prevenga que el material entre al Sistema público de drenaje o cualquier vía fluvial. Derrames grandes deben ser manejados de acuerdo a un plan determinado de antemano. El descarte debe ser efectuado de acuerdo a las leyes gubernamentales vigentes.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ESPECIAL

Protección Respiratoria:	El uso de protección respiratoria es recomendado cuando las concentraciones sobrepasan los límites de exposición establecidos. Puede ser necesario tener ventilación o sistemas de escapa suplementarios.
Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. La ventilación con extractor local puede ser necesaria en algunas operaciones.

Guantes de protección(especificar tipo):	Se recomienda guantes de goma u otros impermeables.
Gafas de protección (especial De Ojo):	Se recomienda gafas resistentes a salpicaduras para evitar el contacto con los ojos.

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda:	LD50 (ratas) 5989 mg/Kg.
Corrosividad:	Corrosivo.
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.
Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	No determinada.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta con símbolo negro. El fondo la mitad superior blanco y la mitad inferior negra con la leyenda de CORROSIVO en blanco y número 8 en negro. No transporte con materiales radiactivos. UN 3085.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal, estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	Mantenga el material en un área fresca, seca y ventilada. (1) No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, productos de tabaco o cosméticos en las áreas donde se almacene este producto. (2) Lavar las manos y la cara cuidadosamente antes de comer, beber, usar tabaco, aplicarse cosméticos o usar el baño. (3) Rápidamente lavar la piel expuesta y quitar salpicaduras accidentales de este producto.
Otras Precauciones:	Mantener fuera del alcance de los niños

SECCION XVI:

24/10/2014	Nombre: Gisella Moreno	Título:	Jefe de Control de Calidad y Desarrollo.
SPARTEX 4	Fecha eficaz: 24/10/2014	Reemplaza:	05/05/2011
Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).	Cambios: Actualiza secciones: Se adicionan secciones: IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI.		

bb

MSDS # 184

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta):
SPARTEX 6

División De Producto:
Servicio de Mantenimiento

Spartan del Ecuador Productos Quimicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**

Emergencia Médica: **289011 - 853411**

Email: spartan@spartanecuador.com; spartanquito@spartanecuador.com

Descripción Del Envío:	Compuesto de limpieza, líquido..

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	3 – Serio	**Salud:**	3 - Serio
Fuego:	0 – Mínimo	**Fuego:**	0 – Mínimo
Reacción:	1 - Ligero	**Reacción:**	1 – Ligero
		Equipo Prot. Pers:	C: Gafas, guantes y mandil.

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se encuentran o son exentos de enumerar en la lista de "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Tabla Z-1-A			Agente Carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			Twa mg/m^3	STEL mg/m^3	TECHO mg/m^3	
Silicofluoruro de Sodio	35 - 45	16893-85-9	2.5	No establecido	No establecido	No
Sulfato de Sodio	55 - 65	7757-82-6	10	No establecido	No establecido	No

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	>100° C.	Presión de Vapor:	No conocida.
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	No conocida	Solubilidad en agua:	Completa.
pH:	3.0 – 4.0	Gravedad Específica (H_2O=1):	1.10 – 1.30
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	N/A	Porcentaje de materia activa (° Brix):	N/A
Estado Físico:	Líquido		

Aspecto Y Olor:	Polvo de color celeste y olor picante.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	N/A	Método Usado:	
Límite de Inflamabilidad:	No establecido.	Extinción de la Llama:	N/A

Medios de Extinción:	El producto no sostiene la combustión. Use medios de extinguir adecuados para el ambiente.
Procedimientos Especiales para combatir incendios:	Use equipo con respirador auto-contenido aprobado por NIOSH y ropa de protección. Enfríe los recipientes expuestos al incendio con un rocío de agua.
Peligros especiales de incendio y Explosión:	Los productos de combustión son tóxicos.

bb

MSDS # 184

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	No establecido	Rutas primarias de entrada:	Inhalación, contacto con la piel, ojos e ingestión.

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	**CORROSIVO. CAUSA DAÑO IRREVERSIBLE A LOS OJOS Y QUEMADURAS A LA PIEL**. Síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, hinchazón y daño al tejido. Dañino si se absorbe a través de la piel. **LA INHALACIÓN DEL POLVO PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN A LAS VÍAS RESPIRATORIAS**. La respiración de la neblina del polvo puede causar irritación, sensación de quemazón, tos, dolor de garganta. **Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No lo ingiera. Evite respirar la neblina del polvo del producto. Lávese bien con agua y jabón después de manipular**.
Efectos agudos por el uso:	El uso de este producto puede empeorar los problemas preexistentes de la piel, problemas con los ojos y las vías respiratorias incluyendo asma y dermatitis

Procedimientos de Emergencia Y de Primeros auxilios:

Ojos:	Mantenga el ojo abierto y enjuague lenta y suavemente con agua por 15 a 20 minutos. Quítese las lentillas de contacto, si las usa, después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando el ojo. Llame a un centro de control de venenos o un médico para recibir consejos de tratamiento.
Ingestión:	Llame a un centro de control de venenos o un médico inmediatamente para consejos de tratamiento.. No induzca el vómito. No le dé nada por la boca a una persona inconsciente.
Dérmica:	Quítese la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por 15 a 20 minutos. Llame a un centro de control de venenos o un médico para recibir consejos de tratamiento. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo.
Inhalación:	En el caso de irritación a las vías respiratorias, traslade la persona al aire fresco. Consiga atención médica si la irritación persiste.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable	Materiales Incompatibles:	Ácidos fuertes.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	Humos tóxicos y corrosivos, en contacto con ácidos concentrados producen humos de Fluoruro de hidrógeno.	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Pequeños derrames de un galón o menos pueden ser eliminados con abundante agua al sistema de alcantarillado (si es permitido por los reglamentos locales del sistema de alcantarillado). Proteja con dique y contenga grandes derrames con material inerte y traslade el líquido a recipientes para recuperación o desecho.
Método de eliminación de desechos:	Los desechos deben ser eliminados de acuerdo a las leyes gubernamentales vigentes.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN ESPECIAL SOBRE LA PROTECCIÓN

Protección Respiratoria:	Si sobrepasa los límites de exposición (vea Sección II) o si una irritación a las vías respiratorias ocurre, debe considerar el uso de un respirador aprobado por NIOSH que sea adecuado para las condiciones de uso y los productos químicos nombrados en la Sección II.
Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. Algunas operaciones pueden requerir de ventilación local de escape.
Guantes de protección(especificar tipo):	. Se recomienda el uso de guantes de goma o de neopreno, cloruro de polivinilo.
Gafas de protección (especial De Ojo):	Se recomiendo gafas resistentes a salpicaduras para evitar el contacto con los ojos.
Equipo Protección adicional:	Se recomienda el uso de delantal. Estaciones para lavar los ojos y centros de lavado deben ser fácilmente accesibles. Consulte 29 CFR 1910.132-138 para mayor orientación.

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda:	LD50 (ratas) 125 mg/Kg.
Corrosividad:	Corrosivo.
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.
Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	No determinada.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta con símbolo negro y fondo blanco, con el número 6 en el ángulo inferior en negro. UN 2928. GE III.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal, estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	Mantenga el material en un área fresca, seca y ventilada. (1) No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, productos de tabaco o cosméticos en las áreas donde se almacene este producto. (2) Lavar las manos y la cara cuidadosamente antes de comer, beber, usar tabaco, aplicarse cosméticos o usar el baño. (3) Rápidamente lavar la piel expuesta y quitar salpicaduras accidentales de este producto. . Cambie la ropa de trabajo al finalizar la jornada laboral.
Otras Precauciones:	Mantener fuera del alcance de los niños

SECCION XVI:

20/05/2015	Nombre: Gisella Moreno	Título:	Jefe de Control de Calidad y Desarrollo.
SPARTEX 6	Fecha eficaz: 20/05/2015	Reemplaza:	05/05/2011
Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).	Cambios: Actualiza secciones: Se adicionan secciones: IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI.		

MSDS # 191

bb

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A..
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta):
YELLOW PINE

División De Producto:
Servicio de Mantenimiento

Spartan del Ecuador Productos Quimicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**

Emergencia Médica: **04-2809215 – 02-2484320**

Email: spartan@spartanecuador.com; spartanquito@spartanecuador.com

Descripción Del Envío:	Compuestos líquido de limpieza.

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	2 – Moderado	**Salud:**	2 - Moderado
Fuego:	0 – Mínimo	**Fuego:**	0 – Mínimo
Reacción:	0 - Mínimo	**Reacción:**	0 – Mínimo
		Equipo Prot. Pers:	B: Gafas y guantes

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se encuentran o son exentos de enumerar en la lista de "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Tabla Z-1-A			Agente Carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			Twa mg/m^3	STEL mg/m^3	TECHO mg/m^3	
Hidróxido de Sodio	1 – 5	1310-73-2	2	No establecido	No establecido	No
Trietanolamina	1 – 5	102-71-6	No establecido	No establecido	No establecido	No
Dodecilbencenosulfonato de Sodio	15 - 25	273223-41-7	No establecido	No establecido	No establecido	No
Pentasodio Trifosfato	5 - 10	7758-29-4	No establecido	No establecido	No establecido	No

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	>55° C	Presión de Vapor:	No conocida
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	No conocida	Solubilidad en agua:	Completa
pH:	8.5 – 9.5	Gravedad Específica (H_2O=1):	1.06 – 1.07
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	< 1	% de Materia Activa (° Brix)	35.0 – 37.0
Estado Físico:	Gel		

Aspecto Y Olor:	Gel, de color amarillo y olor cítrico.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	N/A	Método Usado:	ASTM-D56
Límite de Inflamabilidad:	N/A	Extinción de la Llama:	N/A

Medios de Extinción:	El producto químico no es inflamable.
Procedimientos Especiales para combatir incendios:	N/A.

Peligros especiales de incendio y Explosión:	N/A.

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	N/A.	Rutas primarias de entrada:	Contacto con la piel, Ojos e ingestión.

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	Causa irritación a los ojos. Síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento e hinchazón. Puede causar irritación ligera a la piel. Síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento e hinchazón. Puede ser dañino si es ingerido. Síntomas pueden incluir dolor abdominal y diarrea. La inhalación de la neblina de producto puede causar irritación a las vías respiratorias. **Evite el contacto con los ojos. Evite el contacto con la piel prolongado o repetido con el producto no-diluido. No lo ingiera. Evite respirar la neblina de producto.**
Efectos agudos por el uso:	El uso de este producto puede empeorar los problemas preexistentes de los ojos, la piel y las vías respiratorias incluyendo asma y dermatitis.

Procedimientos de Emergencia Y de Primeros auxilios:

Ojos:	En caso de contacto lave inmediatamente con agua por un tiempo de 15 – 20 minutos, manteniendo los párpados separados. Usar preferentemente un lavador de ojos. Remueva los lentes de contacto. Llame al médico.
Ingestión:	No provocar vómito. Si la víctima esta consciente, lavar su boca con abundante agua y dar de beber agua. Procurar asistencia médica inmediatamente, llevando siempre el rótulo del producto, así como las informaciones físicas necesarias.
Inhalación:	En caso de hipersensibilidad, remover la víctima a un lugar fresco. Si la víctima no esta respirando, aplicar respiración artificial. Procurar asistencia médica inmediatamente, llevando siempre el rótulo del producto, así como la información física necesaria.
Dérmica:	Retirar inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar la piel con abundante agua por un tiempo de 20 minutos. Procurar asistencia médica inmediatamente, llevando siempre el rótulo del producto, así como la información física necesaria.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable en condiciones normales de presión y temperatura.	Materiales Incompatibles:	Ácidos y productos catiónicos.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	Monóxido y Dióxido de Carbono.	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Pequeños derrames de un galón o menos pueden ser eliminados con abundante agua al sistema de alcantarillado (si es permitido por los reglamentos locales del sistema de alcantarillado). Proteja con dique y contenga grandes derrames con material inerte y traslade el líquido a recipientes para desechar. Mantenga el derrame fuera del sistema de aguas cloacales y vías fluviales.
Método de eliminación de desechos:	Asegúrese de cumplir con los reglamentos federales, estatales y locales.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN ESPECIAL SOBRE LA PROTECCIÓN

Protección Respiratoria:	No se requiere normalmente cuando existe una buena ventilación general.
Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. Algunas operaciones pueden requerir de ventilación local de escape.
Guantes de protección(especificar tipo):	Se recomienda el uso de guantes impermeables (PVC, Polietileno o Neopreno) en actividades que tengan contacto directo con el producto.
Gafas de protección (especial De Ojo):	Se recomienda el uso de gafas resistentes a salpicaduras para evitar el contacto con los ojos. No es aplicable cuando se usa de forma normal.
Equipo Protección adicional:	Protección impermeable de los pies (botas de goma) y delantal impermeable de PVC.

bb

MSDS # 191

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda:	LD50 (ratas) 220 mg/Kg.
Corrosividad:	Corrosivo.
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.
Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	No disponible.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta con símbolo negro. El fondo la mitad superior blanco y la mitad inferior negra con la leyenda de CORROSIVO en blanco y número 8 en negro. No transporte con materiales radiactivos.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal, estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	No almacene cerca de alimentos. No mezcle con productos de carácter catiónico. Lavar las manos después de usar el producto.
SECCION XVI: Otras Precauciones:	Mantenga lejos del alcance de los niños. Evitar el contacto con la piel y ropas, Estaciones para lavar los ojos y centros de lavado deben ser fácilmente accesibles. Consulte 29 CFR 1910.132-138 para mayor orientación.

26/08/2021	Nombre: Gisella Moreno	Título:	Jefe de Control de Calidad y Desarrollo.
YELLOW PINE	Fecha eficaz: 26/08/2021	Reemplaza:	14 /11/2018
Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).	Cambios: Actualiza secciones: Se adicionan secciones:		

bb

MSDS # 225

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta):
SC – 20R

División De Producto:
Servicio de Mantenimiento

Spartan del Ecuador Productos Quimicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**

Emergencia Médica: **04-2809215 – 02-2484320**

Email: spartan@spartanecuador.com; spartanquito@spartanecuador.com

Descripción Del Envío:	Líquido corrosivo, n.o.s. (Contiene hidróxido de Sodio).

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	3 – Serio	**Salud:**	3 - Serio
Fuego:	0 – Mínimo	**Fuego:**	0 – Mínimo
Reacción:	0 - Mínimo	**Reacción:**	0 – Mínimo
		Equipo Prot. Pers:	B: Gafas y guantes.

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se encuentran o son exentos de enumerar en la lista de "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Tabla Z-1-A			Agente Carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			Twa mg/m^3	STEL mg/m^3	TECHO mg/m^3	
*2 - Butoxietanol	1 - 5	111-76-2	240 (piel)96	No establecido	No establecido	No
Hidróxido de Sodio	5 - 10	1310-73-2	2	No establecido	No establecido	No
Nonilfenol etoxilado	1 - 5	9016-45-9	No establecido	No establecido	No establecido	No
Xyleno Sulfonato de Sodio	1 - 5	1300-72-7	No establecido	No establecido	No establecido	No
Tripolifosfato de Sodio	0,5 - 3	7758-29-4	5 (OSHA/Respirable) 3 (ACGIH/Respirable)	No establecido	No establecido	No
2,2-Dimetil-1,3-Dioxolano-4-Metanol	1 - 5	100-79-8	No establecido	No establecido	No establecido	No

Comentario: *Esta sustancia esta sujeta a las normas de información de la Sección 313 del Acta sobre Planificación de Emergencias y el Derecho de la Comunidad de Saber (SARA, 1986) y del 40 CFR 372.

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	99° C	Presión de Vapor:	No conocida
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	No conocida	Solubilidad en agua:	Completa.
pH:	13,0 – 14,0	Gravedad Específica (H_2O=1):	1,04 – 1,06
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	< 1	Porcentaje de materia activa (° Brix):	18 - 20
Estado Físico:	Líquido		

Aspecto y Olor:	Líquido Rojo, olor a solvente.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	> 99° C	Método Usado:	ASTM- D56
Límite de Inflamabilidad:	No establecido	Extinción de la Llama:	N/A

Medios de Extinción:	El producto no sostiene la combustión. Use medios de extinción adecuados para el ambiente.
Procedimientos Especiales para combatir incendios:	Use equipos con respirador auto-contenido aprobado por NIOSH y la ropa de protección. Enfríe los recipientes expuestos al incendio con un rocío de agua.
Peligros especiales de incendio y Explosión:	Los productos de combustión son tóxicos.

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	No establecido	Rutas primarias de entrada:	Inhalación, Contacto con la piel, Ojos e ingestión.

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	**CORROSIVO: CAUSA QUEMADURAS A LOS OJOS Y A LA PIEL:** Síntomas incluyen quemaduras químicas, dolor, enrojecimiento, hinchazón de la conjuntiva y daño del tejido. **EL CONTACTO DAÑINO PUEDE NO CAUSAR DOLOR INMEDIATAMENTE. DAÑINO SI ES INGERIDO:** Causa daño o quemaduras químicas al esófago y a las membranas mucosas con síntomas de dolor, náusea, vómito, y diarrea. La inhalación del producto hacia los pulmones puede ocurrir durante la ingestión o vómito resultando en una lesión pulmonar. **DAÑINO SI ES INHALADO:** Respirar el vapor o neblina del producto puede causar irritación o daño a las vías respiratorias, con síntomas de incomodidad nasal y secreción con dolor del pecho y tos. **DAÑINO SI ES ABSORBIDO A TRAVÉS DE LA PIEL:** Contiene 2-butoxietanol que causa depresión al sistema central de nervios con síntomas tales como dolor de cabeza, mareo, nausea y sopor. La exposición a 2- butoxietanol puede causar daño a las glóbulos de sangre, al hígado y a los riñones a base de los datos sobre investigaciones con animales. **EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS, LA PIEL O LA ROPA. NO RESPIRE EL VAPOR O LA NEBLINA DEL PRODUCTO. NO LO INGIERA. USE CON SUFICIENTE VENTILACIÓN. LÁVESE BIEN DESPUÉS DE MANIPULAR.**
Efectos agudos por el uso:	. El uso de este producto puede agravar preexistentes problemas de la piel; los ojos y las vías respiratorias incluyendo asma y enfermedad pulmonar fibrótica.

Procedimientos de Emergencia y de Primeros auxilios:

Ojos:	Inmediatamente lave los ojos con abundante agua durante un mínimo de 15 minutos. Quítese las lentillas de contacto. Busque atención médica.
Ingestión:	Llame a un centro de control de venenos o un médico inmediatamente para consejos de tratamiento. No induzca el vómito. Beba uno o dos vasos de agua para diluir el producto. No le dé nada por boca a una persona inconsciente.
Inhalación	En caso de irritación a las vías respiratorias o mareo, traslade a la persona al aire fresco. Si no está respirando, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, suministrar oxígeno. Busque atención médica si la irritación persiste.
Dérmica:	Quita la ropa y calzado contaminados. Lave la piel con agua durante un mínimo de 15 minutos. Busque atención médica si la irritación persiste. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo. Destruya el calzado contaminado.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable	Materiales Incompatibles:	Ácidos y Oxidantes fuertes.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	No conocidos	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Proteja con dique y contenga el derrame con material inerte (arena, tierra, material absorbente comercial, etc.) y traslade a recipientes para desecho posterior. Enjuague

	la zona con agua y elimine al sistema sanitario de alcantarilla. Mantenga el derrame fuera del sistema para aguas cloacales y vías fluviales.
Método de eliminación de desechos:	Asegúrese de cumplir con los reglamentos gubernamentales vigentes.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN ESPECIAL SOBRE LA PROTECCIÓN

Protección Respiratoria:	No se requiere normalmente cuando existe una buena ventilación general. Sin embargo si los límites de exposición son excedidos (vea la Sección II) o si la irritación a las vías respiratorias ocurre, debe considerar el uso de un respirador 6003 aprobado por NIOSH que sea adecuado para las condiciones de uso y los productos químicos nombrados en la Sección II. (N95 o más grande con cartucho orgánico de vapor recomendó).
Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. Algunas operaciones pueden requerir de ventilación local de escape.
Guantes de protección(especificar tipo):	Guantes de goma u otros impermeables, preferentemente guantes de nitrilo
Gafas de protección (especial De Ojo):	Se recomienda gafas antiempañables resistentes a salpicaduras para evitar el contacto con los ojos.
Equipo Protección adicional:	Se recomiendan delantales de PVC y botas de caucho resistentes a álcali por donde es probable el contacto con el cuerpo o pie. Estaciones para lavar los ojos y centros de lavado deben ser fácilmente accesibles en zonas donde se manipula el producto no-diluido. Consulte 29 CFR 1910.132-138 para mayor orientación..

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda:	LD50 (ratas) 560 mg/Kg.
Toxicidad sub-crónica:	Estudios demuestran que este producto penetra por la piel y que en contacto con ella puede resultar una absorción significativa y toxicidad sistémica.
Corrosividad:	Corrosivo.
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.
Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	Este producto se considera biodegradable.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta con símbolo negro. El fondo la mitad superior blanco y la mitad inferior negra con la leyenda de CORROSIVO en blanco y número 8 en negro. No transporte con materiales radiactivos.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal,

MSDS # 225

estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	Mantenga el recipiente bien cerrado. Almacene en un lugar fresco y seco. No lo deje congelar. No almacene a una temperatura mayor de 49° C. No mezcle con otras sustancias químicas.
SECCION XVI: Otras Precauciones:	Mantener fuera del alcance de los niños

21/06/2018		Nombre:	Gisella Moreno	Título:	Jefe de Investigación y Desarrollo.
SC – 20R		Fecha eficaz:	21/06/2018	Reemplaza:25/04/2011	
Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).		Cambios:	Actualiza secciones: I, II, XIII, XVI. Se adicionan secciones:		

bb

MSDS # 239

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta): División De Producto:

ELIMINADOR DE OLORES HERBAL Servicio de Mantenimiento

Spartan del Ecuador Productos Quimicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**

Emergencia Médica: **04-2809215 – 02-2484320**

Email: spartan@spartanecuador.com; spartanquito@spartanecuador.com

Descripción Del Envío:	Desodorizante, líquido.

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	0 – Mínimo	**Salud:**	0 - Mínimo
Fuego:	1 – Ligero	**Fuego:**	1 – Ligero
Reacción:	0 - Mínimo	**Reacción:**	0 – Mínimo
		Equipo Prot. Pers:	B: Guantes y Gafas.

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se encuentran o son exentos de enumerar en la lista de "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Tabla Z-1-A			Agente Carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			Twa mg/m^3	STEL mg/m^3	TECHO mg/m^3	
Fragancia	1 - 5	Propiedad	No establecido	No establecido	No establecido	No
Alcohol Etílico	20-30	64-17-5	1900 (ACGIH)	No establecido	No establecido	No
Monolaurato de Sorbitan	5-10	9005-64-5	No establecido	No establecido	No establecido	No

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	70 - 80° C.	Presión de Vapor:	No conocida.
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	No conocida	Solubilidad en agua:	Completa.
pH:	4.5 – 5.5	Gravedad Específica (H_2O=1):	0,95 – 0,97
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	< 1	Porcentaje de materia activa (° Brix):	16.0 – 18.0
Estado Físico:	Líquido		

Aspecto Y Olor:	Líquido, color verde, olor agradable.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	40 - 50° C	Método Usado:	ASTM D-56
Límite de Inflamabilidad:	No establecido	Extinción de la Llama:	No establecido.

Medios de Extinción:	Espuma, neblina de agua.
Procedimientos Especiales para combatir incendios:	Use equipo con respirador auto-contenido aprobado por NIOSH y ropa de protección. Enfríe los recipientes expuestos al incendio con un rocío de agua.
Peligros especiales de incendio y Explosión:	Los productos de combustión son tóxicos.

bb

MSDS # 239

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	No establecido	Rutas primarias de entrada:	Inhalación, contacto con la piel, ojos e ingestión.

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	**Causa irritación a los ojos y la piel**. Síntomas puede causar dolor, enrojecimiento, hinchazón y laceración. **Puede causar daño si es ingerido**: Síntomas puede incluir náuseas, vómito, dolor y diarrea. **La inhalación de la niebla del producto puede causar irritación**: Síntomas pueden incluir tos y dificultades para respirar. **Evite el contacto con la piel, ojos o ropa. No lo pruebe ni ingiera. Evitar respirar la neblina del producto.**
Efectos agudos por el uso:	El uso de este producto puede empeorar los problemas preexistentes de la piel, problemas con los ojos y las vías respiratorias incluyendo asma y dermatitis

Procedimientos de Emergencia Y de Primeros auxilios:

Ojos:	Mantenga el ojo abierto y enjuague lenta y suavemente con agua por 15 minutos. Quítese las lentillas de contacto, si las usa. Consulte con un médico.
Ingestión:	No induzca al vómito. Dar a beber uno o dos vasos de agua para diluir el producto. Consulte con un médico. No dé nada por la boca a una persona inconsciente.
Dérmica:	Quítese la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua y jabón. Consulte a un médico si la irritación persiste. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo.
Inhalación:	En el caso de irritación a las vías respiratorias, traslade la persona al aire fresco. Consiga atención médica si la irritación persiste.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable	Materiales Incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	No conocidos	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Pequeños derrames de un galón o menos pueden ser eliminados con abundante agua al sistema de alcantarillado (si es permitido por los reglamentos locales del sistema de alcantarillado). Proteja con dique y contenga grandes derrames con material inerte y traslade el líquido a recipientes para recuperación o desecho.
Método de eliminación de desechos:	Los desechos deben ser eliminados de acuerdo a las leyes gubernamentales vigentes.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN ESPECIAL SOBRE LA PROTECCIÓN

Protección Respiratoria:	No requerida cuando se tiene buena ventilación.
Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. Algunas operaciones pueden requerir de ventilación local de escape.
Guantes de protección(especificar tipo):	De goma u otros guantes impermeables son recomendados para el contacto con el producto no diluido.
Gafas de protección (especial De Ojo):	Gafas resistentes a salpicaduras son recomendadas para prevenir el contacto con los ojos, cuando se manipula el producto no diluido.
Equipo Protección adicional:	Consulte 29 CFR 1910.132-138 para mayor orientación.

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda:	LD50 (ratas) 7.060 mg/Kg.
Peligrosidad	Inflamable
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.
Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	Este producto se considera biodegradable. Nocivo para peces y placton a concentraciones mayores de 9000 mg/l en 24 horas.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta con símbolo negro. (Siete franjas verticales en la mitad superior).El fondo blanco con la leyenda de MISCELANEOS y número 9 en negro, subrayado en el ángulo inferior. No transporte con materiales radiactivos.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal, estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	Lavar abundantemente con agua y jabón después de usar. Mantener el envase cerrado, alejado de oxidantes fuertes.
Otras Precauciones:	Mantener fuera del alcance de los niños

SECCION XVI

02/06/2021		Nombre:	Gisella Moreno	Título:	Jefe de Investigación y Desarrollo.
ELIMINADOR DE OLORES HERBAL Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).		Fecha eficaz: 02/06/2021		Reemplaza:	28/05/2018
		Cambios:	Actualiza secciones: XVI. Se adicionan secciones:		

bb

MSDS # 336

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta): **CLOTHESLINE FRESH FABRIC SOFTENER (6)**

División De Producto: Servicio de Mantenimiento

Spartan del Ecuador Productos Quimicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**

Emergencia Médica: **04-2809215 – 02-2484320**

Email: spartan@spartanecuador.com; spartanquito@spartanecuador.com

Descripción Del Envío:	Compuesto de limpieza, líquido.

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	1 – Ligero	**Salud:**	1 - Ligero
Fuego:	0 – Mínimo	**Fuego:**	0 – Mínimo
Reacción:	0 - Mínimo	**Reacción:**	0 – Mínimo
		Equipo Prot. Pers:	B: Gafas y guantes.

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se encuentran o son exentos de enumerar en la lista de "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Tabla Z-1-A			Agente Carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			Twa mg/m^3	STEL mg/m^3	TECHO mg/m^3	
Alkylimidazolinium methyl sulfato	5 - 10	68122-86-1	No establecido	No establecido	No establecido	No
Alcohol Isopropílico	1 - 5	67-63-0	980	1225	No establecido	No
Alkyl cuaternario etoxilado	1-5	61791-10-4	No establecido	No establecido	No establecido	No

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	100° C	Presión de Vapor:	No determinada.
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	No conocida	Solubilidad en agua:	Completa.
pH:	5,0 – 6,5	Gravedad Específica (H_2O=1):	0,95 - 0,99
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	< 1	Porcentaje de materia activa (° Brix):	5.0 – 15.0
Estado Físico:	Líquido		

Aspecto y Olor:	Líquido blanco amarillento- opalescente, fragancia agradable.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	> 100º C	Método Usado:	ASTM- D56
Límite de Inflamabilidad:	No establecido	Extinción de la Llama:	N/A

Medios de Extinción:	El producto no sostiene la combustión. Use medios de extinción apropiados para circundar el fuego.

MSDS # 336

Procedimientos Especiales para combatir incendios:	Use equipos con respirador auto-contenido aprobado por NIOSH y la ropa de protección. Enfríe los recientes expuestos al fuego con rocío de agua.
Peligros especiales de incendio y Explosión:	Los productos de la combustión son tóxicos.

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	No establecido	Rutas primarias de entrada:	Inhalación, Contacto con la piel, Ojos e ingestión.

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	**Causa irritación de los ojos.** Síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento e hinchazón violenta. **Puede causar irritación de la piel:** Síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento e hinchazón. **Puede ser dañino si es ingerido:** Síntomas pueden incluir dolor abdominal, náuseas y diarrea. **Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa. No lo ingiera. Evitar respirar la neblina del producto. Lavar minuciosamente después de manipularlo.**
Efectos agudos por el uso:	El uso de este producto puede agravar preexistentes problemas de la piel; los ojos y las vías respiratorias incluyendo asma y dermatitis.

Procedimientos de Emergencia y de Primeros auxilios:

Ojos:	Inmediatamente lave los ojos con abundante agua durante un mínimo de 15 minutos. Quítese las lentillas de contacto. Busque atención médica.
Ingestión:	No induzca el vómito. Beba uno o dos vasos de agua para diluir el producto. Buscar atención médica. No le dé nada por boca a una persona inconsciente.
Inhalación	En caso de irritación respiratoria o mareo, mover a la persona al aire fresco. Busque atención médica si la irritación persiste.
Dérmica:	Remover la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua y jabón. Buscar atención médica si la irritación persiste. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable	Materiales Incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	Ninguno.	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Pequeños derrames de un galón o menos pueden ser eliminados con abundante agua al sistema de alcantarillado (si es permitido por los reglamentos locales del sistema de alcantarillado). Proteja con dique y contenga grandes derrames con material inerte y traslade el líquido a recipientes para recuperación o desecho.
Método de eliminación de desechos:	Asegúrese de cumplir con los reglamentos gubernamentales vigentes.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN ESPECIAL SOBRE LA PROTECCIÓN

Protección Respiratoria:	No se requiere cuando se usa normalmente.
Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. Algunas operaciones pueden requerir de ventilación local de escape.
Guantes de protección(especificar tipo):	No requerido. Si es necesario usar guantes de goma u otros materiales.
Gafas de protección (especial De Ojo):	No requerido. Si es necesario usar gafas.
Equipo Protección adicional:	Consulte 29 CFR 1910.132-138 para mayor orientación.

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda:	LD50 (ratas): No conocida
Toxicidad sub-crónica:	No conocida.
Corrosividad:	Irritante/Corrosivo.
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.

Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	Este producto se considera biodegradable.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta con símbolo negro. El fondo la mitad superior blanco y la mitad inferior negra con la leyenda de CORROSIVO en blanco y número 8 en negro. No transporte con materiales radiactivos.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal, estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	Almacene en una zona fresca y seca. Mantenga en frío.
Otras Precauciones:	Mantener fuera del alcance de los niños

SECCION XVI:

24/01/2017		Nombre:	Gisella Moreno	Título:	Jefe de Control de Calidad y Desarrollo.
CLOTHESLINE FRESH FABRIC SOFTENER (6)		Fecha eficaz: 24/01/2017		Reemplaza:	05/05/2011
Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).		Cambios:	Actualiza secciones: I, III, XIII, XVI. Se adicionan secciones:		

bb

MSDS # 530

Spartan del Ecuador Productos Químicos S.A.
Hoja De Datos Material De Seguridad

SECCIÓN I: INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Nombre o número del producto (como él aparece en etiqueta):
PEROXY 4D

División De Producto:
Servicio de Mantenimiento

Spartan del Ecuador Productos Quimicos S.A.

Información Técnica del Producto: **Cdla. Vernaza Norte Mz. 12 Solar 21, Guayaquil**
Emergencia Médica: **04-2924399 – 02-2484320**
Emergencia Toxicológica**: 1800 VENENO (1800-836366)**
Email: spartan@spartanecuador.com; spartanquito@spartanecuador.com

Descripción Del Envío:	Compuesto de limpieza, líquido de uso industrial e institucional.

Clasificación NFPA:		**Clasificación HMIS:**	
Salud:	3 - Serio	**Salud:**	3 - Serio
Fuego:	1 – Ligero	**Fuego:**	1 – Ligero
Reacción:	1 - Ligero	**Reacción:**	1 – Ligero
		Equipo Prot. Pers:	B: Guantes y Gafas.

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS

(enumerado cuando es presente en el 1% o mayor, los agentes carcinógenos en 0,1% o mayor) todos los productos químicos componentes se encuentran o son exentos de enumerar en la lista de "inventario de TSCA" de sustancias químicas mantenidas por la agencia de protección del medio ambiente de ESTADOS UNIDOS.

Nombre(s) Químico	%en peso	No. De Registro CAS.	Tabla Z-1-A			Agente Carcinógeno del NTP, de IARC o del OSHA
			Twa mg/m^3	STEL mg/m^3	TECHO mg/m^3	
Dióxido de hidrógeno	15 - 20	7722-84-1	1.4	No establecido	No establecido	No
Benzyl-dimethyl-tetradecyl-azanium chloride	1 - 5	8001-54-5	No establecido	No establecido	No establecido	No
n-Octyl Decyl Dimethyl Ammonium Chloride. Di-n-Dioctyl Dimethyl Ammonium Chloride. Di-n-decyl Dimethyl Ammonium Chloride.	1 - 5	68424-95-3 5538-94-3 7173-51-5	No establecido	No establecido	No establecido	No

SECCIÓN III: DATOS FÍSICOS

Punto de ebullición:	85° C.	Presión de Vapor:	No establecida
Densidad de Vapor (AIRE = 1):	No conocida	Solubilidad en agua:	Completa.
pH:	2.0 – 3.0	Gravedad Específica (H_2O=1):	1.02 – 1.03
Tasa de Evaporación (but.ace.=1):	< 1	Porcentaje de materia activa (° Brix):	10.0 – 12.0
Estado Físico:	Líquido		

Aspecto Y Olor:	Líquido, morado, olor característico.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES

Punto de inflamación:	>100° C	Método Usado:	ASTM-D56
Límite de Inflamabilidad:	No establecido	Extinción de la Llama:	No aplicable.

Medios de Extinción:	El producto no sostiene la combustión. Use medios de extinguir adecuados para el

	ambiente.
Procedimientos Especiales para combatir incendios:	Use equipo con respirador auto-contenido aprobado por NIOSH y ropa de protección. Enfríe los recipientes expuestos al incendio con un rocío de agua.
Peligros especiales de incendio y Explosión:	Los productos de combustión son tóxicos. Libera oxígeno durante la combustión.

SECCIÓN V: DATOS DE PELIGRO PARA LA SALUD

Valor limite de entrada:	No establecido	Rutas primarias de entrada:	Inhalación, contacto con la piel, ojos e ingestión..

Efectos de exposición excesiva, condiciones que hay que evitar:	**Causa irritación a los ojos:** Síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, hinchazón y posible daño al tejido. **Causa irritación a la piel:** Síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento e hinchazón. **Puede ser dañino si es ingerido:** Síntomas pueden incluir nausea, vómito, dolor y diarrea. **La inhalación de la neblina del producto puede causar irritación a las vías respiratorias:** Síntomas pueden incluir tos y ventilación. Lávese bien después de manipular.
Efectos agudos por el uso:	El uso de este producto puede empeorar los problemas preexistentes de la piel, problemas con los ojos y las vías respiratorias incluyendo asma y dermatitis

Procedimientos de Emergencia Y de Primeros auxilios:

Ojos:	Lave los ojos con agua durante un mínimo de 15 a 20 minutos. Quítese las lentillas de contacto, si las usa. Consiga atención médica si la irritación persiste. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo.
Ingestión:	No induzca el vómito. Beba uno o dos vasos de agua para diluir el producto. No le dé nada por la boca a una persona inconsciente.
Dérmica:	Quítese la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por 15 a 20 minutos. Llame a un centro de control de venenos o un médico para recibir consejos de tratamiento. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo.
Inhalación:	En el caso de irritación a las vías respiratorias, traslade la persona al aire fresco. Consiga atención médica si la irritación persiste. NOTA AL MÉDICO: Contiene Peróxido de Hidrógeno. La ingestión puede resultar en hinchazón del esófago y estómago.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable	Materiales Incompatibles:	Metales, iones de metal, materiales orgánicos, hipocloritos y materiales oxidables.
Productos Peligrosos De la Descomposición:	Dióxido de Carbono, Monóxido de Carbono y Oxígeno.	Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá

SECCIÓN VII: PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

Pasos a tomar en caso de salpicaduras o derrames:	Pequeños derrames de un galón o menos pueden ser eliminados con abundante agua al sistema de alcantarillado (si es permitido por los reglamentos locales del sistema de alcantarillado). Proteja con dique y contenga grandes derrames con material inerte y traslade el líquido a recipientes para desechar. Mantenga el derrame fuera del sistema para aguas cloacales y vías fluviales.
Método de eliminación de desechos:	Los desechos deben ser eliminados de acuerdo a las leyes gubernamentales vigentes.

SECCIÓN VIII: INFORMACIÓN ESPECIAL SOBRE LA PROTECCIÓN

Protección Respiratoria:	No se requiere normalmente cuando existe una buena ventilación.. Sin embargo, si sobrepasa los límites de exposición (vea la sección II) o si ocurre irritación a las vías respiratorias; se debe considerar el uso de un reparador aprobado por NIOSH que sea adecuado para las condiciones de uso y los productos químicos nombrados en la Sección II..

Ventilación:	Proporcione una buena ventilación general. Algunas operaciones pueden requerir de ventilación local de escape.
Guantes de protección(especificar tipo):	Se recomienda el uso de guantes de goma u otros impermeables.
Gafas de protección (especial De Ojo):	Se recomienda el uso de gafas resistentes a salpicaduras para evitar el contacto con los ojos.
Equipo Protección adicional:	Consulte 29 CFR 1910.132-138 para mayor orientación.

SECCIÓN IX: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad inhalación aguda:	LC50 (ratas) 2.000 mg/m^3.
Toxicidad piel:	LD50 (ratas) 4.060 mg/Kg.
Corrosividad:	Ninguna.
Carcinogénesis:	Ninguna.
Mutagénesis:	Ninguna.
Teratogénesis	Ninguna.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:	La descomposición del agua oxigenada no genera productos tóxicos. Este producto se considera biodegradable.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos:	Los residuos de productos deben ser eliminados de acuerdo a la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.
Eliminación de envases:	Se recomienda realizar el método del triple lavado y luego perforar el fondo del envase.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Se considera un producto oxidante y corrosivo, por tanto sus rótulos son como oxidante símbolo (llama sobre un círculo) negro; fondo amarillo y número ¨5.1¨en el ángulo inferior. Como corrosivo símbolo (líquidos goteando de dos tubos de ensayo sobre una mano y un metal) negro; Fondo blanco en la mitad superior y negro con borde blanco en la mitad inferior. Número ¨8¨en blanco, en el ángulo inferior. UN:3093

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas y Leyes:	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2288:2000
	Normativa Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013
	Ley de tránsito y transporte terrestre.
	Ley 108 de 1990 Registro Oficial 523 de Septiembre 17 de 1990. Por la cual se adoptan las reglamentaciones para sustancias estupefacientes y psicotrópicas.

SECCIÓN XIV: OTRAS INFORMACIONES

Se ha elaborado este documento usando datos de las fuentes consideradas técnico confiables. No constituye una garantía, expreso o implicado, en cuanto a la exactitud de la información contenida adjunta. Las condiciones reales del uso y la dirección están más allá del control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier fin en particular y conformarse con todo lo federal, estado, leyes y regulaciones locales.

SECCIÓN XV: PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones, Manejo y almacenamiento:	No utilice con otras sustancias químicas. Compuestos de este producto con otro agentes químicos, sobre todo con lejía de cloro (hipoclorito) pueden resultar en la producción de gases tóxicos.
Otras Precauciones:	Mantener lejos del alcance de los niños.

SECCION XVI:

07/01/2020	Nombre: Gisella Moreno	Título:	Jefe de Control de Calidad y Desarrollo.
PEROXY 4D	Fecha eficaz: 07/01/2020	Reemplaza:	25/06/2019
Ref:29 CFR 1910.1200 (OSHA).	Cambios: Actualiza secciones: II. Se adicionan secciones:		

Sección 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

1.1 Nombre del producto: GEL SANITIZANTE INSTANTÁNEO PARA MANOS ZANIGEL

Referencias y presentaciones comerciales:
Referencia: 80096 (bolsa 1000 ml)
Código EAN: 7702026176693
Código ITF: 17702026176690

Referencia: 80095 (botella cremera 1000 ml)
Código EAN: 7702026143527
Código ITF: 17702026143524

Referencia: 80094 (muestreo 30 ml)
Código EAN: 7702026143541
Código ITF: 17702026143548

1.2 Uso recomendado:

Gel para sanitización de manos. Sólo para uso externo en manos. Secado rápido y antibacterial. El uso en niños es posible bajo la absoluta supervisión de un adulto. Evite el contacto con los ojos, en caso de hipersensibilidad al producto suspenda su uso y consulte al médico inmediatamente.

1.3 Nombre del fabricante:

Productos Familia S.A

Contacto: Línea experta:
Colombia: 018000515151
Ecuador: 1800100200
Dirección: Carrera 50 N° 8 Sur-117. Medellín-Colombia
Sitio web: www.familiainstitucional.com

Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Líquido inflamable, Cat. 1
Informe 3512, Laboratorio de Tecnología y Medio Ambiente (LTMA)

2.2 Pictograma de peligro

Palabra de advertencia:	Peligro
Indicaciones de peligro:	
H224	Líquidos y vapores extremadamente inflamables.
Consejos de prudencia:	
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P235	Mantener fresco.
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P501	Eliminar contenidos y contenedor en instalaciones de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

Esta sustancia / mezcla **no** contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulables y tóxico (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativo (vPvB) a niveles de 0.1% o más.

Sección 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Tener en cuenta que la tabla muestra los peligros conocidos de los ingredientes en forma pura. Estos peligros pueden reducirse cuando se mezclan o diluyen.

Componente	# CAS	% en peso	Clasificación
Etanol	64-17-5	65 – 69%	Líquido muy inflamable, H225

Sección 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de primeros auxilios

Inhalación:	Aleje a la persona afectada del sitio de exposición. Trasládela a un lugar abierto, donde pueda respirar aire fresco. Si la respiración es continúa, pero se encuentra inconsciente, colocar a la persona en posición de recuperación. Si no respira, suministre respiración artificial. Procure asistencia médica.
Ojos:	En caso de contacto, lavar los ojos inmediatamente con agua abundante durante por lo menos 15 minutos manteniendo los parpados abiertos. Obtener atención médica si la irritación persiste.
Piel:	Lavar con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Quitar la ropa contaminada lo antes posible, obtener asistencia médica si la irritación persiste.
Ingestión:	No induzca el vómito. Si el vómito se presenta, colocar a la personal en posición lateral de seguridad. No suministrar nada de beber a una persona inconsciente. Procurar atención médica inmediata.

En caso de hipersensibilidad al producto suspenda su uso y consulte al médico inmediatamente.

4.2 Nota para el médico:

Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Sección 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

5.1. Medios de extinción

Use agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono.

5.2 Consejos para bomberos.

Use aparatos de respiración autónomos para combatir incendios si es necesario.

5.3 Más información

Use agua pulverizada para enfriar los envases sin abrir.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Los derrames pequeños se deben limpiar o enjuagar con agua, las cantidades mayores se deben recoger para su incineración de acuerdo a las normativas locales.

Medidas para grandes derrames:

6.1. Precauciones para el personal	Usar equipo de protección personal. Evite respirar los vapores, la niebla o el gas. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar al personal a zonas seguras. Cuidado con los vapores que se acumulan, pueden formar concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en zonas bajas.
6.2. Precauciones para el medio ambiente	Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los desagües.
6.3. Métodos de contención	Contenga el derrame haciendo diques con material absorbente industrial acorde para el químico (no combustibles). No utilice materiales combustibles como aserrín. Los residuos contaminados deben tener disposición final como residuo peligroso (RESPEL).
6.4. Métodos de limpieza	Utilice paños industriales para derrames (no combustibles) evite realizar la limpieza con herramientas que generan chispas. Los residuos contaminados deben tener disposición final como residuo peligroso (RESPEL).

Sección 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manejo:

Gel para sanitización de manos. Sólo para uso externo en manos. Secado rápido y antibacterial. El uso en niños es posible bajo la absoluta supervisión de un adulto. Evite el contacto con los ojos, en caso de hipersensibilidad al producto suspenda su uso y consulte al médico inmediatamente. Evite la inhalación de vapor o neblina. Mantener alejado de fuentes de ignición. No fumar. Tomar medidas para evitar la acumulación de energía electrostática.

7.2 Almacenamiento:

Mantener bien cerrado en su envase original. Proteger del calor y la radicación solar directa. Almacenar en lugar fresco. No almacenar en temperaturas mayores de 30°C. Mantener alejado de fuentes de calor o ignición. Los envases o contenedores deberán mantenerse en posición vertical para evitar fugas.

Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Producto cosmético, no son necesarias medidas de protección específicas si es usado bajo el uso recomendado Numeral 1.2

8.1. Parámetros de exposición o de control

COMPONENTE	OSHA		ACGIH	
	TWA	STEL	TWA	STEL
Alcohol etílico	-	-	-	1000 ppm

8.2. Equipos de protección Personal

8.3.1. Protección de ojos y rostro	Ninguno en condiciones normales de uso.
8.3.2. Protección de piel	Ninguno en condiciones normales de uso.
8.3.3. Protección respiratoria	Ninguno en condiciones normales de uso.

Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS

9.1 Características fisicoquímicas

Característica	Valor
Apariencia	Gel
Color	Transparente
Olor	Característico
Estado físico	Gel
pH	6,5 – 7,3
Viscosidad (cP)	5000-10000
Solubilidad en agua	Soluble
Densidad (g/mL)	0.86-0.90
Punto de inflamación (copa cerrada ASTM D-93 10ª)	21,5°C

9.2 Características

NTC 5150 Actividad bactericida básica para antisépticos y desinfectantes
NTC 5817 Actividad fungicida básica para antisépticos y desinfectantes

Microorganismo	Tiempo de contacto		
	30"	1´	2´
Salmonella choleraesuis	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Pseudomonas aeruginosa	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Staphylococcus aureus	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Escherichia coli	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Acinetobacter baumannii	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Klebsiella pneumoniae	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Enterococcus faecalis	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Proteus mirabilis	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%
Candida albicans	≥ 99.9%	≥ 99.9%	≥ 99.9%

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

El producto en condiciones normales de uso, manipulación y almacenamiento es estable.
Estudio de estabilidad de producto. Tecnimicro, noviembre 2018.

10.1 Reactividad	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Condiciones a evitar	Calor, llamas y chispas
10.4 Materiales incompatibles	Agentes oxidantes, Peróxidos
10.5 Productos de descomposición peligrosos	No hay datos disponibles
10.6 Posibilidad de reacciones peligrosas	No hay datos disponibles

Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Sin datos disponibles.

Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

	Producto	Etanol
12.1 Movilidad	N/D	Líquido, 100 % soluble en agua, si entra en el suelo se absorberá en sus partículas perdiendo su movilidad.
12.2 Biodegradabilidad	N/D	Es biodegradable
12.3 Bioacumulación	N/D	Sin datos disponibles
12.4 Ecotoxicidad	N/D	Nocivo para peces y plancton a concentraciones mayores de 9000 mg/l en 24 h. Toxicidad para peces DL 50 mayor de 10 g/l

Sección 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

13.1 Producto:

No debe desecharse con la basura doméstica.
No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

13.2 Material de empaque:

Embalajes no contaminados se pueden volver a utilizar o reciclar.
La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

13.3 Método de eliminación:

Almacenar temporalmente los residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Disponer con receptores que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

Evitar que el producto sea vertido a cuerpos de agua y suelos.

Sección 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

14.1 REQUISITOS DE CARGA Y DESCARGA

Los recipientes no se deben golpear o dejar caer en su manipulación y transporte.

Durante la carga, descarga y almacenamiento de los recipientes, se deberían utilizar preferiblemente dispositivos mecánicos de manipulación.
El vehículo se debe cargar, siempre que sea posible, en terreno plano y aplicando el freno de mano. Se debería además ponerle calzos.
Los envases deben quedar convenientemente estibados sobre sus bases más estables y seguras.
Posición de transporte. El transporte de los recipientes se debe realizar en posición vertical garantizando una adecuada sujeción de los recipientes mediante dispositivos apropiados.
Cuando la carga no ocupe toda la capacidad del vehículo y los envases puedan desplazarse por efecto de aceleraciones o fuerzas bruscas se deben inmovilizar mediante dispositivos de sujeción.
Antes de la descarga se debe observar si presenta derrames y se deben tomar las disposiciones necesarias.
Se debe comprobar antes de la descarga que la mercancía no esté apoyada sobre las puertas. En cualquier caso, al abrirlas se deben tomar precauciones en previsión de que la mercancía pueda venir apoyada contra ellas.

14.2 REQUISITOS EN TRÁNSITO

Por ningún motivo se permite el transporte de líquidos inflamables de alto riesgo en vehículos de servicio público de transporte de pasajeros.
Se debe cumplir con la reglamentación expedida por la autoridad competente.
Tarjetas de emergencia. Las tarjetas de emergencia se deben elaborar de acuerdo con lo establecido en la NTC 4532.

14.3 CONDICIONES DEL VEHÍCULO DE TRANSPORTE

Se debe verificar el buen estado mecánico, físico y eléctrico del vehículo, incluyendo el estado de llantas.

Los líquidos inflamables pueden ser transportados en vehículos descubiertos y cubiertos que cumplan los requisitos y condiciones para tal efecto.
Plataforma. Debe ser esencialmente plana, con dispositivos de fijación para los recipientes, en caso de usar cadenas o elementos de fijación metálicos deben estar forrados en goma, caucho o de algún material adecuado que evite el riesgo de formación de chispas con el roce metálico.
Señalización. El vehículo debe mostrar el rotulado para mercancías peligrosas Clase 3, de acuerdo con la NTC 1692.

Ventilación. El vehículo debe estar provisto de una ventilación natural adecuada, de tal forma que, en caso de fugas de gases, éstos puedan ser evacuados.
El vehículo debe estar provisto de una descarga a tierra.
El vehículo debe contar con un equipo de recolección y limpieza en caso de una emergencia.
El vehículo debe contar con un dispositivo que desenergice la totalidad del vehículo.
Capacidad de carga. El vehículo debe estar provisto de una placa en la carrocería que indique la capacidad máxima de carga en peso para la cual se diseñó el vehículo, con el objeto de verificar lo dispuesto en ésta.

Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación nacional	Producto cosmético bajo regulación sanitaria INVIMA. Decisión 516 CAN.
Notificación sanitaria	NSOC35440-09C

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente

Este producto no está regulado por la Dirección nacional de Estupefacientes u otras similares. La información aquí contenida NO constituye normatividad legal. Corresponde estrictamente a información y recomendaciones técnicas.

15.2 Reglamentación nacional

- Decreto 1079 del 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
- Decreto 1076 del 2015 Por medio del cual se expide el decreto Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Decreto 1496 de 2018 Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
- Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normatividad técnica nacional.
- Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.
- Resolución 189 de 1994, por el cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.

- Ministerio de Defensa Nacional. Resolución 1875 de 1979. Por el cual se dictan normas sobre la prevención de la contaminación del medio marino. En ningún momento puede verterse esta sustancia al mar.

Sección 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

16.1 Símbolos

H225	Líquido muy inflamable.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P501	Eliminar contenidos y contenedor en instalaciones de eliminación de residuos autorizada
CAS	(Chemical Abstract Service): entidad que organiza la información publicada en el Chemical Abstracts por la Sociedad Química Americana.
INVIMA	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
CAN	Comunidad Andina
DL 50	(Dosis Letal): es la cantidad en gramos, miligramos, litros o mililitros por kilogramo de cuerpo que, una vez suministrada, causal la muerte del 50 por ciento de un grupo de animales utilizados en una prueba de laboratorio. La DL50 ayuda a determinar, en corto plazo, el potencial de toxicidad de un material.
NTC	Norma Técnica Colombiana

16.2 Bibliografía

SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (SGA), sexta edición. NACIONES UNIDAS Nueva York y Ginebra, 2015.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 4435, Transporte de mercancías, hoja de datos de seguridad para materiales. Copia autorizada al Ministerio de Transporte, 2012/09/25.

Naciones Unidas. Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, ONU, 2017.

ACGIH. TLV´s and BEI´s for Chemical substances and Physical Agents. ACGIH, 2007.
Forsberg and Mansdorf. Selection Guide to Chemical Protective Clothing. Edición 3. 1997.

CANUTEC Guía de Respuesta en Caso de Emergencia 2016. Edición Colombia.

NTC 1692. Transporte de mercancías peligrosas definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.

Este documento se compone de información voluntaria sobre el producto. De acuerdo con el decreto 1496 de 2018, artículo 2, parágrafo 2: "*Se exceptúan de la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos los productos farmacéuticos, los aditivos alimentarios, los cosméticos y los residuos de plaguicidas en los alimentos*." El fabricante no se responsabiliza por usos diferentes a los recomendados en la etiqueta o información propia del producto, ni por uso o manipulación inadecuada en el manejo del producto.

FICHA TÉCNICA

JABÓN EN ESPUMA

bb

Jabón en Espuma suave para manos de 1000 ml. Proporciona una abundante espuma con una dosis mínima de producto, manteniendo la piel suave.

REFERENCIA DEL PRODUCTO:	80535
Elaborado por:	CYAN LABS S.A. DE C.V
Código Essity:	520501
Registro INVIMA:	NSOC12230-22CO
Código EAN:	073286628800
Código ITF:	10073286628807
Contenido por envase:	1000 ml
Contenido por Corrugado:	6

ESPECIFICACIÓN	RANGO DE ACEPTACIÓN

1. Ingredientes:

Agua, Lauretsulfato de sodio, Glicerina, Laurilglucosido, Fenoxietanol, Lauret-7, Cocamidopropilbetaina, Benzoato de Sodio, Sodio PCA, Caprilil/Caprilglucosido, Dicaprilileter, alcohol Laurilico, Alcohol Miristilico, Acido cítrico.

2. Características Organolépticas:

Aspecto	Jabón de baja viscosidad, dispensado en forma de espuma
Color	De incoloro a amarillo claro
Olor	Conforme al estándar

3. Características Fisicoquímicas:

pH	4 – 4,5
Densidad (g/ml, 25 °C)	1.00 – 1.15

4. Análisis Microbiológico:

Método: Resolución 2120 del 2019, Reglamento Técnico Andino sobre Especificaciones Técnicas Microbiológicas de Productos Cosméticos

Recuento de microorganismos mesófilos aerobios totales/g	Max. 100
Mohos y Levaduras	Max. 100
Ausencia de Candida Albicans / g	Ausente
Ausencia de Escherichia coli / 9	Ausente
Ausencia de Pseudomona aeruginosa / g	Ausente
Ausencia de Staphylococcus aerus / g	Ausente
Ausencia de Burkholderia cepacia / g	Ausente

5. Certificados ambientales

Green Seal® es una organización global sin ánimo de lucro pionera en el movimiento de eco-etiquetado, con la misión de transformar la economía para crear un mundo más saludable y verde. Tener la certificación Greeen Seal® es un símbolo universal que un producto o servicio cumple con los estándares más altos de liderazgo en salud y medio ambiente.

6. Otros

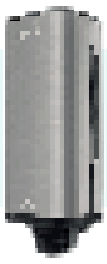
Envase Primario	Material Botella: RE HDPE Material Etiqueta: PP (5) Material Válvula: OTRO (7)
Dimensiones por unidad	9,5 cm x 9,5 cm x 24,8 cm
Envase secundario	Material Caja: PAP (20)
Dimensiones por caja	29,2 cm x 19,8 cm x 26,4 cm Cajas por tendido: 18 Tendidos por pallet: 8
Número de lote	Impreso con tecnología Ink jet.
	Primer caracter = Año **Segundo caracter =** Mes **Tercer, cuarto y quinto caracter =** Números de serial de lote de fabricación

Primer caracter :	**Segundo caracter:**	
K = 2008	A = Enero	G = Julio
L = 2009	B = Febrero	H = Agosto
M = 2010	C = Marzo	I = Septiembre
N = 2011	D = Abril	J = Octubre
O = 2012	E = Mayo	K = Noviembre

Fecha de vencimiento	Verificar fecha de vencimiento impresa en material de empaque primario por medio de tecnologia Ink jet, 24 meses a partir de fabricación sin abrir.

Conclusiones: El producto debe cumplir con los parámetros establecidos

Ref: 83530
Dispensador de Jabón en Espuma



Ref: 83620
Dispensador de Jabón en Espuma Luxury

bb

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (M. S. D. S.)

EURAL

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN I: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO/ Y COMPAÑÍA

1.1 Nombre del producto:	EURAL
1.2 Usos del producto:	Detergente desengrasante de cocinas.
1.3 Proveedor:	EUROXS S.A. PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES Y AGRÍCOLAS
1.4 Teléfonos:	P. B. X. 04500 2540
	Celular: 0958968257.
1.5 Web/e-mail:	info@euroxsecuador.com

SECCIÓN II: COMPOSICION/INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

2.1 Sustancias: Hidróxido de Sodio, CAS. # 1310-73-2; Lauril Éter Sulfato de Sodio CAS# 68585-34-2.
2.2 Componentes peligrosos: Contiene componentes corrosivos.

SECCIÓN III: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

3.1 Inhalación: Evite la inhalación, causa irritación de la mucosa.
3.2 Ingestión: No ingerir, causa irritación severa y quemaduras en la boca y en el tracto digestivo superior.
3.3 Contacto con los ojos: Evite el contacto con los ojos, causa irritación severa, produciendo hasta quemaduras.
3.4 Contacto con la piel: Evite el contacto con la piel, especialmente si la exposición es prolongada y/o repetida, causa irritación severa dependiendo de la concentración de la solución.

SECCIÓN IV: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Inhalación: Saque a la víctima a un lugar con aire limpio, fresco y ventilado.
4.2 Ingestión: Si se ingiere lavar la boca con abundante agua, no inducir el vómito, solicite la atención médica inmediata.
4.3 Contacto: En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua, mínimo durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados para asegurar un lavado completo del ojo y solicitar atención médica. Lavar bien con abundante agua las zonas que tuvieran contacto con el producto. Quítese la ropa contaminada incluyendo los zapatos. Lave bien la ropa antes de rehusar.

SECCIÓN V: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Límites de inflamabilidad: El producto no es inflamable y no combustible, pero se puede descomponer con el calor, al contacto con material férrico o la luz solar.

5.2 Medios de extinción: Enfriar los envases expuestos al fuego rociándolos con agua. Para controlar los incendios grandes y pequeños se debe usar polvo químico seco, CO_2 en rocío de agua o espuma química. Evite salpicar o desparramar este producto.
5.3 Equipo de protección: Se debe usar equipo adecuado de protección incluyendo aparatos de respiración cuando se aproxime a un incendio en un espacio confinado.

SECCIÓN VI: MEDIDAS EN CASO DEDERRAME O FUGAS

6.1 Use ropa de protección y evite el contacto con los ojos.
6.2 Evacuar o aislar el área de peligro. Lavar con agua abundante la superficie afectada por el derrame.
6.3 Se debe impedir que el agua de lavado entre en el sistema de evacuación de las aguas superficiales y residuales.
6.4 Absorber el líquido con arena o tierra. Barrer y remover a un recipiente adecuado, claramente identificado, para su eliminación de acuerdo a las regulaciones locales.

SECCIÓN VII: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Cuando se manipule el producto en tambores, se debe usar zapatos de seguridad y el equipo de manipulación adecuado. Evite derrames.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Usar reservorios adecuadamente identificados y que se puedan cerrar. Evitar la luz directa del sol, fuentes de calor y agentes oxidantes. Proteger contra el congelamiento.
7.3 Información adicional: Los recipientes de polietileno no deben ser expuestos a altas temperaturas debido a posibles riesgos de deformación.

SECCIÓN VIII: CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

8.1 Medidas de control: Use ventilación local si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.
8.2 Medidas de higiene: Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar y usar los servicios higiénicos.
8.3 Protección respiratoria: Se debe usar un respirador con un cartucho de vapor orgánico, combinado con un pre-filtro de partículas.
8.4 Protección de las manos: Guantes de PVC o de nitrilo.
8.5 Protección de los ojos: Si es posible que ocurran salpicaduras, usar anteojos de seguridad o protectores para toda la cara.
8.6 Protección del cuerpo: Minimizar toda forma de contacto con la piel. Usar overoles para minimizar la contaminación del personal. Lavar la indumentaria regularmente.

SECCIÓN IX: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas:

Aspecto:	Liquido transparente
Color:	Rojo
Olor:	Característico
pH:	14
Viscosidad:	Ligeramente viscoso
Solventes:	No contiene
Turbiedad:	Ninguno
Estabilidad:	Estable bajo condiciones normales
Biodegradabilidad:	100%
Almacenamiento:	1 año en condiciones normales.

SECCIÓN X: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad: Estable.
10.2 Condiciones que deben evitarse: Temperaturas extremas y luz solar directa.
10.3 Materiales incompatibles: Fuertemente oxidante. Reacciona con ácidos, compuestos ferrosos y orgánicos.
10.4 Productos de descomposición peligrosos: No se espera la descomposición en productos peligrosos durante un almacenamiento normal.

SECCIÓN XI: INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos: Producto tóxico.
11.2 Información adicional: El contacto prolongado o repetitivo con este producto podría llevar a irritación y posiblemente a quemaduras, especialmente bajo condiciones de inadecuada higiene personal.

SECCIÓN XII: INFORMACION ECOLOGICA

12.1 Movilidad: Liquido, 100 % soluble en agua, si entra en el suelo se absorberá en sus partículas perdiendo su movilidad.
12.1 Toxicidad: Perjudicial para la vida acuática. Evitar su entrada a corrientes de agua.

SECCIÓN XIII: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

13.1 Eliminación del producto: El producto debe eliminarse según las disposiciones locales o nacionales vigentes sobre eliminación de residuos industriales.
13.2 Eliminación de envases: Los recipientes deben ser vaciados y devueltos al proveedor o enviados a un reciclador de tambores sin remover las marcas y etiquetas. Los recipientes no reutilizables deben ser reciclados donde sea posible, o eliminados como residuo doméstico.

SECCIÓN XIV: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Etiqueta blanca-negra de sustancia corrosiva. No transportar con sustancias incompatibles ni alimentos.

SECCIÓN XV: INFORMACION REGLAMENTARIA

15.1 Seguridad, salud y medio ambiente reglamentos/legislación de la mezcla: No clasificado como peligroso para la seguridad y el medio ambiente.
15.2 Evaluación de la seguridad química: Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia.

SECCIÓN XVI: OTRA INFORMACION

16.1 Escala de riesgos: Riesgo moderado.
16.2 NFPA: Riesgo mínimo.
16.3 Datos de riesgo: No Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel puede causar irritación y quemaduras leves.
16.4 Importante: La información de esta ficha de Datos de Seguridad está basada en las propiedades de los componentes que nos han comunicado nuestros proveedores, así como en nuestros conocimientos en el momento en que esta hoja ha sido editada. Esta ficha pretende dar

información relativa a la valoración sanitaria y de seguridad de las condiciones bajo las cuales este producto se transporta, almacena o emplea en el trabajo. La empresa no acepta responsabilidad en cuanto a su valoración sobre las medidas de seguridad. Es responsabilidad del usuario dar la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.

bb

CLORO CONCENTRADO

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Formulado para desinfección de superficies a gran escala, eliminación de olores y sanitizante de todo tipo de superficies. Es un compuesto que puede ser utilizado en desinfección de aguas y blanqueado de tejidos. Se utiliza materias primas autorizadas por la F.D.A (Food and Drugs Administration) REF 21 CFR178.1010.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Estado físico	Líquido
PH:	12,5 – 14,0
Color:	Característico
Olor	Característico
Solubilidad en agua	100% miscible
Ingrediente Activo:	Hipoclorito de Sodio
Registro Sanitario:	NSOH09547-15EC

USO:

Desinfectante de superficies, con aplicabilidad en procesos de la industria de alimentos, hospitalarios, procesos de limpieza general, entre otros.

INSTRUCCIONES DE USO:

Para procesos de sanitización y desinfección deben estar precedidos por una adecuada limpieza en donde se garantice la remoción efectiva de materia orgánica, sólidos y suciedad. Es importante evaluar que las superficies en contacto con alimentos sean lisas, con soldaduras corridas no porosas, descartar puntos muertos que favorezcan la acumulación de materia orgánica para evitar fuentes de contaminación:

- Para desinfecciones preventivas de espacios tales como baños se recomienda diluir en 10 ml por litro de agua para obtener 250 ppm, dejar actuar por un tiempo mínimo recomendado de 2 min.
- Para desinfecciones de tuberías de agua no exceder los 30 ppm por un tiempo máximo de contacto de 30 min, realizando una dilución de 1.2 ml de cloro por litro de agua.
- Se recomienda realizar pruebas para definir las concentraciones ajustadas en el proceso.

bb

RESULTADOS MICRBIOLÓGICOS:
Referencia: Modificación de AOAC Official Methods of Analysis 1990. Sección 960.09, "Germicidal and Detergent Sanit zing Action of Disinfectants".

Dosificac ón	200 ml producto * 800 ml agua				
Microorganismo de estudio	Suspensión Estandarizado (UFC/ml)	30 segundos (UFC/ml)	10 minutos (UFC/ml)	15 minutos (UFC/ml)	% Eficacia
ECHERICHIA COLI ATCC25922	1 X 10 ⁸	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	100 %
STAPHYLOCOCCUS AUREUS ATCC25923	1 X 10 ⁸	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	100 %
PSEUDOMONAS AERUG NOSAS ATCC27853	1 X 10 ⁸	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	100 %
SACHAROMYCES CEREVISIAE ATCC9763	1 X 10 ⁸	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	<1 X 10 ⁰	100%

Conclusión: La muestra ana zada en la dosificación aplicada CUMPLE el test en las Cepas estudiadas, con una disminución del 100% de los microorganismos en 30 segundos (5 log).

NORMAS DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO:
Seguridad:

- Ante contacto accidenta en mucosas, aplicar lo estipulado en a hoja de seguridad.
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Mantener disponibles la ficha técnica y la hoja de seguridad.
- Garantizar el uso de los EPP requeridos en la hoja de seguridad.
- No mezclar con otros productos quím cos.

Almacenamiento:

- Almacenar en un lugar cerrado, lejos de fuentes de calor, ventilado y con temperaturas ambiente, se descompone sobre los 30°C.
- Los envases en uso deben guardarse herméticamente según a los diversos criterios establecidos en Normativas de Inocuidad AIB-2017, FDA, Codex alimenticio, BPM.
- Los envases vacíos deben ser o spuestos como desechos peligrosos.

- Ante dosificaciones en envases para uso práctico (galones, atomizadores), garantizar que su uso sea exclusivo para contener químicos, debidamente identificados con concentraciones, rombos de seguridad y otes.
- La contaminación acelera la descomposición de las soluciones.
- No almacenar cerca de producto ácidos, amonios ni alcoholes.
- Garantizar la identificación de los envases con su etiqueta origina a fin de mantener datos de trazabilidad del producto.

La información declarada en este documento se encuentra basada en la data disponible por ISO_ATOT en base a los principios activos, normativas nacionales e internacionales con enfoque en inocu dad y segur dad Industr al.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO:
Vida útil: 2 años, de acuerdo a las pruebas de estabilidad.

PRESENTACIONES:
Envases: litro, galón, caneca y tanque.

Patrón de Encartonado y Paletizado:

Presentación	Cantidad por Cajas	Cantidad Cajas por Pal et	Cantidad por Pallet	Patrón de Paletizado
Litro	20	28	560	4 * 7
Galón	6	28	168	4 * 7
Caneca			32	16 * 2
Tanque		4	4	4 * 1

" ISOLATOT, S.A. no se responsabiliza por el mal uso o interpretac ón de la información brindada en este documento, Cua qu er consulta nuestro personal técnico estará complacido en atenderlos".

Jefe de Calidad	Director Operaciones	Director Comercial

bb

ISO 85

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Es una mezcla liquida de compuestos alcalinos para trabajaos pesados, contiene surfactantes e inhibidores de corrección, los cuales disuelven rápidamente las grasas y suciedad. Posee alta efectividad frente a residuos proteicos, especialmente aceites vegetales y animales. Es además un excelente limpiador capaz de remover suciedad de todo tipo, libre de amonio.
Las materias primas utilizadas se encuentran aprobadas por la FDA (Food and Drugs Administration) REF 21 CFR 178-1010.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Estado físico	Liquido semi viscoso
PH:	13.0 – 14.0
Color:	Amarillo claro cristalino/caracteristico
Densidad	1.00-1.05
Ingrediente Activo:	Dodecyl benceno sulfonato de sodio/concentración % P/P: 7.5 - 9.0. Etilenglicol monobutil éter/ Concentración % P/P:2.0-3.0 Hidroxido de sodio/Concentración % P/P: 0.9-2.0 Lauril Eter sulfato de sodio
Registro Sanitario:	NSOH21343-18EC

USO:
Lavado de pisos, paredes y cocina.

INSTRUCCIONES DE USO:
- Para uso en dilutores: aplicar una dilución 1:20 equivalente a 50ml de ISO 85 por litro de agua. Para niveles altos de suciedad y grasa se recomienda sumergir en el producto diluido el utensilio a limpiar y deje actuar por un tiempo de 10 a 15 minutos, genere fricción con esponja, cepillo o paño abrasivo hasta remover la suciedad y proceda a enjuagar con abundante agua limpia.
- Para limpieza profunda de pisos, paredes y superficies se recomienda diluir de 1: 100 equivalente a 10ml de ISO 85 por litro de agua.
- Para limpiezas preventivas diluir 1:150 equivalente a 7ml de ISO85 por litro de agua, aplique sobre la superficie a limpiar y déjelo actuare por 5 minutos, luego remueva la suciedad, enjuague y deje secar.
- Se recomienda realizar pruebas para establecer el procedimiento de uso ajustado a las necesidades del proceso.

bb

PRECAUCIONES:

En contacto con los ojos enjuague con abundante agua, se recomienda manipular en áreas ventiladas, producto alcalino. Manténgase fuera del alcance de los niños.

NORMAS DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO:

SEGURIDAD:

- Ante el contracto accidental en mucosas aplicar lo estipulado en la hoja de seguridad.
- Mantener fuera del alcance de los niños
- Mantener disponible la ficha técnica y hoja de seguridad al alcance del usuario.
- Garantizar el uso de los EPP requeridos en la hoja de seguridad de este producto.
- Durante su uso evite manipular fuego o estar cerca de equipos que lo utilicen.
- Evite mezclar con otros productos químicos

ALMACENAMIENTO:

- Almacenar en un lugar cerrado, lejos de fuentes de calor, ventilado y con temperaturas ambiente.
- Los envases en uso deben guardarse eméticamente según a los diversos criterios establecidos en normativas de inocuidad, FDA, Codex alimenticio, BPM.
- Los embaces vacíos deberán ser dispuestos como desechos peligrosos.
- Ante dosificaciones en envases para uso práctico de proceso de limpieza se debe garantizar que su uso sea exclusivo para contener químicos, debidamente identificados con concentraciones, rombo de seguridad y lotes.
- No almacenar cerca de productos a base de ácidos fuertes.
- No mezclar con otros productos químicos.
- Garantizar la identificación de los envases con su etiqueta original al fin de mantener datos de trazabilidad del producto.

La información declarada en este documento se encuentra basada en la data disponible por ISOLATOT en base a los principios activos, normativas nacionales e internacionales con enfoque en inocuidad y seguridad Industrial.

ANALISIS DE BIODEGRADABILIDAD:

Condiciones ambientales	23.5 °C a 49% HR		
Muestra	Día 1 DQO (mg/l)	Día 14 DQO (mg/l)	Día 26 DQO (mg/l)
Dilución 10ml/litro	2572	1176	208

Conclusión: La muestra analizada en la dilución 10ml/L, muestra biodegradabilidad del 92% al vigesimosexto día.

bb

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO:

Vida útil: 2 años, de acuerdo a las pruebas de estabilidad.

PRESENTACIONES:

Envases: litro, galón y caneca.

Patrón de Encartonado y Paletizado:

Presentación	Cantidad por Cajas	Cantidad Cajas por Pallet	Cantidad por Pallet	Patrón de Paletizado
litro	20	28	560	4*7
Galón	6	28	168	4 * 7
Caneca	-	-	32	16 * 2

"ISOLATOT, S.A. no se responsabiliza por el mal uso o interpretación de la información brindada en este documento, Cualquier consulta nuestro personal técnico estará complacido En atenderlos".

bb

1. IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA Y PRODUCTO

Nombre Comercial:	Cloro concentrado
Descripción Química:	Desinfectante, Sanitizante
Productor:	ISOLATOT S.A.
Dirección:	Km 7,5, vía Durán Tambo, Sector La Delia.
Teléfono de emergencia:	(593-4) 4001043
Correo electrónico:	ventas@isolatot.com
Página Web:	www.isolatot.com

2. COMPOSICION / INFORMACION INGREDIENTES

NOMBRES DE QUIMICOS	Nº REGISTRO CAS	% PESO	TABLA Z-1-A			NTP, IARC o OSHA CARCINOGENICO
			TWA mg/m3	STEL mg/m3	TECHO mg/m3	
HIPOCLORITO DE SODIO	14380-61-1	10 -11	No establecido	No establecido	No establecido	No

3. INFORMACION DE MATERIA PRIMA UTILIZADA

3.1 HIPOCLORITO DE SODIO

3.1.1 ESTABILIDAD QUIMICA

Este producto Se descompone lentamente en contacto con el aire.
La exposición a la luz solar acelera la descomposición.
En condiciones adecuadas de almacenamiento, tiene una pérdida de 0,07 % de cloro activo por día.
Cuando es calentado hasta descomposición, emite vapores tóxicos de cloro, ácido hipocloroso y ácido clorhídrico

3.1.2 PRODUCTOS INCOMPATIBLES

Amoníaco (puede formarse gas de Cloramina)
Aminas
Sales de amonio
Metanol
Fenil acetonitrilo
Celulosa
Metales oxidables
Ácidos
Jabones

3.1.3 INFORMACION TOXICOLOGICA

Producto tóxico y corrosivo, depende de su concentración
La ingestión provoca daños serios en la boca, estómago y otros tejidos con los que toma contacto
Puede ser fatal
Puede provocar dermatitis alérgica y eczema
Puede causar irritación y/o quemaduras en ojos y piel si no se usan los implementos de protección personal recomendados

3.1.4 INFORMACION DE TRANSPORTACION

Especificaciones De Envió	Hipoclorito Solución

3.1.5 IDENTIFICACION DEL PELIGRO

No hay suficiente evidencia del impacto ambiental de los ingredientes peligrosos de las soluciones de hipoclorito en el aire (atmósfera)
El cloro disponible (Cl) de la solución del hipoclorito reacciona rápidamente con compuestos orgánicos presentes sobre todo en aguas residuales
Esta reacción produce compuestos orgánicos oxidados tales como cloraminas, trihalometanos, oxígeno, cloratos, bromatos y bromo-orgánicos
El hipoclorito oxida los componentes químicos del suelo que dependiendo de su solubilidad
también reacciona con los componentes químicos del suelo formando hidróxidos que dependiendo de su solubilidad, son fácilmente lavados con agua

3.1.6. CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Liquido
Color:	Amarillo verdoso
Olor:	Característico
Rango de PH:	12.5 -14
Rango de densidad:	1.08 - 1.10
Solubilidad en agua:	100%
Ingrediente Activo:	Hipoclorito de sodio
Inflamabilidad:	No aplica

3.1.7. INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN O DISPOSICIÓN

Diluir con abundante agua.

No vierta altas concentraciones a fuentes de agua.

3.1.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Aísle el área de riesgo al menos 25 metros a la redonda.

Mantenga fuera del área al personal no protegido.

Proceda a recoger el líquido en los recipientes adecuados o absorber con material inerte: arena seca, tierra

No descargue a la alcantarilla producto concentrado.

3.1.9 MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSIÓN

Por sí solo no genera riesgos de fuego.

Las soluciones de hipoclorito de sodio se descomponen al calentarse.

Los productos de descomposición pueden provocar que los tambores o contenedores se rompan o exploten

Es posible que ante materiales orgánicos o agentes oxidantes se produzca una reacción vigorosa del producto que puede generar fuego.

Use una lluvia de agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego.

Utilice equipo de respiración autónomo a presión positiva y equipo de protección completo.

3.3. IDENTIFICACION DEL PELIGRO

Irritación al contacto con los ojos

Irritación al contacto con la piel y mucosas.

3.4. TIPOS DE PELIGRO ASOCIADOS CON EL PRODUCTO

Sustancia clasificada con peligro para la salud, en caso de ser ingerido.

Sustancia que puede causar irritación a la piel.	En caso de irritación lavar con suficiente agua por 15 minutos
Sustancia con olor casi imperceptible.	Lavar inmediatamente con suficiente agua por 15 minutos. Si irritación persiste obtenga atención médica

4. PRIMEROS AUXILIOS

Tras contacto con la piel:	En caso de irritación lavar con suficiente agua por 15 minutos
Tras contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con suficiente agua por 15 minutos. Si irritación persiste obtenga atención médica
Tras inhalación:	Traslade a la persona a un lugar fresco, si evidencia desarrollo de síntomas, obtenga atención médica
Tras ingestión:	No inducir vómito, ingerir abundante agua. Obtenga atención médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación:	No aplica
Límites de inflamación:	No aplica
Medios de Extinción:	No aplica
Riesgo especial:	Incombustible
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	No aplica

6. SINTOMATOLOGÍA

Sensación de ardor en zonas con mucha exposición al producto.

7. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDOS ACCIDENTALES

Pequeños derrames pueden ser eliminados con agua al sistema de alcantarillado (si es permitido).

Contenga grandes derrames con material inerte y traslade a recipientes.

Para ambos caso se debe manejar con los equipos de protección personal.

No reutizar el producto derramado.

8. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

8.1 MANIPULACION

No ingerir alimentos durante la aplicación del producto.

No fumar al estar manipulando el producto.

Evitar salpicaduras del producto.

No mezclar con otros productos químicos.

En caso de derrame en ropa de trabajo retíresela de inmediato.

Trabajar en ambiente ventilado.

No cambiar embalaje original del producto

8.2 ALMACENAMIENTO

No cambiar embalaje original del producto

Mantener el producto alejado de punto de calor y presencia de luz excesiva

No paletizar este producto con otro diferente.

9 CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros específicos de control			
Protección Personal:	**P. MANOS**	**P. RESPIRATORIA**	**P. OJOS**
	Guantes de goma	Mascarilla	Gafas
Adicional EPP:	Mandil.		
Medidas de Higiene particulares:	Lavar bien las manos bien al finalizar la manipulación del producto.		

9.1 TIPO DE ROTULACIÓN PARA EL ÁREA DE TRABAJO

Protección Personal:	**P. MANOS**	**EPP ADICIONALES**	**P. OJOS**

bb

10. CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Liquido
Color:	Incoloro
Olor:	Característico
Rango de PH:	12.5 – 14
Rango de densidad:	0,95 – 1,10
Solubilidad en agua:	100%
Ingrediente Activo:	Hipoclorito De Sodio
Inflamabilidad:	No aplica
Temperatura de ignición espontánea::	No aplica

11. ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS

MICROORGANISMO DE ESTUDIO	EFECTIVIDAD
STAPHYLOCOCCUS AUREUS ATCC25923	100%
PSEUDOMONAS AERUGINOSAS ATCC27853	100%
SACHAROMYCES CEREVISIAE ATCC9763	100%
ECHERICHIA COLI ATCC25922	100%

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química:	Es estable en condiciones normales de almacenamiento
Incompatibilidad:	Oxidantes Fuertes
Productos de descomposición peligrosos:	CO CO2
Vida útil del producto:	2 Años

13. INFORMACION TOXICOLOGICA

Este producto es tóxico para humanos. En casos de ingerir.

14. INFORMACION ECOLOGICA

Biodegradable. Es degradado por microorganismo en la naturaleza una vez su acción antibacterial haya terminado.

No representa riesgo para el tratamiento de aguas residuales ni al ambiente en las condiciones de uso establecidas.

15.CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Es completamente soluble en agua.

La descarga de los residuos del producto debe hacerse teniendo en cuenta las Disposiciones locales.

Para eliminación de empaque enjuagar varias veces con abundante agua o devolver a ISOLATOT, S.A.

16. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Número de Naciones Unidas:	No Aplica
Clase:	No Aplica
Grupo de Embalaje:	No Aplica
Paletizado recomendable para Galón:	4 pisos de 7cartones
Paletizado recomendable para caneca:	2 pisos de 16canecas

17. INFORMACION REGLAMENTARIA

Este producto ha sido clasificado como material no peligroso

18. OTRA INFORMACION

ISOLATOT, S.A, no se responsabiliza por el mal uso que se haga de la información entregada en este documento. Ante cualquier duda o

Información requerida deberá ser solicitada directamente al equipo de ISOLATOT, nuestro personal técnico estará complacido en atenderlos.

	HOJA DE SEGURIDAD - MSDS	Rev. 06	GC- HS-00034
	Iso 85 Desengrasante	Fecha: 2020/07/02	Página 1/7

bb

1. IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA Y PRODUCTO

Nombre Comercial:	Iso 85
Descripción Química:	Desengrasante
Productor:	ISOLATOT S.A.
Dirección:	Km 7,5, vía Durán Tambo, Sector La Delia.
Teléfono de emergencia:	(593-4) 4001043
Correo electrónico:	ventas@isolatot.com
Página Web:	www.isolatot.com

2. COMPOSICION / INFORMACION INGREDIENTES

NOMBRES DE QUIMICOS	Nº REGISTRO CAS	% PESO	TABLA Z-1-A			NTP, IARC o OSHA CARCINOGENICO
			TWA mg/m3	STEL mg/m3	TECHO mg/m3	
Ácido Sulfónico	27176-87-0	7 - 8	650 mg/kg	No establecido	No establecido	No
Lauril Éter Sulfato De Sodio	68891-38-3	70	No establecido	No establecido	No establecido	No
Hidróxido De Sodio	1310-73-2	9 - 10	N.R. (ACGIH 2004)	C 2 mg/m3 (ACGIH 2004)	No establecido	No
Etilenglicol monobutil éter (Buthyl)	11-76-2	-	N.R. (ACGIH 2004)	C 2 mg/m3 (ACGIH 2004)	No establecido	No

3. INFORMACION DE MATERIA PRIMA UTILIZADA

3.1 ÁCIDO SULFÓNICO

3.1.1 ESTABILIDAD QUIMICA

Estable a temperaturas y presión normales

Evítese el calor, las llamas, chispas y otras fuentes de ignición.

Se pueden acumular gases peligrosos en espacios cerrados.

Puede prender fuego o explotar al hacer contacto con materiales combustibles.

3.1.2 PRODUCTOS INCOMPATIBLES

Metales

Materiales oxidantes.

Sulfuro de hidrógeno

óxidos de azufre

3.1.3 INFORMACION TOXICOLOGICA

Corrosivo: inhalación, piel, ojos, ingestión.

Nivel de toxicidad aguda: Moderadamente tóxico: Ingestión.

Datos Comparativos bajo prueba DL50

3.1.4 INFORMACION DE TRANSPORTACION

Nombre De Envió	Ácido Alquisulfonicos Líquidos
Clase	8
Numero de naciones unidas	2584
Grupo de embalaje	II

3.1.5 IDENTIFICACION DEL PELIGRO

Produce quemaduras en el tracto respiratorio

Daños en en sección ocular

Produce quemaduras en La piel

Por inhalación puede causar mareos

Por ingestas causa laceraciones en tracto digestivo, garganta y boca.

En caso de fuego libera vapores tóxicos

El producto puede causar severas quemaduras sobre las membranas mucosas

Un contacto repetido con la piel puede conducir al desarrollo de una dermatitis.

3.1.6 CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Liquido
Color:	Oscuro
Olor:	Característico
Rango de PH:	1.0
Rango de densidad:	1.04 – 1.05
Solubilidad en agua:	100%
Ingrediente Activo:	Acido Sulfónico
Inflamabilidad:	No aplica

3.1.7 INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN O DISPOSICIÓN

Eliminar de acuerdo con las prescripciones locales en vigor.

No vierta altas concentraciones a fuentes de agua.

3.1.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Cúbrase el derrame con plástico o cartón alquitranado a fin de minimizar su dispersión y protéja del contacto con el agua.

Mantenga fuera del área al personal no protegido.

Recoja el material derramado con equipo mecánico.

No toque el material derramado.

No descargue a la alcantarilla producto concentrado.

Recoja el material en un recipiente adecuado para su eliminación.

3.1.9 MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSIÓN

Por sí solo no genera riesgos de fuego.

Leve riesgo de incendio.

Medios de extinción: Químico seco, bióxido de carbono, agua, espuma.

Incendios mayores: Utilícese espuma regula o inúndese con agua atomizada.

Enfríe los recipientes con aspersión de agua incluso hasta un buen rato después de haber cesado el incendio..

Utilice equipo de respiración autónomo a presión positiva y equipo de protección completo.

Manténgase contra la dirección del viento y aléjese de las áreas bajas.

3.2 LAURIL ETER SULFATO DE SODIO

3.2.1 ESTABILIDAD QUIMICA

Estable en condiciones normales.

Evite contacto con calor o frío extremo.

No se polimeriza

3.2.2 PRODUCTOS INCOMPATIBLES

Ácidos fuertes

Oxidantes potentes

3.2.3 INFORMACION TOXICOLOGICA

Irritante moderado de la piel y mucosas

Irritación de la piel en casos de piel sensible

Puede provocar lesiones oculares en caso de tener contacto con el producto

3.2.4 INFORMACION DE TRANSPORTACION

No aplica

3.2.5 IDENTIFICACION DEL PELIGRO

Los vapores causan ligera irritación de ojos y nariz.

Por inhalación prolongada puede producir dolores de cabeza.

Si se permite un contacto prolongado puede causar enrojecimiento de la piel.

Puede producir irritación en la conjuntiva e irritación a la córnea.

Por ingestión puede provocar dolor de cabeza y trastornos intestinales.

Quien presente desordenes en el sistema nervioso o enfermedades renales central no debe exponerse al producto

3.2.6 CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Liquido
Color:	AMARILLO CLARO
Olor:	Inodoro
Rango de PH:	7,5 – 8,5

Rango de densidad:	1.10
Solubilidad en agua:	100%
Ingrediente Activo:	Lauril Éter Sulfato De Sodio
Inflamabilidad:	No aplica

3.2.7 INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN O DISPOSICIÓN

Eliminar de acuerdo con las prescripciones locales en vigor.

El método de eliminación en los residuos es la incineración en instalaciones especialmente diseñadas al efecto.

3.2.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Contenga el derrame con diques.

Disperse los vapores con agua en forma de niebla.

Traje de protección de PVC, botas y guantes de neopreno, protección respiratoria con máscara completa

Evite la entrada del producto en cursos de agua o en alcantarillas.

Los residuos deben ser absorbidos en material absorbente para ser recogidos en tambores cerrados y ser llevados a los lugares de disposición final.

El material es combustible, por lo que el método de eliminación de desechos es su incineración en instalaciones especialmente diseñadas al efecto.

3.2.9 MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSIÓN

Por sí solo no genera riesgos de fuego.

Agentes de extinción : Espuma, polvo químico seco o CO2 (anhídrido carbónico).

Refrigere los contenedores expuestos a fuego.

El agua en forma de chorros puede no ser efectiva para apagar.

Ataque el fuego desde la mayor distancia posible.

Use máscaras de protección respiratoria completa, con suministro de aire autónomo.

3.3 HIDROXIDO DE SODIO

3.3.1 ESTABILIDAD QUIMICA

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

No se polimeriza.

Es sensible a la humedad o exposición excesiva al aire.

3.3.2 PRODUCTOS INCOMPATIBLES

Acidos y compuestos halogenados orgánicos

Tricloroetileno

Nitrometano

Aluminio, magnesio, estaño o cinc puede liberar gas hidrógeno (inflamable).

3.3.3 INFORMACION TOXICOLOGICA

Producto tóxico y corrosivo, depende de su concentración

Quemaduras severas por ingestión y contacto

El hidróxido de sodio ha sido extensivamente estudiado en animales porque este tiene la habilidad de causar severos daños a la piel y a los ojos

Es considerado como no carcinógeno por ACGIH, NIOSH; NTP, OSHA e IARC.

No existe información disponible relacionada con efectos de tipo teratogénico, mutagénico o neurotóxico.

3.3.4 INFORMACION DE TRANSPORTACION

Etiqueta blanca-negra de sustancia corrosiva.

No transportar con Sustancias que en contacto con agua puedan desprender gases inflamables, sustancias comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radiactivos, sustancias incompatibles ni alimentos.

3.3.5 IDENTIFICACION DEL PELIGRO

Producto Corrosivo e Higroscópico

Reacciona con agua ácidos y otros materiales

Causa quemaduras a piel y ojos

Puede ocasionar irritación severa de tracto respiratorio y digestivo con posibles quemaduras

En casos crónicos puede producir dermatitis por contacto prolongado con la piel

Los efectos por la inhalación del polvo o neblina varían desde una irritación moderada hasta serios daños del tracto respiratorio superior, dependiendo de la severidad de la exposición.

La ingestión puede causar quemaduras severas de la boca, garganta y estómago.
Pueden ocurrir severas lesiones tisulares y muerte.

3.3.6 CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Solido
Color:	Blanco
Olor:	Característico
Rango de PH:	14 bajo (solución de 5 %)
Rango de densidad:	No aplica
Solubilidad:	Soluble en agua, alcohol y glicerol.
Ingrediente Activo:	Hidroxido De Sodio
Inflamabilidad:	No aplica

3.3.7 INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN O DISPOSICIÓN

Diluir con abundante agua.

3.3.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Evacuar o aislar el área de peligro.
Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección
Ubicarse a favor del viento.
No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas.
Usar equipo de protección personal
Los residuos deben recogerse con medios mecánicos no metálicos y colocados en contenedores apropiados para su posterior disposición.

3.3.9 MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSIÓN

No es combustible pero en contacto con agua puede generar suficiente calor para encender combustibles
El contacto con algunos metales genera hidrógeno el cual inflamable y explosivo
Durante un incendio se forman gases tóxicos y corrosivos.
No usar medios de extinción halogenados ni chorro de agua a presión
Evitar el contacto con metales, combustibles y humedad
Utilice equipo de respiración autónomo a presión positiva y equipo de protección completo.

3.4 BUTHYL

3.4.1 ESTABILIDAD QUIMICA

La sustancia tiene una reacción neutra.
Inestable al aire
Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor

3.4.2 PRODUCTOS INCOMPATIBLES

Materias combustibles
Oxidantes potentes
Agentes de oxidación
bases (fuertes)
Aluminio.

3.4.3 INFORMACION TOXICOLOGICA

Irritante de la piel y mucosas
Puede provocar lesiones oculares en caso de tener contacto con el producto
Nocivo en caso de ingestión.
Baja toxicidad subcrónica por la ruta dérmica.
No clasificado para carcinogenicidad
No es probable que la mutagenicidad y la genotoxicidad se manifiesten

3.4.4 INFORMACION DE TRANSPORTACION

No aplica

3.4.5 IDENTIFICACION DEL PELIGRO

Los vapores causan ligera irritación de ojos y nariz.
Por inhalación prolongada puede producir dolores de cabeza.
Si se permite un contacto prolongado puede causar enrojecimiento de la piel.
Puede producir irritación en la conjuntiva e irritación a la córnea.
Por ingestión puede provocar dolor de cabeza y trastornos intestinales.
Quien presente desordenes en el sistema nervioso o enfermedades renales central no debe exponerse al producto

3.4.6 CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Liquido
Color:	Transparente
Olor:	Característico
Rango de PH:	14 bajo (solución de 5 %)
Rango de densidad:	No aplica
Solubilidad:	Soluble en agua
Ingrediente Activo:	Buthyl
Inflamabilidad:	No aplica

3.4.7 INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN O DISPOSICIÓN

No desechar con basura domestica

Eliminar de acuerdo con las prescripciones locales en vigor.

3.4.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Evacuar o aislar el área de peligro.

Si este producto tiene contacto con ríos o aguas abiertas avisar a las autoridades locales

Ubicarse a favor del viento.

No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas.

Usar equipo de protección personal

3.4.9 MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSIÓN

No es combustible pero en contacto con agua puede generar suficiente calor para encender combustibles

En combustión se puede creas gases de peróxido

Enfriar con agua los envases implicados en el incendio

3.5. IDENTIFICACION DEL PELIGRO

Irritación al contacto con los ojos

Tras su ingesta causa irritación de tracto digestivo

Nocivo por ingestión

3.6. TIPOS DE PELIGRO ASOCIADOS CON EL PRODUCTO

Sustancia clasificada con peligro para la salud, en caso de ser ingerido.	En caso de irritación lavar con suficiente agua por 15 minutos
Sustancia que puede causar irritación a la piel.	Lavar inmediatamente con suficiente agua por 15 minutos. Si irritación persiste obtenga atención médica

4. PRIMEROS AUXILIOS

Tras contacto con la piel:	Lavar la parte afectada con abundante agua y jabón durante 15 minutos , consultar a su médico antes del uso
Tras contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con suficiente agua por 15 minutos. Si irritación persiste obtenga atención médica
Tras inhalación:	No aplica
Tras ingestión:	No inducir vómito, ingerir abundante agua. Obtenga atención médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación:	No aplica
Límites de inflamación:	No aplica
Medios de Extinción:	Agua , espuma y polvo seco
Riesgo especial:	No Aplica
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	Ropa protectora adecuada con sistema de respiración artificial e independiente del ambiente

6. SINTOMATOLOGÍA

Irritación cutánea y ocular.

7. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDOS ACCIDENTALES

Pequeños derrames pueden ser eliminados con agua al sistema de alcantarillado (si es permitido).

Contenga grandes derrames con material inerte y traslade a recipientes.

Para ambos caso se debe manejar con los equipos de protección personal.

8. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

8.1 MANIPULACION

No ingerir alimentos durante la aplicación del producto.

No cambiar embalaje original del producto

10.2 ALMACENAMIENTO

No cambiar embalaje original del producto

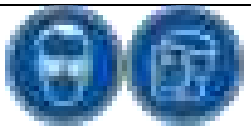
Mantener el producto alejado de punto de calor y presencia de luz excesiva

No paletizar este producto con otro diferente

9. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros específicos de control			
Protección Personal:	**P. MANOS**	**P. RESPIRATORIA**	**P. OJOS**
	Guantes	No Aplica	Gafas
Adicional EPP:	Mandil y mangas de protección.		
Medidas de Higiene particulares:	Lavar bien las manos bien al finalizar la manipulación del producto.		

9.1 TIPO DE ROTULACIÓN PARA EL ÁREA DE TRABAJO

	P. MANOS	**EPP ADICIONALES**	**P. OJOS**
Protección Personal:			

10. CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Liquido
Color:	Amarillo claro
Olor:	Característico
Rango de PH:	13,0 – 14,0
Rango de densidad:	1,00 - 1.04
Solubilidad en agua:	100%
Ingrediente Activo:	Acido Sulfónico Buthyl Lauril Éter Sulfato De Sodio Hidroxido de sodio

11. ESTUDIOS DE BIODEGRADABILIDAD

Muestra	**Día 1 DQO(MG/L)**	**Día 14 DQO(MG/L)**	**Día 26 DQO(MG/L)**
Dilución:10 ml/litro	2572	1176	208

Nota: La muestra analizada en la dilución 10 ml/L, muestra biodegradabilidad del 92% al vigésimo sexto día.

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química:	Es estable en condiciones normales de almacenamiento
Incompatibilidad:	No Aplica
Productos de descomposición peligrosos:	No establecido
Vida útil del producto:	2 años

13. INFORMACION TOXICOLOGICA

Este producto puede causar irritación ocular al contacto directo.

Sin los EPP recomendados puede causar resequedad en la piel en personas sensibles a sus ingredientes.

El producto no es toxico para los humanos

14. INFORMACION ECOLOGICA

Producto biodegradable al ser diluido.

No representa riesgo para el tratamiento de aguas residuales ni al ambiente en las condiciones de uso establecidas.

bb

15.CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Es completamente soluble en agua.

La descarga de los residuos del producto debe hacerse teniendo en cuenta las disposiciones locales.

Para eliminación de empaque enjuagar varias veces con abundante agua o devolver a ISOLATOT, S.A.

16. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Número de Naciones Unidas:	No Aplica
Clase:	No Aplica
Grupo de Embalaje:	No Aplica
Paletizado recomendable para Galón:	4 piso de 7 cartones
Paletizado recomendable para caneca:	2 pisos de 16canecas

17. INFORMACION REGLAMENTARIA

Este producto ha sido clasificado como material no peligroso

18. OTRA INFORMACION

ISOLATOT, S.A, no se responsabiliza por el mal uso que se haga de la información entregada en este documento. Ante cualquier duda o

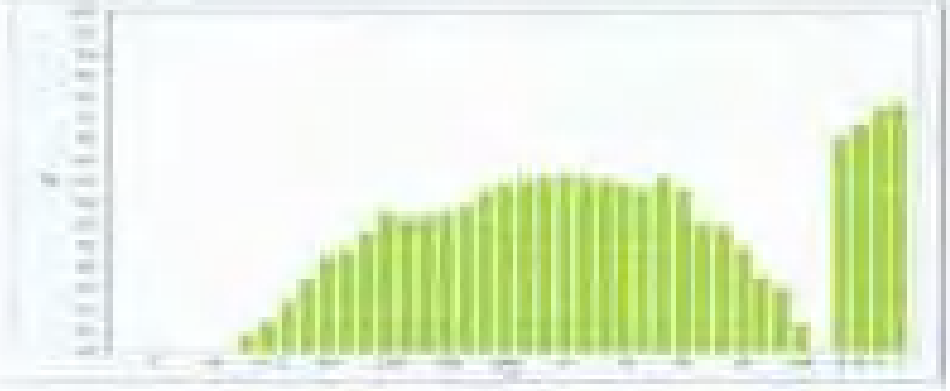
Información requerida deberá ser solicitada directamente al equipo de ISOLATOT, nuestro personal técnico estará complacido en atenderlos.

ELICROM

	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	

[illegible]

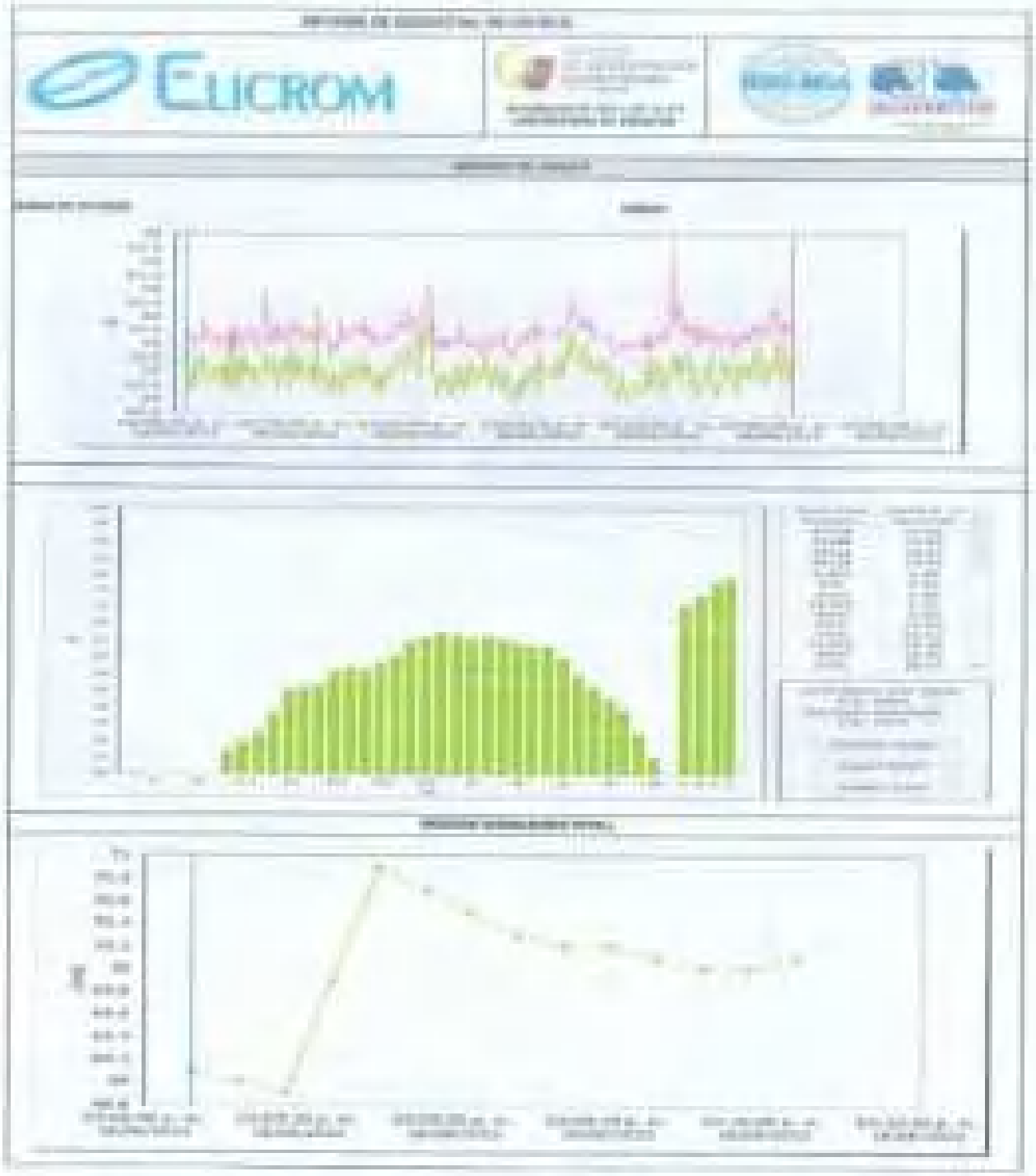
[illegible]



ELICROM

Nomenclatura:

[illegible]

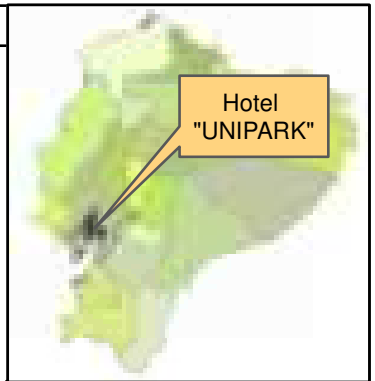


[illegible]

dd) Cartografía adjunto de enlace con información y shapesfiles

https://drive.google.com/drive/folders/1dFEmiMqSZiMh_3KhMym9oy_AMW19yPRV?usp=sharing

MAPA DE UBICACIÓN DE LA EMPRESA HOTELERA "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:
- Coordenada Unipark
- Unipark
- Calle Chile
- Calle Clemente Ballen

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAE-SUIA-0122-CC

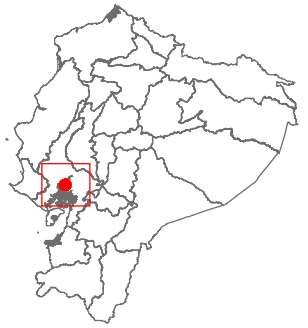
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 15/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 150.000 Mtrs

MAPA POLÍTICO ADMINISTRATIVO "HOTEL UNIPARK"



Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

Hotel Unipark — Vía

Parroquia

ELOY ALFARO (DURAN)

GUAYAQUIL

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

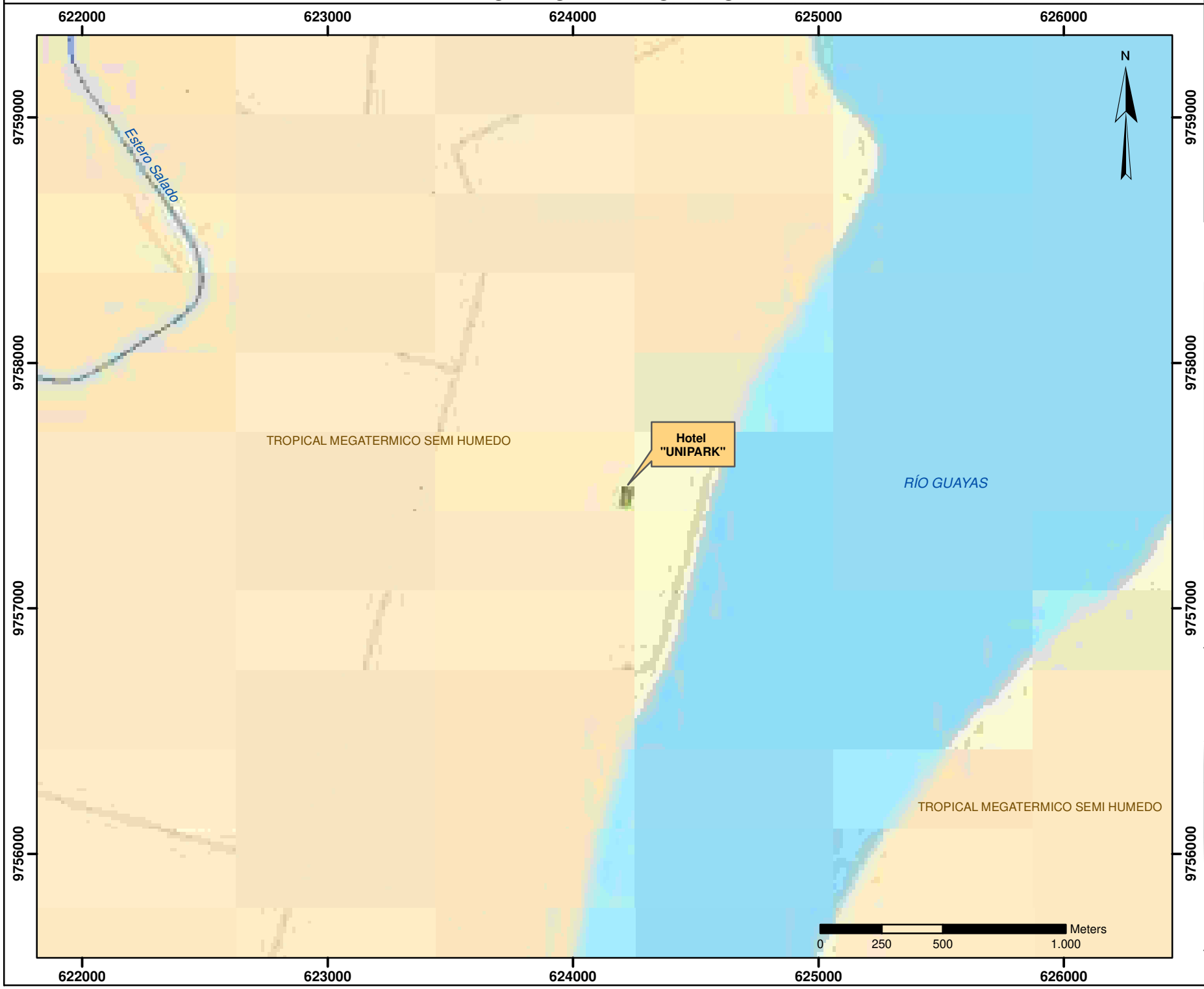
DIRECCIÓN:

Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 17/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA TIPO DE CLIMA "HOTEL UNIPARK"



Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

Hotel Unipark — Río

Vía

Tipo de Clima

TROPICAL MEGATERMICO SEMI HUMEDO

ELABORADO POR:

OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:

MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

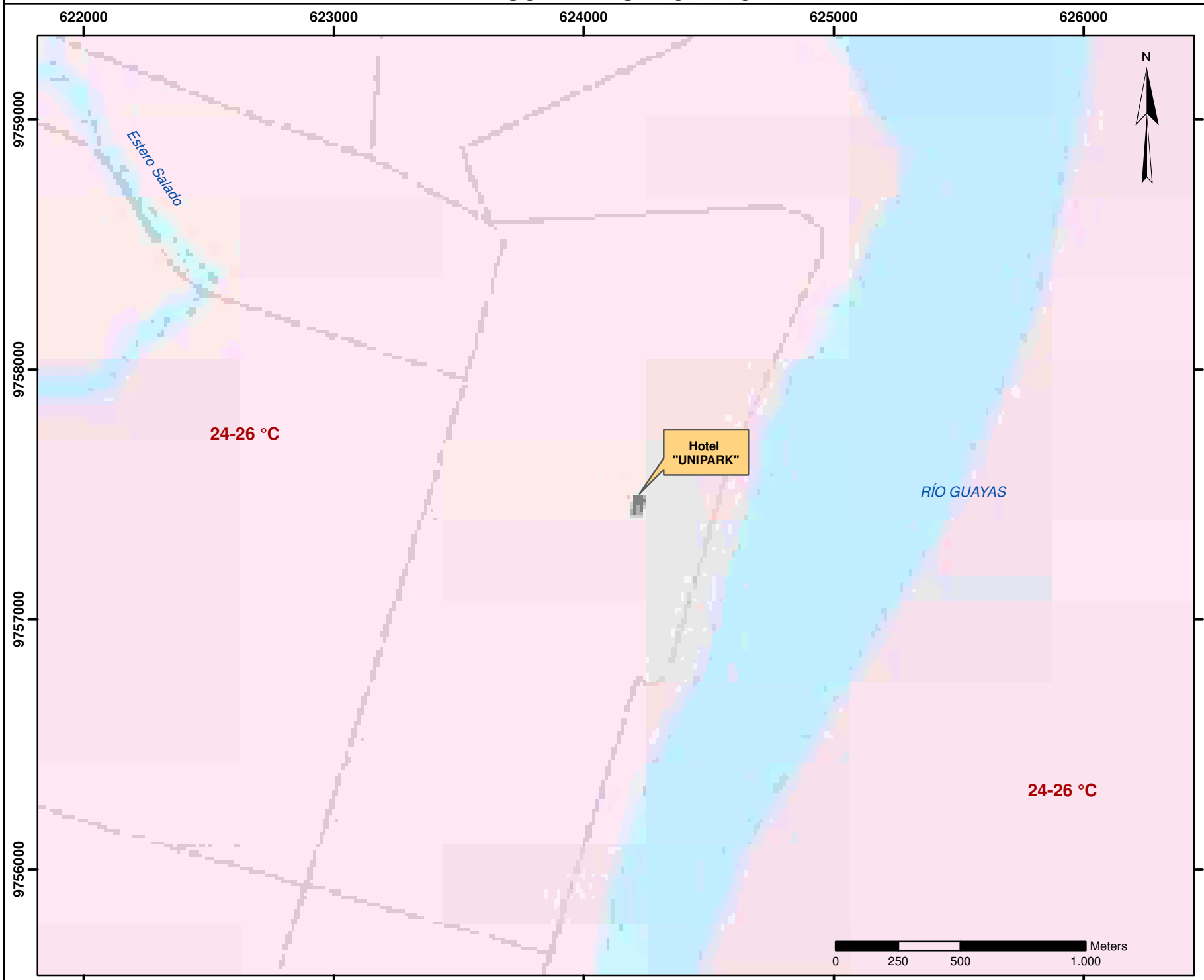
DIRECCIÓN:

Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 17/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA DE ISOTERMAS "HOTEL UNIPARK"



Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

Hotel Unipark

Vía

Isotermas: 24-26 °C

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 17/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA DE ISOYETAS "HOTEL UNIPARK"

Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:
Hotel Unipark — Río
Vía
Isoyetas: 1000-1250 mm

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

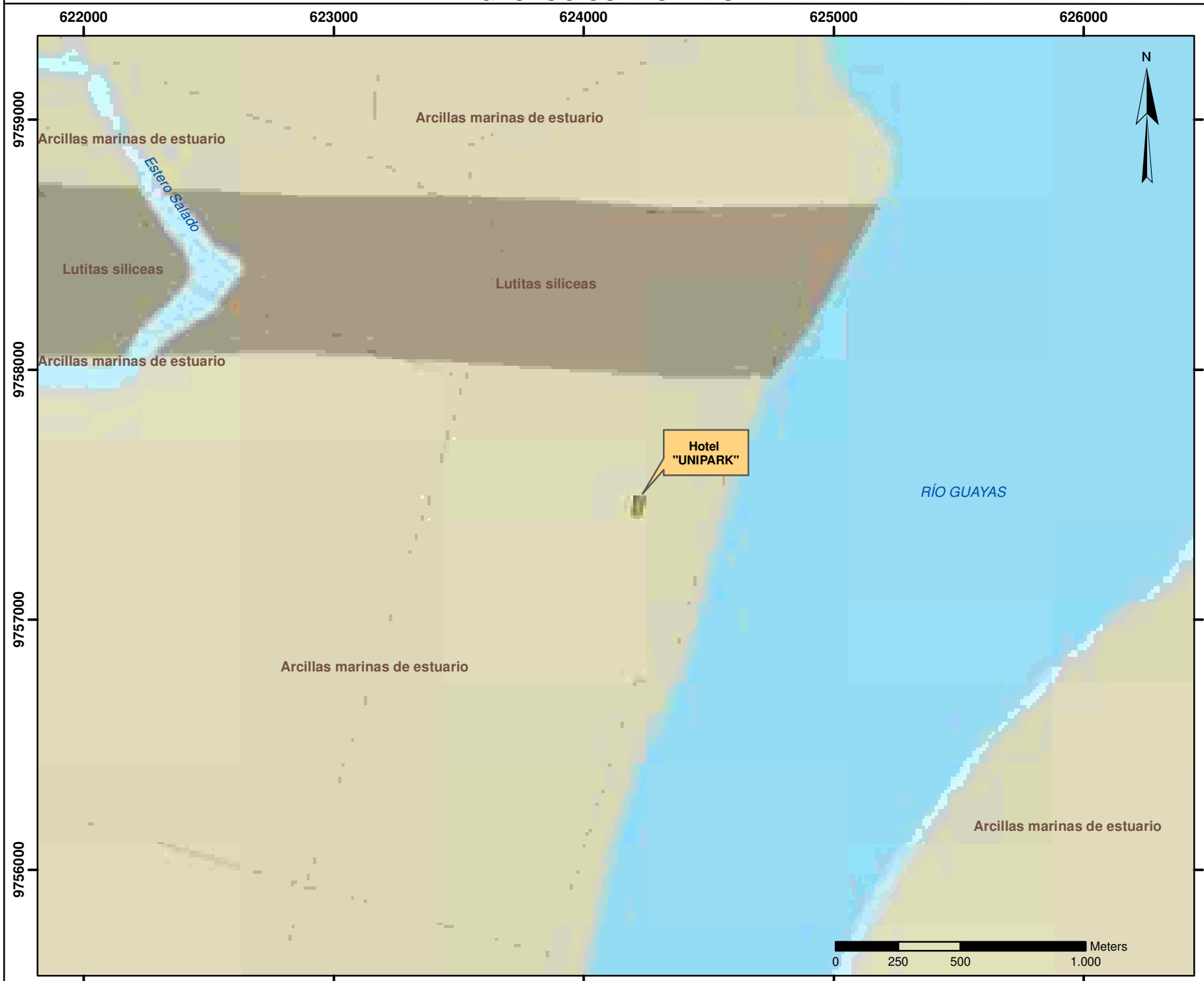
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 17/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA GEOLÓGICO "HOTEL UNIPARK"



Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

Hotel Unipark — Vía

Litología

Arcillas marinas de estuario

Lutitas siliceas

ELABORADO POR:

OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:

MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

DIRECCIÓN:

Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 17/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA GEOMORFOLÓGICO "HOTEL UNIPARK"

Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

Hotel Unipark — Vía

Geomorfología

Terraza alta

Zonas urbanas

ELABORADO POR:

OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:

MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

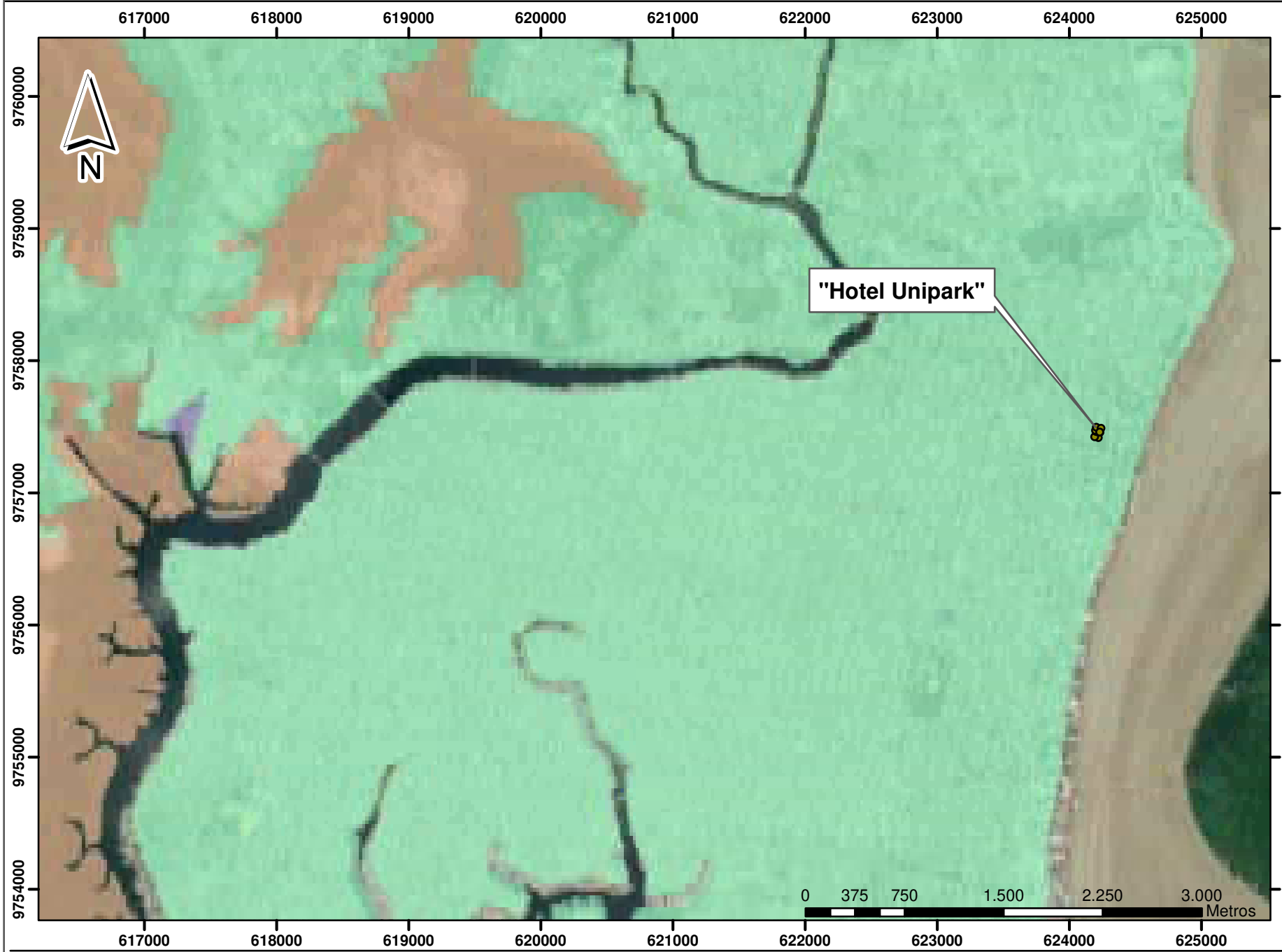
DIRECCIÓN:

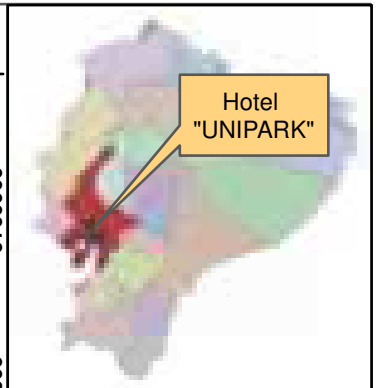
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 17/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA DE USO DE SUELO DE LA ESTACIÓN DE LA EMPRESA HOTELERA: "HOTEL UNIPARK"





Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Leyenda:

- Coordenada Unipark
- Hotel "Unipark"

Uso de Suelo Guayaquil

DESCRIPCIÓN

- CUERPOS DE AGUA
- Embalse
- Mar
- NO URBANIZABLE
- Otros
- Ríos
- URBANIZABLE
- URBANIZADO
- Área Agropecuaria
- Área Poblada
- Área de Bosque
- Área de Camaroneras
- Área de Manglares
- Área de Matorral
- Área de Salinas

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAE-SUIA-0122-CC

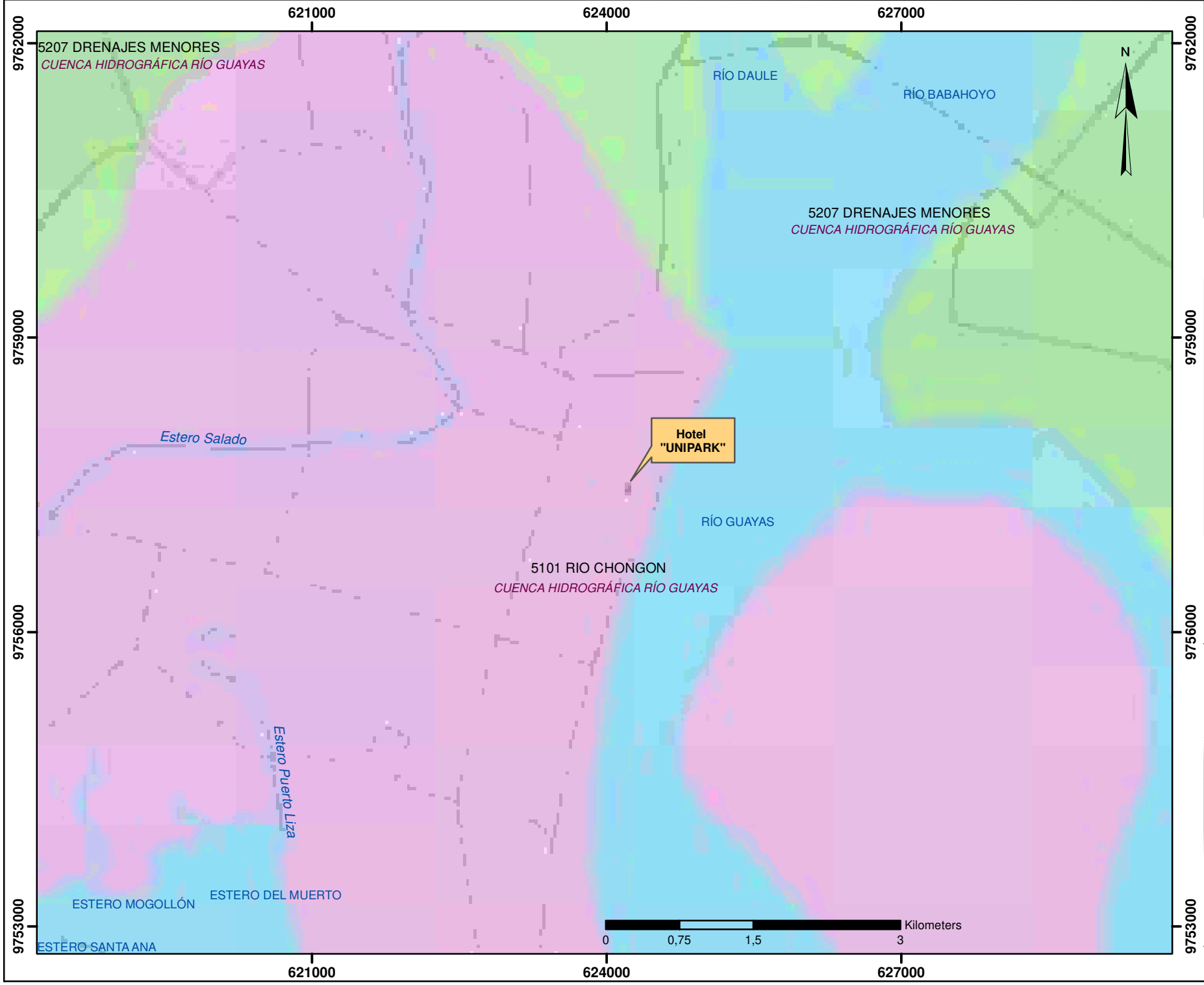
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 15/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 400 Mtrs

MAPA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS "HOTEL UNIPARK"



Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

Hotel Unipark — Río

Vía

Subcuenca Hidrográfica

RIO CHONGON

DRENAJES MENORES

ELABORADO POR:

OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:

MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

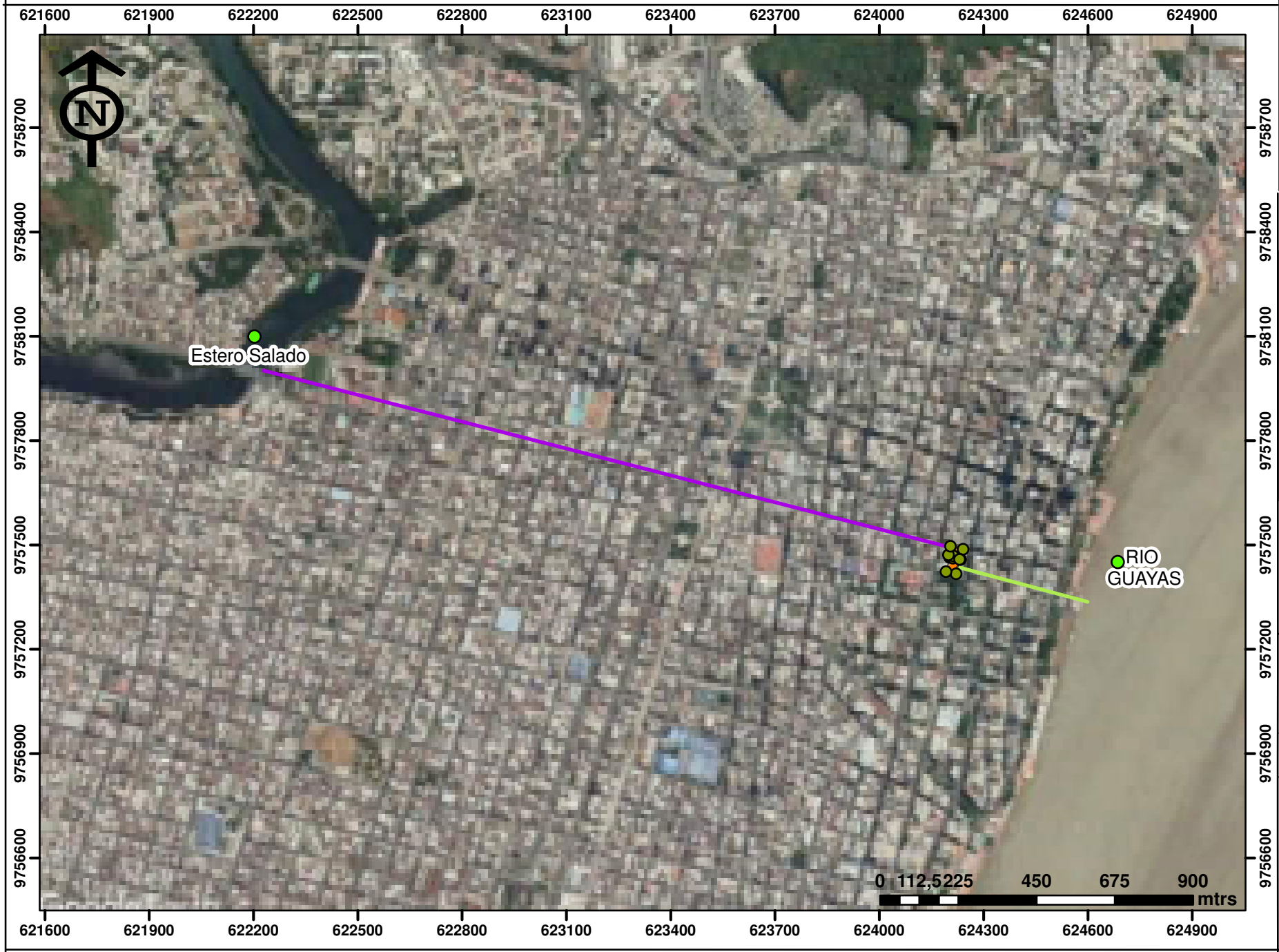
DIRECCIÓN:

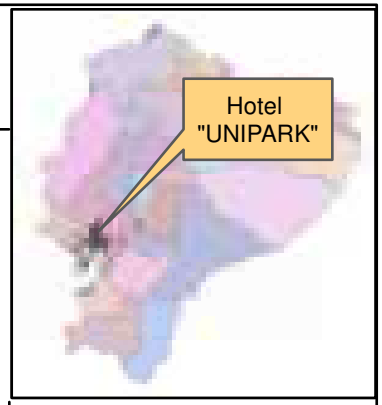
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 18/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA DE DELIMITACIÓN CON CUERPOS HÍDRICOS PARA LA EMPRESA HOTELERA "HOTEL UNIPARK"





Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

- Coordenada Unipark
- Unipark

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAE-SUIA-0122-CC

Empresa:

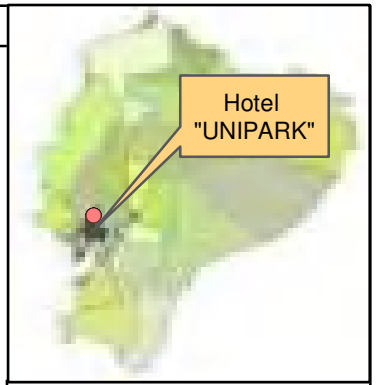
DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 15/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 150 Mtrs

Distancia de Cuerpos Hídricos: **Distancias:** Rio Guayas (358.64 mtrs) Estero Salado (2015,74 mtrs)

MAPA DE IMPLEMENTACIÓN "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:
- Coordenada Unipark
- Unipark
- Calle Chile
- Calle Clemente Ballen

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

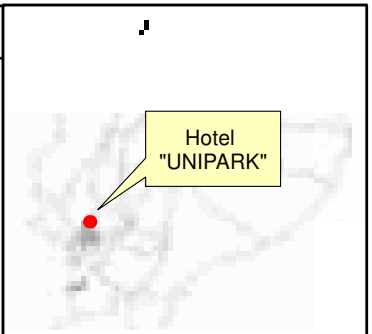
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 18/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 150.000 Mtrs

MAPA PISO - SOTANO "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Guayaquil Urbano Hotel Unipark

0 7,5 15 30 mtrs

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

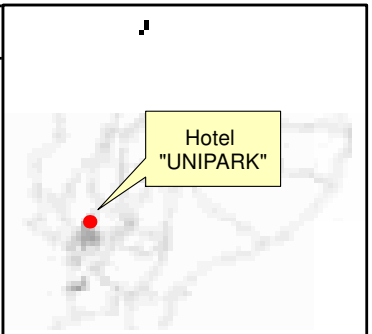
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 22/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 5 Mtrs

MAPA PISO - PLANTA BAJA "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Guayaquil Urbano
Hotel Unipark

0 7,5 15 30 mtrs

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

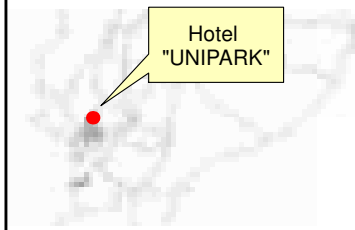
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 22/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 5 Mtrs

MAPA PISO - MEZZANINE "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Guayaquil Urbano
Hotel Unipark

0 7,5 15 30 mtrs

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

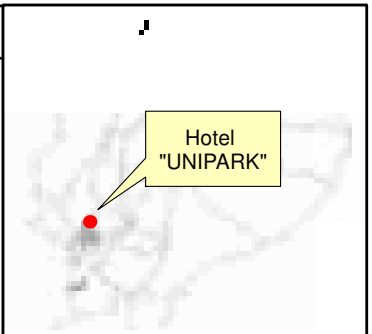
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 22/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 5 Mtrs

MAPA PISO - DEL 5to AL 9no "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Guayaquil Urbano
Hotel Unipark

0 7,5 15 30 mtrs

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

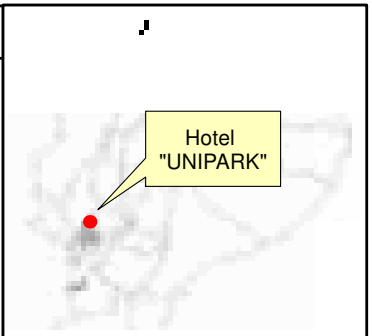
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 22/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 5 Mtrs

MAPA PISO - 10mo & 11vo "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Guayaquil Urbano
Hotel Unipark

0 7,5 15 30 mtrs

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

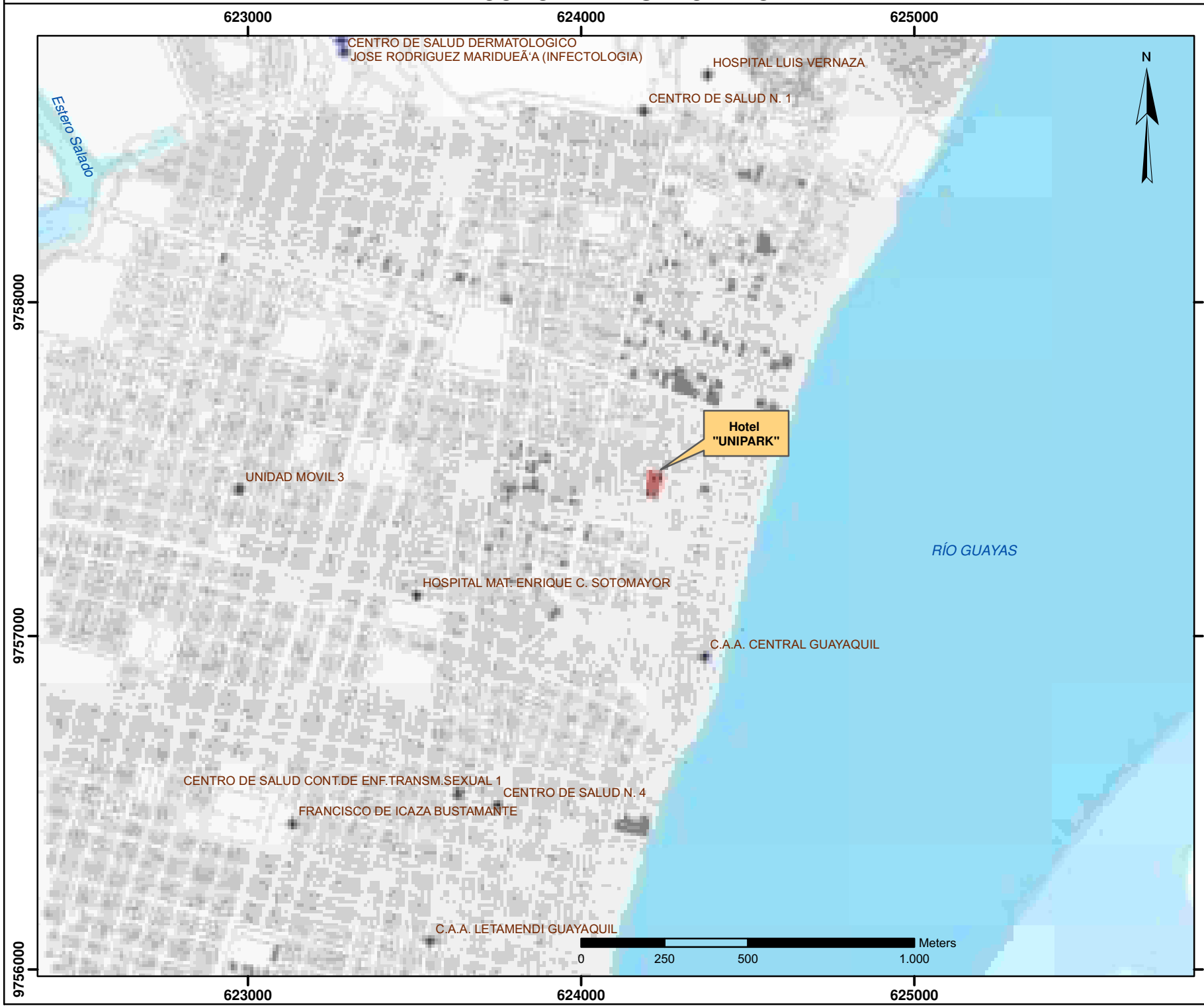
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 22/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 5 Mtrs

MAPA DE COMUNIDADES "HOTEL UNIPARK"



Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

- Hotel Unipark
- Centro de Salud
- Guayaquil Urbano

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

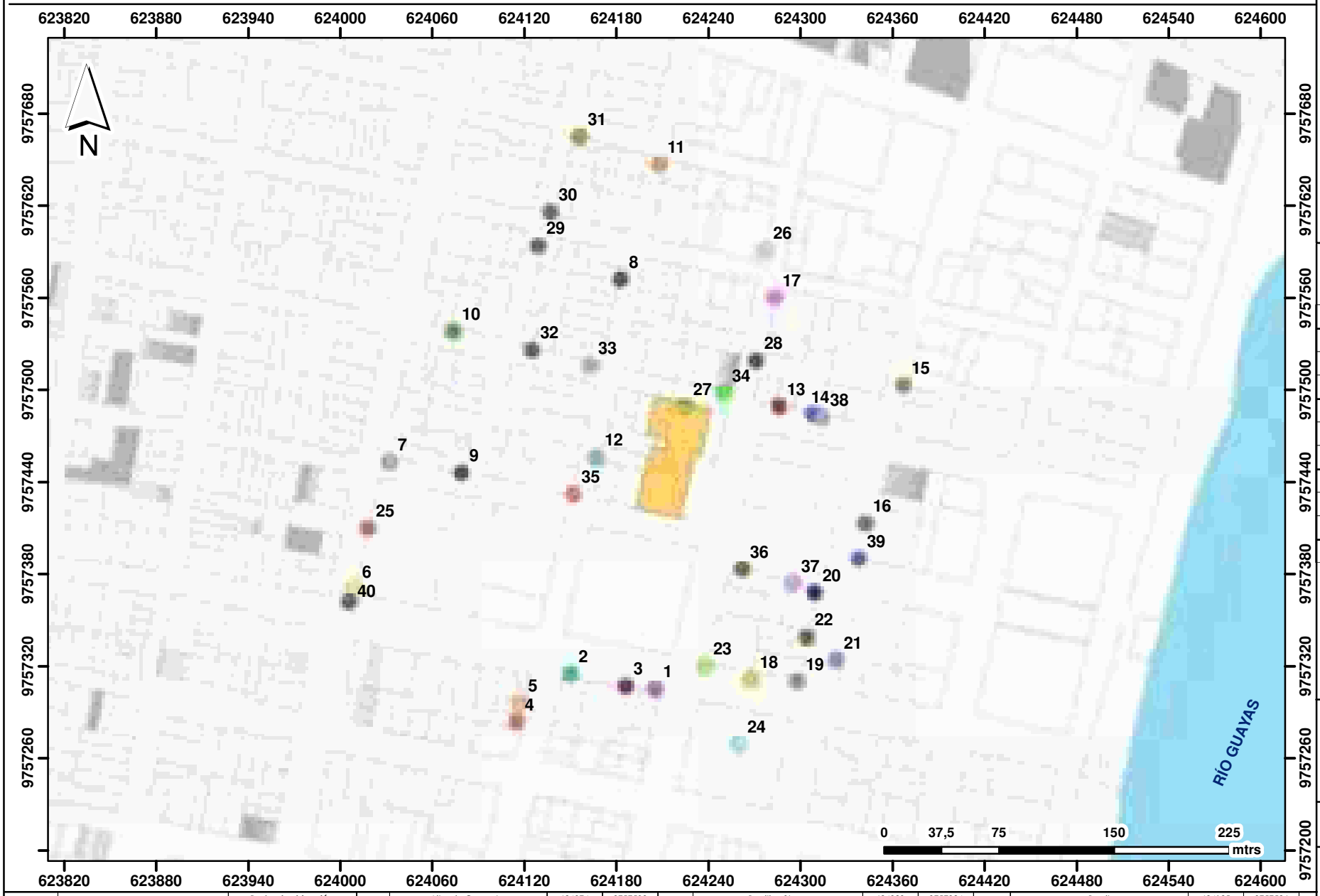
Empresa:

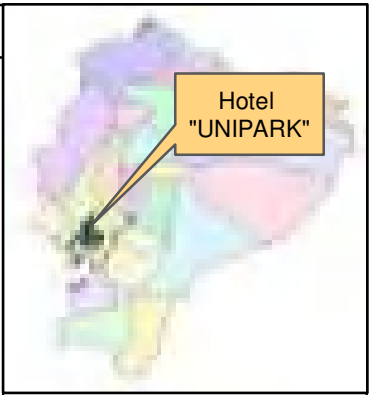
DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 18/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers

MAPA DE ACTORES SOCIALES PARA LA EMPRESA HOTELERA "HOTEL UNIPARK"





Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Hotel Unipark

Guayaquil Urbano

	ORGANIZACIÓN/ INSTITUCIÓN	Puntos de ubicación.	
		X	Y
1	"Pata Gorda"	624205	9757305
2	Importadora Carolina	624150	9757315
3	Iguana Park	624186	9757307
4	Casa Comercial Ortega	624115	9757284
5	America Yag	624117	9757296
6	Galleta Pecoda	624009	9757370
7	Globi Toy	624032	9757453
8	Chifa Sabrsón	624183	9757572
9	Camisería Fierro	624079	9757446
10	Libreria Cervante	624074	9757538
11	Computron	624208	9757647
12	Stefenie	624167	9757456
13	Gentex	624286	9757489
14	Casa Aidita	624308	9757484
15	Estuardito Sanchez	624367	9757503
16	Casa de Oro	624342	9757413
17	Aroma y Recuerdos	624283	9757560
18	Libreria Morocho	624268	9757311
19	Shoes Tatiana	624298	9757310
20	Fuentes de Sodas	624309	9757368
21	Brasilian Shoes	624323	9757324
22	Calzado Meru	624304	9757339
23	Hotel Continental	624238	9757320
24	Biblioteca Municipal	624260	9757269
25	Hotel Guayaquil	624018	9757410
26	Hotel Palace	624277	9757591
27	Unicentro	624225	9757489
28	Optimda	624271	9757519
29	Global Optica	624129	9757594
30	Creditos Económicos	624137	9757616
31	Joyeria	624156	9757665
32	Bassil	624125	9757526
33	Dipisdo	624163	9757516
34	Shoe Store	624250	9757498
35	Buen Hogar	624152	9757432
36	Sellos y Grabaciones	624262	9757383
37	Carla Tapia Spa	624295	9757374
38	Máquina Hidalgo	624314	9757482
39	Soda Central	624338	9757390
40	Kiosko	624006	9757362

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

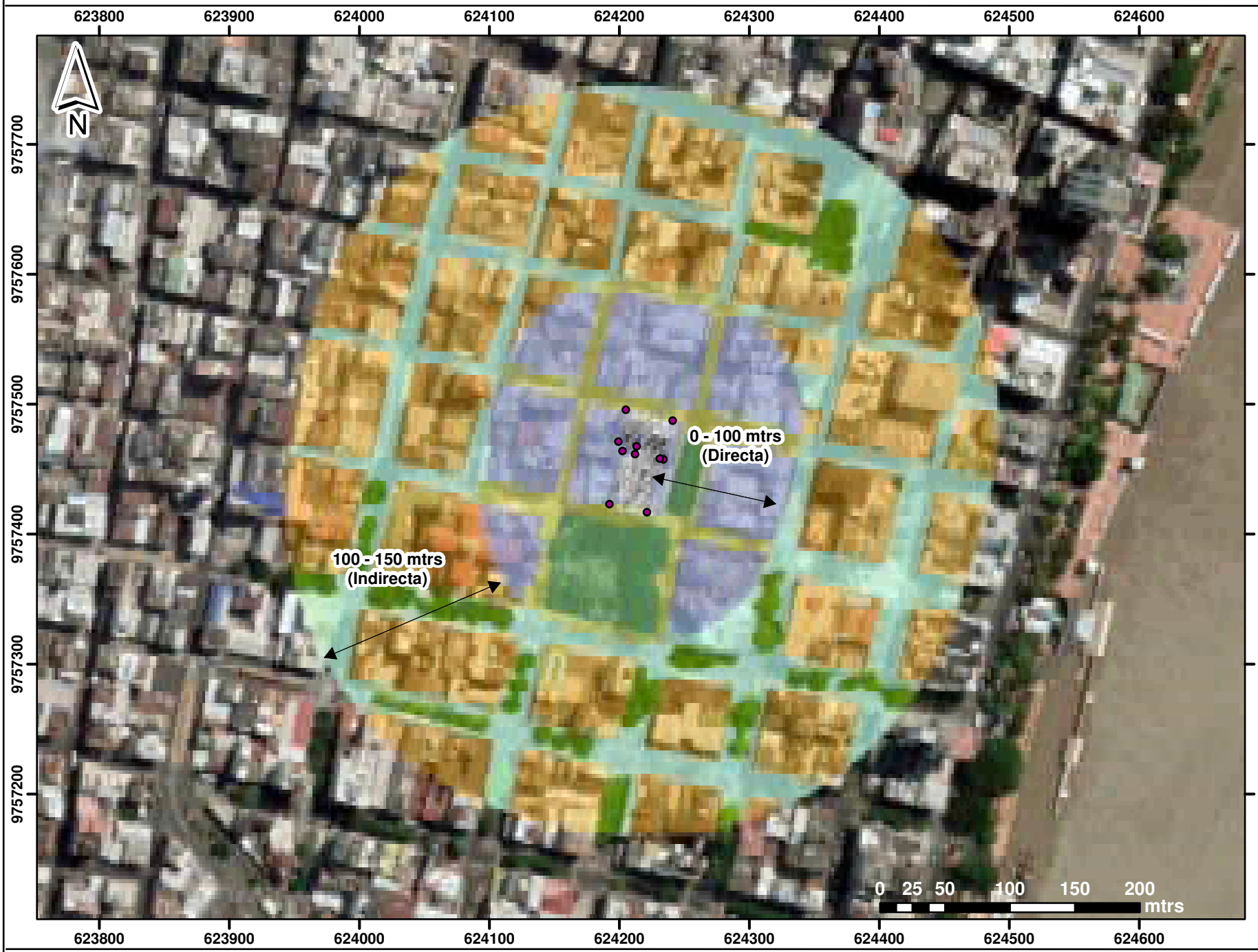
Empresa:

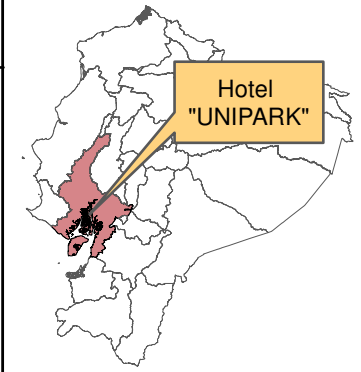
DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 10/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 35 Mtrs

MAPA DE ÁREAS DE INFLUENCIA (SOCIAL, FÍSICA Y BIÓTICA) PARA LA EMPRESA HOTELERA "HOTEL UNIPARK"





Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:
- Coordenada Unipark
- Hotel Unipark
- Influencia Directa
- Influencia Indirecta

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAE-SUIA-0122-CC

Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

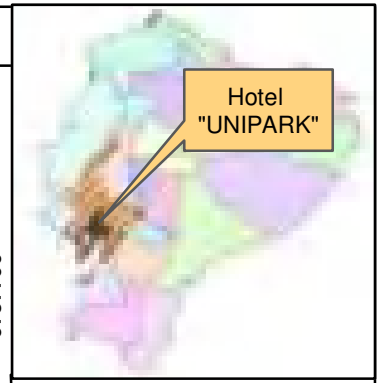
FECHA: 15/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 40 Mtrs

Áreas de Influencia:

Influencia Biótica DIrecta | Influencia Biótica Indirecta | Influencia Social Directa | Influencia Social Indirecta

MAPA DE ÁREA SENSIBLE FÍSICA DE LA EMPRESA HOTELERA "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

- Coordenada Unipark
- Hotel Unipark
- Sensibilidad Alta
- Sensibilidad Media

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

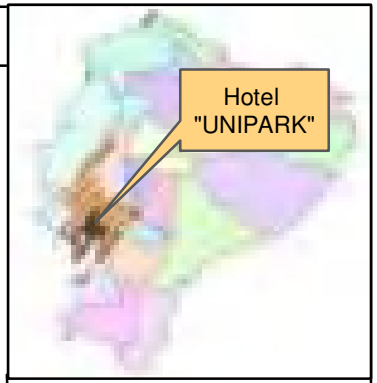
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 10/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 40 Mtrs

MAPA DE ÁREA SENSIBLE BIÓTICA DE LA EMPRESA HOTELERA "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

- Coordenada Unipark
- Hotel Unipark
- Sensibilidad Baja

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

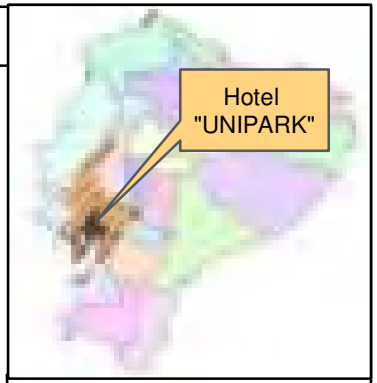
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 12/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 75 Mtrs

MAPA DE ÁREA SENSIBLE SOCIAL DE LA EMPRESA HOTELERA "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

- Coordenada Unipark
- Hotel Unipark
- Sensibilidad Alta

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

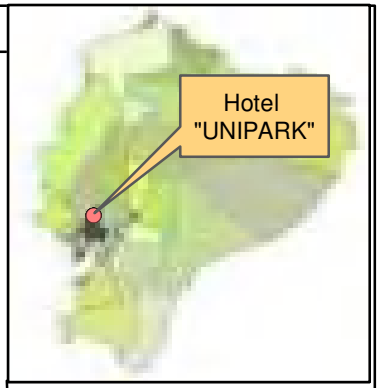
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 12/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 25 Mtrs

MAPA DE RIESGO ENDOGENO "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

Hotel Unipark

Calle Clemente Ballén

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

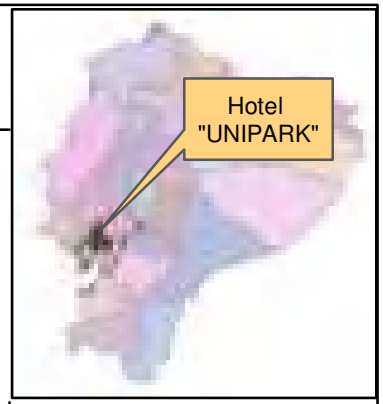
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 15/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 150.000 Mtrs

RIESGO EXOGENO DE INUNDACIÓN



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

ZONAS PROPENSAS A INUNDACIONES
Unipark

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAE-SUIA-0122-CC

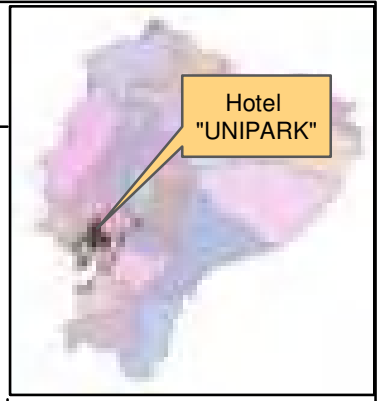
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 15/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 150 Mtrs

RIESGO EXOGENO SISMICO



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

- Unipark
- Intensidad Sísmica

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAE-SUIA-0122-CC

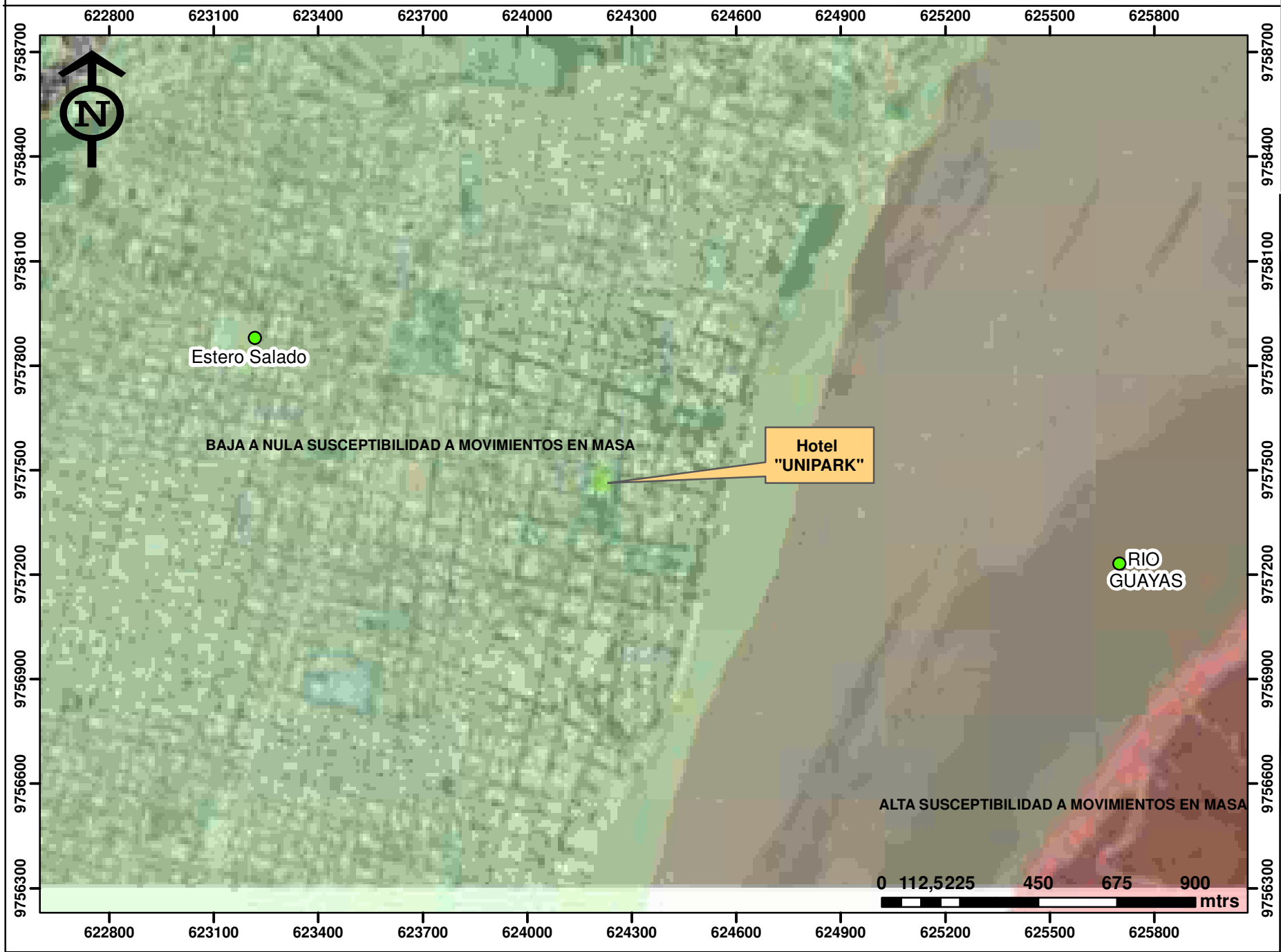
Empresa:

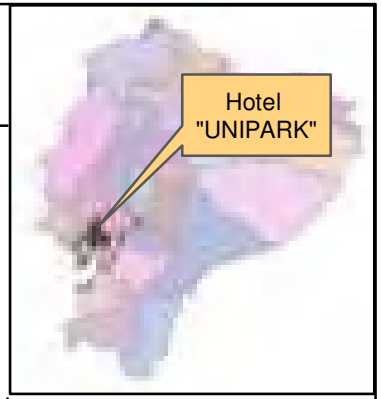
DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 19/04/2022

ESCALA: 1 Cm = 150 Mtrs

RIESGO EXOGENO TERRENOS INESTABLES (MOVIMIENTOS EN MASA)





Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:

MOVIMIENTOS EN MASA

- ALTA SUSCEPTIBILIDAD
- BAJA A NULA SUSCEPTIBILIDAD
- Unipark

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAE-SUIA-0122-CC

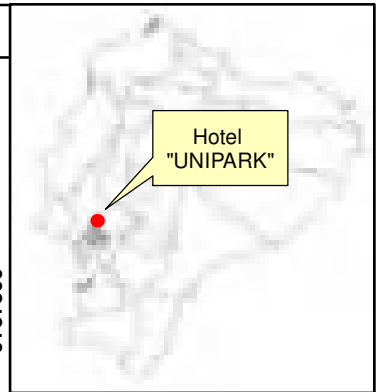
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 19/04/2022

ESCALA: 1 Cm = 150 Mtrs

MAPA PUNTOS DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Hotel Unipark
Guayaquil Urbano
Puntos de Monitoreo de Ruido

Monitoreo de Ruido		
Lugar	x	y
Ingreso/calle Aguirre	624225	9757495
Ingreso/calle Ballén	624208	9757420

0 7,5 15 30 mtrs

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

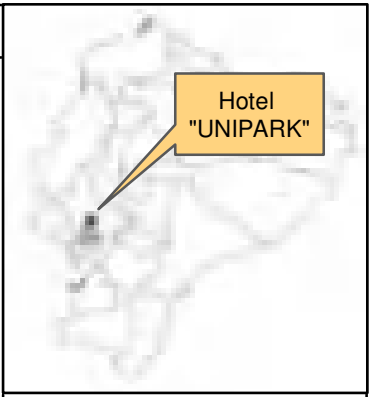
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 19/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 8 Mtrs

MAPA DE PUNTOS DE MUESTREO DE CALIDAD DE AGUA "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Hotel Unipark
Guayaquil Urbano
Trampa Grasa/ calle Ballén
Trampa Grasa/ calle Aguirre

Lugar	x	y
Trampa Grasa/ calle Ballén	624197	9757421
Trampa Grasa/ calle Aguirre	624207	9757494

N
W
E
S

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

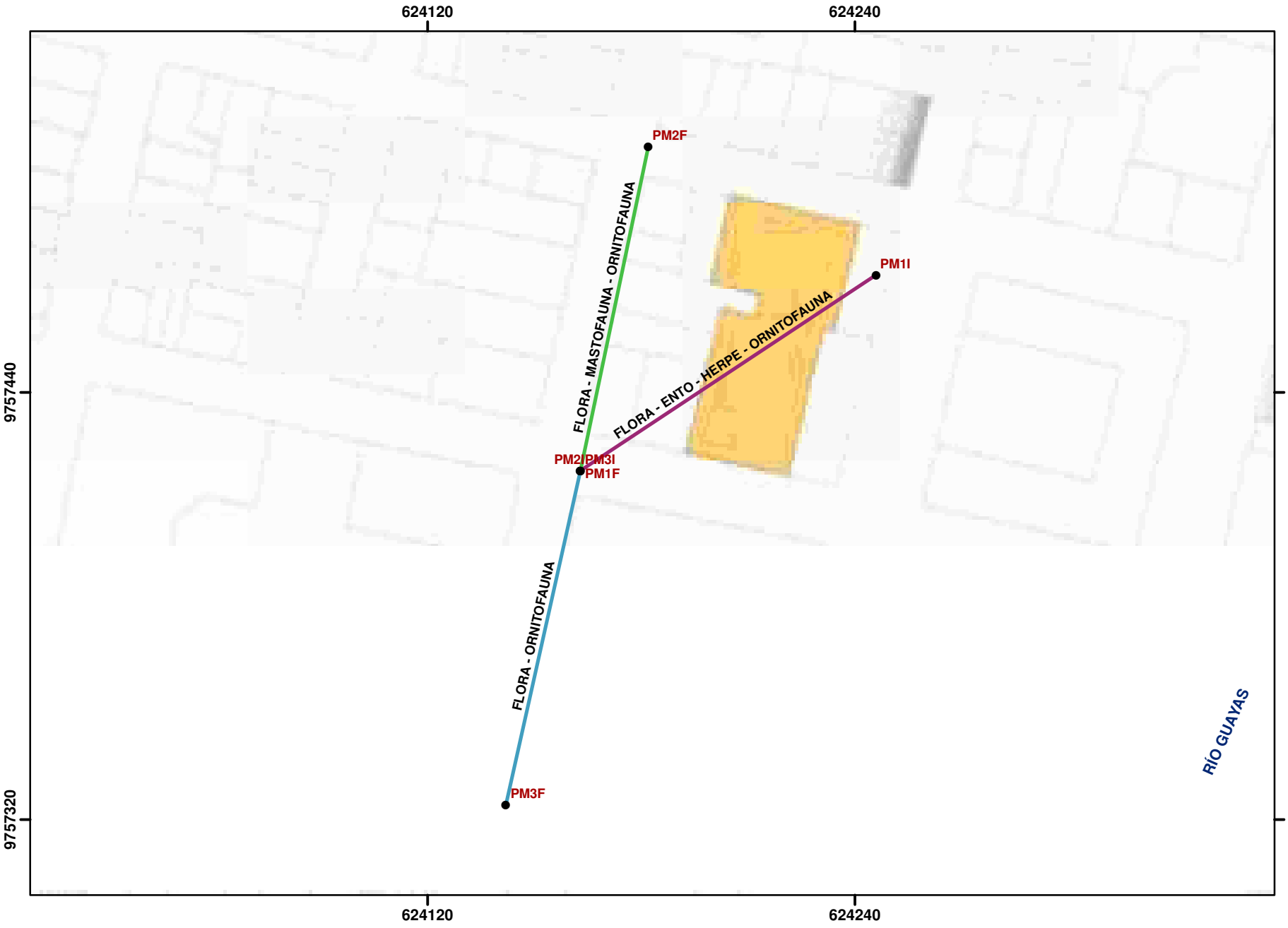
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 18/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 8 Mtrs

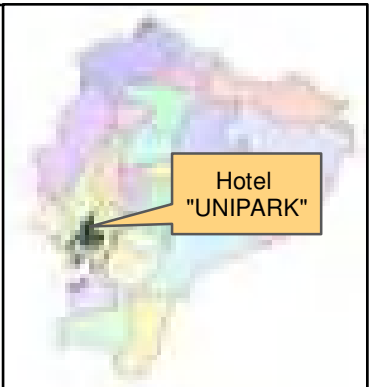
MAPA DE MONITOREO DE FLORA Y FAUNA "HOTEL UNIPARK"



PUNTOS	COMPONENTE	X	Y
PM1inical	FLORA - ENTO - HERPE - ORNITOFAUNA	624246	9757473
PM1final	FLORA - ENTO - HERPE - ORNITOFAUNA	624163	9757418
PM2inicial	FLORA - MASTOFAUNA - ORNITOFAUNA	624163	9757418
PM2final	FLORA - MASTOFAUNA - ORNITOFAUNA	624182	9757509
PM3inicial	FLORA - ORNITOFAUNA	624163	9757418
PM3final	FLORA - ORNITOFAUNA	624142	9757324

N W E S

0 30 60 120 mtrs



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Hotel Unipark
Guayaquil Urbano

Monitoreo de Flora y Fauna (transecto)
FLORA - ENTO - HERPE - ORNITOFAUNA
FLORA - MASTOFAUNA - ORNITOFAUNA
FLORA - ORNITOFAUNA
Puntos de Monitoreo

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

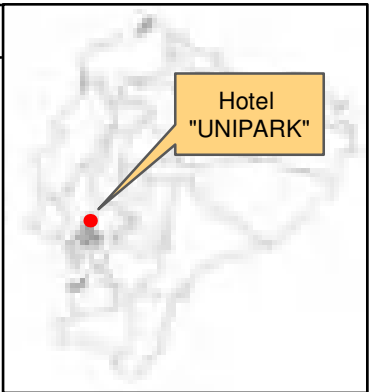
Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 19/08/2022
ESCALA: 1 Cm = 15 Mtrs

MAPA DE PUNTOS DE MONITOREO SEGUN EL PMA "HOTEL UNIPARK"



Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

Hotel Unipark
Guayaquil Urbano
Puntos de Muestro de Calidad de Agua

COMPONENTE AMBIENTAL	PARAMETROS A MONITOREAR	Coordenadas (X Y)		FRECUENCIA DEL MUESTREO
		X	Y	
EFLUENTE DE LA TRAMPA DE GRASAS CALLE BALLEN	DQO, DBO5, Aceites y grasas, Tensoactivos, Ph, Temperatura, Sólidos suspendidos totales, Hidrocarburos Totales de Petróleo Cloro Residual	624197	9757421	Semestral
EFLUENTE DE LA TRAMPA DE GRASAS CALLE AGUIRRE		624207	9757494	

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

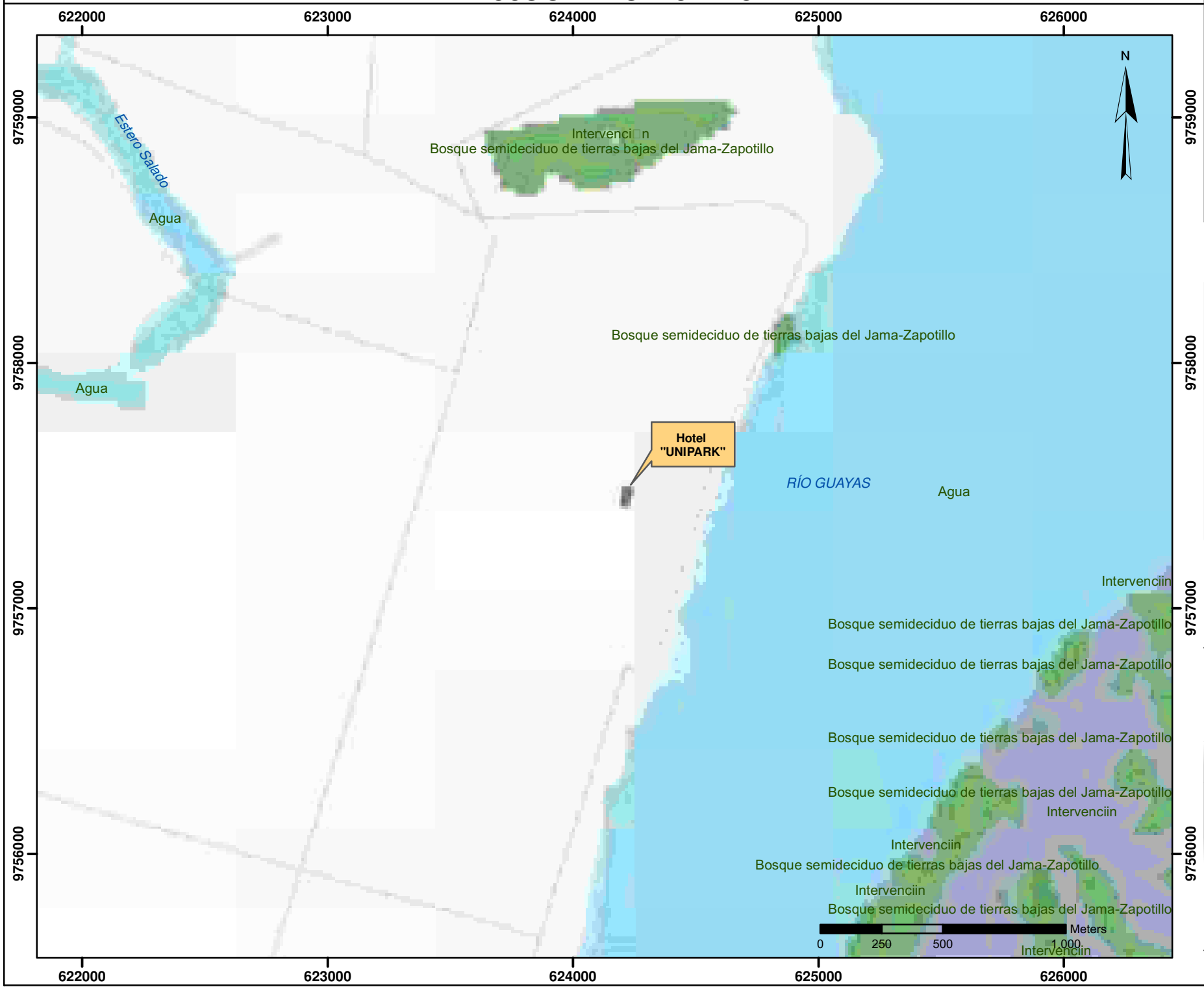
Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 19/08/2022

ESCALA: 1 Cm = 8 Mtrs

MAPA DE ECOSISTEMAS "HOTEL UNIPARK"



Cantón: Guayaquil ; Provincia: Guayas

Coordenadas UTM WGS 84
Zona 17S
Empresa "Hotel Unipark"

Punto	*X*	*Y*
P1	624221	9757416
P2	624193	9757422
P3	624202	9757463
P4	624212	9757461
P5	624213	9757467
P6	624199	9757470
P7	624205	9757495
P8	624241	9757487
P9	624234	9757457
P10	624231	9757457

LEYENDA:
Hotel Unipark — Vía
Ecosistemas
Agua
Intervención
Intervención
Bosque semideciduo del Jama-Zapotillo

ELABORADO POR:
OROAZUL CONSULTORA

Registro Consultor:
MAATE-SUIA-0122-CC

Empresa:

DIRECCIÓN:
Calle Clemente Ballen y Chile
Parroquia: Rocafuerte;
Cantón Guayaquil; Provincia de Guayas

FECHA: 18/07/2021

ESCALA: 1 Cm = 170 kilometers