

<b>1. Índice</b>	
<b>2. Resumen Ejecutivo</b>	
2.1. Datos Generales de la Empresa	11
2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.	12
2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.	13
2.4. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.	13
2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.	13
2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.	14
2.7. Descripción del plan de participación pública realizado.	14
2.8. Las fuentes de información utilizadas (bibliografía).	14
<b>3. Introducción</b>	
3.1. Alcance, Objetivo y metodología del estudio	15
3.2. Categorización	17
<b>4. Información General</b>	21
4.1. Información sobre el promotor	21
4.2. Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y copia de recibo de pago	22
<b>5. Descripción del Proyecto</b>	23
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	26
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	27
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	29
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	30

5.4.1. Planificación	32
5.4.2. Construcción / Ejecución	32
5.4.3. Operación	35
5.4.4. Abandono	35
5.4.5. Cronograma de tiempo de ejecución en cada fase	34
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	36
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ ejecución y operación	37
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	37
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	38
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases	39
5.7.1. Sólidos	39
5.7.2. Líquidos	40
5.7.3. Gaseosos	41
5.7.4. Peligrosos	41
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	41
5.9. Monto global de la inversión	42
<b>6. Descripción del Ambiente físico</b>	43
6.1. Formaciones geológicas regionales	43
6.1.2 Unidades geológicas locales	43
6.1.3 Caracterización geotécnica	43
6.2. Geomorfología	43
6.3. Caracterización de uso de suelo	43
6.3.1 Descripción del uso de suelo	44
6.3.2. Deslinde de la propiedad	45
6.3.3. Capacidad de uso y actitud	45
6.4. Topografía	45

6.4.1. Mapa topográfico o plano según área a desarrollar a escala 1:50000.	46
6.5. Clima	46
6.6. Hidrología	46
6.6.1. Calidad de aguas superficiales	48
6.6.1.a. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	48
6.6.1.b. Corrientes, mareas y oleajes	48
6.6.2 Aguas subterráneas	48
6.6.2.a. Identificación de acuífero	48
6.7. Calidad del aire	48
6.7.1. Ruido	48
6.7.2. Olores	49
6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en área	49
6.9. Identificación de los sitios propenso a inundaciones.	49
6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	49
<b>7. Descripción del ambiente biológico</b>	50
7.1. Características de la flora	51
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)	51
7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	51
7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20000	51
7.2. Características de la fauna	51
7.2.1. Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	52
7.3. Ecosistemas Frágiles	52
7.3.1. Representatividad de los ecosistemas	52

<b>8. Descripción del ambiente socioeconómico</b>	53
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	53
8.2. Características de la población (nivel cultural y educativa)	53
8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos	53
8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad	54
8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	54
8.2.4. Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas	54
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	55
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	63
8.5. Descripción del paisaje	65
<b>9. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos</b>	67
9.1. Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiental, esperadas.	67
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	67
9.3. Metodología usada en función de: a) la naturaleza de acción emprendida b) las variables ambientales las características ambientales afectadas c) las características ambientales del área de influencia involucrada.	74
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	74
<b>10. Plan de manejo ambiental (PMA)</b>	75
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	75

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	83
10.3. Monitoreo	84
10.4. Cronograma de ejecución	85
10.5. Plan de participación ciudadana	86
10.6. Plan de prevención de riesgo	87
10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	87
10.8. Plan de educación ambiental	87
10.9. Plan de contingencia	87
10.10. Plan de recuperación ambiental y de abandono	87
10.11. Costos de gestión ambiental	87
<b>11. Ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis del costo beneficio final</b>	88
11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental	91
11.2. Valoración monetaria de las externalidades sociales	91
11.3. Cálculos VAN	91
<b>12. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental</b>	92
<b>12.1. Firmas debidamente notariadas</b>	93
<b>12.2. Número de registros de consultor</b>	94
<b>13. Conclusiones y recomendaciones</b>	95
<b>14. Bibliografía</b>	97
<b>15. Anexos</b>	98

### Índice de cuadros del Capítulo 2.

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
2.1. Datos del promotor.		12
2.2. Datos generales del consultor.		13

### Índice de cuadros del Capítulo 3

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
3.1.	Categorización del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “QUINTA SUR”.	17

### Índice de cuadros del Capítulo 4.

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
4.1.	Información general del promotor.	21

### Índice de cuadros del Capítulo 5

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
5.1.	Coordinadas UTM Datum WGS84 del área donde se ubicará en el proyecto.	27
5.2.	Legislación aplicable al proyecto.	29

### Índice de figuras del Capítulo 5

Nº de Figura	Descripción	Nº de Página
5.1.	Distribución de Planta baja y planta alta del proyecto.	23
5.2	Plano de fundaciones del proyecto.	25
5.3.	Ubicación del Proyecto “QUINTA SUR”.	27
5.4	Ubicación del geográfica del proyecto “QUINTA SUR”. Escala 1.50 000.	27
5.5	Descripción de las fases de construcción, operación y abandono proyecto.	31

**Índice de cuadros del Capítulo 6**

<b>Nº de Cuadro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nº de Página</b>
6.1	Cuenca hidrográfica del proyecto.	46

**Índice de figuras del Capítulo 6**

<b>Nº de Figura</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nº de Página</b>
6.1.	Capacidad agrológica del suelo del proyecto	44
6.2.	Áreas alrededores del proyecto	45
6.3.	Cuenca Hidrográfica donde se encuentra el proyecto "QUINTA SUR".	47

**Índice de figuras del Capítulo 7**

<b>Nº de Figura</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nº de Página</b>
6.1.	Área del proyecto	51

**Índice de Gráfica del Capítulo 8**

<b>Nº de Gráfica</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nº de Página</b>
8.1.	Sexo de los encuestados	56
8.2.	Edad de los encuestados	56
8.3.	Nivel de escolaridad de los encuestados	57
8.4.	Pregunta N° 1 ¿Tiene usted conocimiento del proyecto?	58
8.5.	Pregunta N° 2 ¿Considera que la instalación del proyecto causará daños a su propiedad?	59
8.6.	Pregunta N° 3 ¿Cree usted que el proyecto puede afectar el ambiente?	60
8.7	Pregunta N° 4 ¿Cuál es su posición frente al desarrollo del proyecto?	61

**Índice de Figuras del Capítulo 8**

<b>Nº de figura</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nº de Página</b>
8.1.	Fotos de los alrededores del proyecto.	54
8.2.	Evidencias de las entrevistas con las personas del área	62
8.3	Volanteo en el área del proyecto	63

### **Índice de Cuadro del Capítulo 9**

<b>Nº de Cuadro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nº de Página</b>
9.1	Matriz Causa y Efecto	68
9.2	Causa o aspecto ambiental	70
9.3	Clasificación de los impactos	73

### **Índice de Cuadro del Capítulo 10.**

<b>Nº de Cuadro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nº de Página</b>
10.1.	Medidas correctoras sobre el impacto contaminación del aire	76
10.2.	Medidas correctoras sobre el impacto alteración de la calidad de agua	77
10.3.	Medidas correctoras sobre el impacto contaminación del suelo	78
10.4.	Medidas correctoras sobre el impacto perturbación de la fauna del área.	79
10.5.	Medidas correctoras sobre el impacto afectación de la salud y seguridad laboral y molestias a los vecinos del área del proyecto.	80
10.6.	Medidas correctoras sobre el impacto modificación del paisaje.	82
10.7.	Medidas correctoras sobre el impacto incremento de la economía regional	83
10.8.	Ente responsable de las medidas de mitigación	84
10.9.	Plan de monitoreo	85
10.10.	Cronograma de ejecución	86

**Índice de Anexos.**

Nº1.	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO
Nº2.	DECLARACION JURADA.
Nº3.	CERTIFICADO DE LA EMPRESA PROMOTORA.
Nº4.	CÉDULA NOTARIADA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA PROYECTO.
Nº5.	CERTIFICACIÓN DE PROPIEDAD DE LA FINCA.
Nº6.	PAZ Y SALVO DE EMPRESA PROMOTORA.
Nº7.	PLANTA ARQUITECTÓNICA.
Nº8.	PLANO DE CIMENTOS.
Nº9.	PLANO DE LOCALIZACIÓN REGIONAL EN ESCALA 1:50 000
Nº10.	PLANO ISOMÉTRICO DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL
Nº11.	NOTA EMITIDA POR EL MIVIOT.
Nº12.	ENCUESTAS APLICADAS AL PROYECTO.
Nº13.	MODELO DE VOLANTES DISTRIBUIDAS.