ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EXPOST DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA CIUDAD DE CUENCA, UBICADO EN LA PROVINCIA DEL AZUAY

UBICACIÓN:

PROVINCIA: AZUAY
CANTÓN: CUENCA
PARROQUIA: HUAYNA CAPAC
SECTOR: EL PARAÍSO

PROPONENTE:

HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

REPRESENTANTE LEGAL

DR. IVÁN FEICÁN MALDONADO

EQUIPO CONSULTOR:

ING. JOSÉ BENIGNO ANGULO PALOMEQUE.

CONSULINGEMA CONSULTORA CÍA. LTDA.
INGENIERÍA EN GEOLOGÍA, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE GENERAL

1. FICHA TÉCNICA..... 8
2. SIGLAS Y ABREVIATURAS. 10
3. INTRODUCCIÓN..... 12
4. MARCO LEGAL 14
5. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO 56
6. LÍNEA BASE AMBIENTAL 57
6.1 MEDIO FÍSICO..... 57
6.1.1 CLIMA 57
6.1.2 RUIDO 63
6.1.3 GEOLOGÍA Y SISMICIDAD 67
6.1.4 GEOMORFOLOGÍA..... 70
6.1.5 PENDIENTE..... 71
6.1.6 HIDROLOGÍA 72
6.1.7 CARACTERÍSTICAS DE SUELO 75
6.1.7.1 TAXONOMÍA DEL SUELO..... 75
6.1.8 USO ACTUAL DEL SUELO 76
6.2 MEDIO BIÓTICO..... 78
6.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL 88
6.4. INVENTARIO FORESTAL..... 112
7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... 112
A. GENERALIDADES 112
B. PERSONAL QUE LABORA EN LAS INSTALACIONES. 113
C. INFRAESTRUCTURA..... 113
D. EDIFICIO PRINCIPAL..... 114
PISO 1:..... 114
PISO DOS. 124
PISO TRES.- 125
PISO CUATRO..... 126
PISO CINCO 128
PISO SEIS..... 128
ACTIVIDADES DEL PROYECTO..... 130
FASE DE CIERRE Y ABANDONO DEL PROYECTO. 134
ORGANIGRAMA FUNCIONAL 135
8. DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES..... 135
8.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA 136
9. INVENTARIO FORESTAL Y VALORACIÓN ECONÓMICA DE BIENES Y SERVICIOS 138
10. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES..... 139
10.1. IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS 140

10.1.1. IDENTIFICACIÓN: 140
10.1.1.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES QUE OCASIONAN Y/U OCASIONARÁN IMPACTOS AMBIENTALES. 140
10.1.1.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS AMBIENTALES QUE RECIBIRÁN IMPACTOS AMBIENTALES. 142
10.1.2. ELABORACIÓN DE LAS MATRICES DE INTERACCIONES 142
10.1.3. CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 145
10.1.3.1. PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 145
10.1.3.2. MATRICES DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS 147
10.1.3.3. JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 151
10.1.3.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS 151
10.1.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS 152
10.1.4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS. 153
10.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL 161
10.2.1. MATRIZ DE CUMPLIMIENTO 163
11. ANÁLISIS DE RIESGOS 229
11.1. ANÁLISIS DE RIESGOS DENTRO DEL HOSPITAL 229
11.2. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS 230
11.3. TIPOS DE RIESGOS IDENTIFICADOS EN EL HOSPITAL 246
11.4. MOTIVOS DE LA EXISTENCIA DE RIESGOS EN EL HOSPITAL 247
11.5. MANERA DE CONTROLAR UN RIESGO 247
12. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL. 247
12.1. INTRODUCCIÓN: 247
12.2. ALCANCE DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 248
12.3. CONSIDERACIONES PARA DEFINIR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 249
12.4. PROGRAMAS Y MEDIDAS A IMPLEMENTARSE 250
12.5. PLAN DE ACCIÓN 304
12.5.1. INTRODUCCIÓN: 304
12.5.2. ALCANCE DEL PLAN DE ACCIÓN 304
12.5.3. MEDIDAS DEL PLAN DE ACCIÓN 305
13. CRONOGRAMA VALORADO EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) 308
14. ANEXOS. 310
BIBLIOGRAFÍA 310

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nro. 1 SIGLAS Y ABREVIATURAS 11
TABLA Nro. 2 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR 59
TABLA Nro. 3 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR 59
TABLA Nro. 4 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR 61
TABLA Nro. 5 PRECIPITACIÓN SEGÚN LA CARTOGRAFÍA DEL SIN, INAMHI: 61
TABLA Nro. 6 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR 62
TABLA Nro. 7 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR 63
TABLA Nro. 8 TIPOS DE ZONAS DEL RUIDO 65
TABLA Nro. 9 MEDICIONES DE RUIDO REFERENCIALES..... 65
TABLA Nro. 10 CATÁLOGO SÍSMICO DEL ECUADOR: 68
TABLA Nro. 11 PENDIENTES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY 72
TABLA Nro. 12 PENDIENTES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY 73
TABLA Nro. 13 ESPECIES DE PLANTAS REGISTRADAS 79
TABLA Nro. 14 ÍNDICES DE DIVERSIDAD DE SHANNON Y SIMPSON..... 81
TABLA Nro. 15 ESPECIES DE AVES REGISTRADAS..... 81
TABLA Nro. 16 ÍNDICES DE DIVERSIDAD DE SHANNON Y SIMPSON..... 83
TABLA Nro. 17 POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO 90
TABLA Nro. 18 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN POR QUINQUENIOS.. 91
TABLA Nro. 19 MIGRACIÓN POR PARROQUIAS Y SEXO SEGÚN CENSO 2010 92
TABLA Nro. 20 ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN CUENCA POR SEXO 93
TABLA Nro. 21 DEFUNCIONES TOTALES, POR TIPO DE CERTIFICACIÓN DE PERSONAS RESIDENTES Y NO RESIDENTES, SEGÚN REGIONES, PROVINCIAS, CANTONES Y PARROQUIAS DEACAECIMIENTO..... 95
TABLA Nro. 22 CASOS NUEVOS DE ENFERMEDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA - DISTRITO 1 96
TABLA Nro. 23 CASOS NUEVOS DE ENFERMEDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DISTRITO 2 97
TABLA Nro. 24 TASAS DE ANALFABETISMO EN EL CANTÓN 100
TABLA Nro. 25 CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR POR JURISDICCIÓN DEL CANTÓN CUENCA..... 101
TABLA Nro. 26 LONGITUD DE LA RED VIAL DEL CANTÓN CUENCA Y SU JERARQUÍA 102
TABLA Nro. 27 PROCEDENCIA DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO DENTRO DEL CANTÓN CUENCA 103
TABLA Nro. 28 COBERTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO POR PARROQUIA 104
TABLA Nro. 29 TIPOS DE DESECHOS PRODUCIDOS EN CUENCA..... 105
TABLA Nro. 30 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN EL CANTÓN CUENCA 106

TABLA Nro. 31 OPERADORAS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DEL CANTÓN CUENCA..... 107
TABLA Nro. 32 LISTA DE ACCIONES CONSIDERADOS EN LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS 141
TABLA Nro. 33 ELEMENTOS AMBIENTALES CONSIDERADOS EN LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS DEL PROYECTO..... 142
TABLA Nro. 34 MATRIZ DE INTERACCIONES EN LA FASE DE OPERACIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO 144
TABLA Nro. 35 VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 150
TABLA Nro. 36 RESUMEN MATRIZ DE INTERACCIONES 150
TABLA Nro. 37 RESUMEN DE LA JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS 151
TABLA Nro. 38 IMPACTOS NEGATIVOS IDENTIFICADOS. 153
TABLA Nro. 39 IMPACTOS POSITIVOS IDENTIFICADOS. 153
TABLA Nro. 40 DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS JERARQUIZADOS 161
TABLA Nro. 41 LISTADO DE HALLAZGOS DEL HOSPITAL 228
TABLA Nro. 42 NÚMERO DE HALLAZGOS CATEGORIZADOS..... 229
TABLA Nro. 43 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIEGOS..... 244

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA Nro. 1 MAPA CLIMÁTICO 58
MAPA Nro. 2 MAPA ISOTERMAS..... 60
MAPA Nro. 3 MAPA ISOTERMAS..... 62
MAPA Nro. 4 MAPA DE RIESGOS EXÓGENOS Y ENDÓGENOS..... 69
MAPA Nro. 5 MAPA GEOLÓGICO..... 70
MAPA Nro. 6 MAPA GEOLÓGICO..... 71
MAPA Nro. 7 PENDIENTES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY..... 72
MAPA Nro. 8 MAPA CUENCAS HIDROGRÁFICAS 74
MAPA Nro. 9 MAPA HIDROLÓGICO 75
MAPA Nro. 10 MAPA TAXONÓMICO DE LOS SUELOS..... 76
MAPA Nro. 11 MAPA DE COBERTURA VEGETAL Y USO ACTUAL DEL SUELO..... 77
MAPA Nro. 12 MAPA DE UBICACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA..... 89
MAPA Nro. 13 MAPA DE UBICACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA..... 113
MAPA Nro. 14 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA. 138

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nro. 1 ORIGEN DE LAS PLANTAS REGISTRADAS..... 79
GRÁFICO Nro. 2 HABITO DE PLANTAS REGISTRADAS. 80
GRÁFICO Nro. 3 RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE ESPECIES REGISTRADAS. 80
GRÁFICO Nro. 4 GREMIOS DE AVES PRESENTES. 82
GRÁFICO Nro. 5 RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE ESPECIES REGISTRADAS. 82
GRÁFICO Nro. 6 ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN CUENCA..... 93
GRÁFICO Nro. 7 DISTRIBUCIÓN DE CASAS DE SALUD DEL CANTÓN CUENCA POR DISTRITOS DEL ÁREA DE SALUD..... 98
GRÁFICO Nro. 8 CASOS NUEVOS DE ENFERMEDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: ENFERMEDADES DE COMPORTAMIENTO HUMANO Y OTROS EVENTOS - DISTRITO 2..... 98
GRÁFICO Nro. 9 ORGANIGRAMA DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL CUENCA 108
GRÁFICO Nro. 10 ORGANIGRAMA 135
GRÁFICO Nro. 11 NÚMERO DE IMPACTOS AMBIENTALES JERARQUIZADOS 150
GRÁFICO Nro. 12 NÚMERO DE HALLAZGOS CATEGORIZADOS 229
GRÁFICO Nro. 13 NÚMERO DE RIESGOS ENDÓGENOS IDENTIFICADOS EN EL HOSPITAL..... 245
GRÁFICO Nro. 14 NÚMERO DE RIESGOS EXÓGENOS IDENTIFICADOS EN EL HOSPITAL..... 245
GRÁFICO Nro. 15 SECUENCIA DEL CONTROL DE RIEGOS..... 247

RESUMEN EJECUTIVO

Para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Expost y Plan de Manejo Ambiental, el equipo técnico multidisciplinario, analizó todos los documentos relacionados con la operación del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, además en constantes salidas a la zona se levantó una base de datos ambientales a fin de que se pueda realizar un adecuado diagnóstico de la situación actual de la zona de influencia, garantizando de esta manera que se elabore un Estudio de Impacto Ambiental Expost y Plan de Manejo Ambiental socialmente justo, ecológicamente equilibrado.

Por lo antes expuesto el EsIA y PMA se elaboró considerando los siguientes contenidos:

- RESUMEN EJECUTIVO.
- OBJETIVOS
- FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL PROYECTO.
- CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO (LÍNEA BASE).
- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA, PROYECTO, ACTIVIDAD ECONÓMICA O PRODUCTIVA.
- DETERMINACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA (ZIA).
- ANÁLISIS DE RIESGOS
- EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.
- ANÁLISIS LEGAL E INSTITUCIONAL APLICABLE A LA ACTIVIDAD.
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).
- CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).
- REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA.
- ANEXOS.

El Estudio de Impacto Ambiental Expost definitivo contiene un análisis de las fases de operación del Hospital, dentro de la zona de influencia directa, indirecta y social. Además, se incluye todo lo relacionado con: la descripción de la actividad; la evaluación de los elementos del entorno ambiental (físico, biótico y social) que son afectadas y la evaluación de los impactos ambientales positivos y negativos ocasionados.

Finalmente, en el Estudio de Impacto Ambiental se incluye el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que ayudará a mitigar los impactos negativos generados durante la operación de la actividad, el mismo que incluirá el diseño de las medidas de prevención, mitigación, control y/o compensación.

1. FICHA TÉCNICA.

DATOS DEL PROYECTO		
Nombre proyecto:	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EXPOST DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA CIUDAD DE CUENCA UBICADO EN LA PROVINCIA DEL AZUAY	
Código del proyecto SUIA:	MAE-RA-2019-412547	
Código del certificado de Intersección	MAE-SUIA-RA-CGZ6-DPAC-2019-212119	
UBICACIÓN GEOGRÁFICA		
Provincia	**Cantón**	**Parroquia**
AZUAY	CUENCA	HUAYNA CAPAC
Superficie (ha)	4.5 hectáreas	
Altitud (msnm)	2494 msnm	
Coordenadas (WGS84)	**Coordenadas (WGS84)**	
HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO	X	Y
	723253	9677971
	723097	9677889
	723020	9677928
	723004	9677952
	723001	9677973
	723026	9678043
	723023	9678087
	723054	9678114
	723185	9678155
DATOS DEL PROPONENTE		
Actividad:	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO	
Representante Legal:	Dr. Iván Feicán Maldonado	
Firma del Representante legal		
Dirección:	Av. Los Arupos S/N, Intersección, Av. 12 de Abril a una cuadra del puente del Vergel	
Correo electrónico:	mariadelourdesvz@hotmail.com	

Teléfono:	074096602		
DATOS DEL CONSULTOR			
Consultor Calificado	Ing. José Benigno Angulo Palomeque MAE-SUIA-0427-CI		
Correo electrónico:	joseangulo19@gmail.com		
Teléfono:	0984382870		
EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO			
Nombre	**Formación Profesional**	**Componente (biótico, social, ambiental, cartográfico, entre otros)**	**Firma de responsabilidad**
Juan Pablo Coronel Cárdenas	Ing. En Gestión Ambiental	Análisis del marco legal Descripción del proyecto	
Andrés Francisco Calle Parra	Ing. En Gestión Ambiental	Línea Base Ambiental	
José Benigno Angulo Palomeque	Ing. En Gestión Ambiental	Plan de acción Plan de manejo ambiental Análisis de riesgos	
Edison Rolando Luna Martínez	Téc. Agrícola	Cartografía	

2. OBJETIVOS.-

2.1. Objetivo General.-

El objetivo general del EsIA y PMA, consiste en integrar la concepción técnica del proyecto con el ambiente y viceversa, a través del establecimiento de parámetros que permitan el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales, definición de planes y acciones preventivas o mitigadoras para reducir los efectos adversos, reforzar los efectos beneficiosos sobre el ambiente, la comunidad y el proyecto bajo los lineamientos generales establecidos por la legislación ambiental vigente, esto con la finalidad de que la actividad sea certificada con la Licencia Ambiental respectiva.

. **Objetivos Específicos.-**

- Conocer las actividades que se desarrollan en el Hospital Vicente Corral Moscoso
- Conocer los principales Impactos que genera el funcionamiento del Hospital en sus diferentes actividades
- Establecer un Plan de Manejo Ambiental para las actividades que viene desarrollando el Hospital Vicente Corral Moscoso, de acuerdo a los impactos ambientales identificados.
- Identificar la línea base del Hospital Vicente Corral Moscoso, identificando las zonas de influencia de la actividad.
- Identificar hallazgos dentro de las actividades de funcionamiento del Hospital Vicente Corral Moscoso
- Elaborar un plan de acción para corregir los hallazgos encontrados.

2. SIGLAS Y ABREVIATURAS.

Nro.	Sigla/Abreviatura	Nombre completo
1	PMA	Plan de Manejo Ambiental
2	ZID	Zona de Influencia directa
3	ZII	Zona de influencia Indirecta
4	EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
5	MSP	Ministerio de Salud Pública
6	MAE	Ministerio del Ambiente del Ecuador
7	TdR	Términos de Referencia
8	UA	Unidad Ambiental
9	PDOT	Plan de desarrollo y ordenamiento territorial
10	SGA	Sistema de Gestión Ambiental

11	AB	Área Basal
12	AID	Área de Influencia Directa
13	AII	Área de Influencia Indirecta
14	CNRH	Consejo Nacional de Recursos Hídricos
15	DAP	Diámetro a la altura del pecho
16	DBO	Demanda Biológica de Oxigeno
17	D.E.	Decreto Ejecutivo
18	DQO	Demanda Química de Oxígeno
19	DR	Densidad Relativa
20	EPA	Agencia de Protección del Medio Ambiente
21	EPP	Equipos de Protección personal
22	FR	Frecuencia Relativa
23	GPS	Sistema de posicionamiento
24	ha	Hectárea
25	HR	Humedad Relativa
26	IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
27	IGM	Instituto Geográfico Militar
28	In	Intensidad
29	Imp	Importancia
30	IMR	Importancia Relativa
31	INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
32	INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
33	kg	Kilogramo
34	km	Kilómetro
35	LMP	Límite Máximo Permisible
36	m	Metro
37	OAE	Organismo de Acreditación Ecuatoriana
38	P	Precipitación
39	ph	Potencial de hidrógeno
40	PM	Material Particulado
41	PRC	Programa de Relaciones comunitarias
42	PSAD 56	Provisional Sudamericano 1956
43	R.O.	Registro Oficial
44	SENAGUA	Secretaría Nacional del Agua
45	SIG (GIS)	Sistema de Información Geográfica
46	SUMA	Sistema Único de Manejo Ambiental
47	T	Temperatura
48	TdR´s	Términos de Referencia
49	UTM	Universal Transversal Mercator

TABLA Nro. 1 SIGLAS Y ABREVIATURAS

ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

3. INTRODUCCIÓN.

El documento presente corresponde al Estudio de Impacto Ambiental del Hospital Provincial General Docente Vicente Corral Moscoso teniendo como Representante legal al Dr. Iván Feicán Maldonado, misma que se encuentra ubicada en la Provincia del Azuay, Cantón Cuenca, Parroquia Huayna Capac.

El Estado Ecuatoriano para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente, según manifiesta el Acuerdo Ministerial 061 TÍTULO III DEL SISTEMA ÚNICO DE MANEJO AMBIENTAL CAPÍTULO I RÉGIMEN INSTITUCIONAL Art. 6 Obligaciones Generales.- Toda obra, actividad o proyecto nuevo y toda ampliación o modificación de los mismos que pueda causar impacto ambiental, deberá someterse al Sistema Único de Manejo Ambiental, de acuerdo con lo que establece la legislación aplicable, este Libro y la normativa administrativa y técnica expedida para el efecto.

Toda acción relacionada a la gestión ambiental deberá planificarse y ejecutarse sobre la base de los principios de sustentabilidad, equidad, participación social, representatividad validada, coordinación, precaución, prevención, mitigación y remediación de impactos negativos, corresponsabilidad, solidaridad, cooperación, minimización de desechos, reutilización, reciclaje y aprovechamiento de residuos, conservación de recursos en general, uso de tecnologías limpias, tecnologías alternativas ambientalmente responsables, buenas prácticas ambientales y respeto a las culturas y prácticas tradicionales y posesiones ancestrales; igualmente deberán considerarse los impactos ambientales de cualquier producto, industrializados o no, durante su ciclo de vida en cumplimiento a la misma que solicita a los Promotores de las actividades que generan impacto a regularizarse, es decir que sean certificadas con su Respectiva Licencia Ambiental, que realicen el estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental Exante o Expost, todo esto para determinar que el proyecto se encuentra en cumplimiento a la normativa ambiental.

Su inauguración fue el 12 de abril de 1977, mediante Acuerdo Ministerial 1292 lleva el nombre del ilustre galeno Dr. Vicente Corral Moscoso prestigioso médico cirujano cuencano. Se empieza la hospitalización con 509 empleados entre los que se cuentan médicos, enfermeras/os, auxiliares de enfermería y personal administrativo, técnico calificado.

El hospital es de ladrillo, concreto, el piso es de baldosa, tiene amplios balcones y ventanales con vista a todos los frentes, construido por 6 pisos y subterráneo, ocupados por los diferentes departamentos y servicios.

El Representante legal, apegado a la Constitución Política de la República del Ecuador que considera en el Título II DERECHOS, Capítulo Segundo, Sección Segunda, Ambiente sano, Art. 14 se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, SUMAK KAWSAY., además sabiendo que se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados, el proponente del proyecto ha tomado la iniciativa de regular su actividad mediante la realización del presente estudio de Impacto Ambiental con la finalidad de trabajar cumpliendo con estándares ambientales que conlleven a mitigar al máximo el impacto ambiental causado por su actividad y obtener la Licencia Ambiental respectiva.

Por los motivos anteriormente citados, Él proponente firma un contrato con el Ing. José Benigno Angulo Palomeque Consultor calificado y con la Compañía CONSULINGEMA CONSULTORA CÍA. LTDA., para la elaboración del Estudio De Impacto Ambiental dando de esta manera cumplimiento a las leyes ambientales vigentes y por ende ser certificada con la Licencia Ambiental.

Para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental el equipo técnico consultor levantó un diagnóstico del área de influencia en donde se encuentra emplazado el hospital, además se procedió a analizar todos los documentos relacionados con la actividad con la finalidad de que se pueda realizar un adecuado diagnóstico de la situación actual de la zona de influencia.

El Estudio de Impacto Ambiental contiene un análisis de la fase de operación y futuro cierre del Hospital Vicente Corral Moscoso dentro del área de influencia directa e indirecta. Además, se incluye todo lo relacionado con: La línea base Ambiental, La descripción del proyecto; la evaluación de los elementos del entorno ambiental (físico, biótico y social) que están o podrían ser afectados, la evaluación de los impactos ambientales positivos y negativos, así como el establecimiento de conformidades y No Conformidades dentro del proyecto.

Finalmente en el Estudio de Impacto Ambiental se incluye el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que ayudará a mitigar los impactos negativos ocasionados, el mismo que incluye el diseño de las medidas de prevención, mitigación, control y/o compensación.

4. MARCO LEGAL

ASPECTO LEGAL

En el Sistema Legislativo Ecuatoriano, se puede encontrar un importante número de disposiciones de ámbito ambiental contenidas en la Constitución Política de la República del Ecuador vigente desde el año 2008, así como también se cuenta con Instrumentos Internacionales de protección ambiental suscritos por nuestro País, Leyes Orgánicas, Leyes Ordinarias, Reglamentos, Decretos, Acuerdos, Ordenanzas y otros compendios de normas de gestión ambiental.

Este capítulo tiene como objetivo principal el conocimiento y determinación de las Leyes aplicables al estudio tanto de carácter Ambiental y otras Leyes que regulan el Sistema Operativo y Administrativo del proyecto. Se adjunta como punto jerárquico de referencia el artículo 425 de la Constitución Política del Ecuador que establece con claridad la supremacía de unas disposiciones sobre otras.

El marco legal aplicable al proyecto HOSPITAL GENERAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, está sustentado por las siguientes normas:

- **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR (EXPEDIDA EN EL RO N° 449 DE 20 DE OCTUBRE DE 2008)**

Capítulo sexto: Derechos de libertad

Art 66: Se reconoce y garantizará a las personas
Literal 15: El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad
Art 395: La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:
1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.
4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.
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. El sujeto consultante será el Estado.
La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta. El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios

establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptada por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley.

Sección cuarta
Hábitat y vivienda
Art. 375.- El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual:

Garantizará la dotación ininterrumpida de los servicios públicos de agua potable y electricidad a las escuelas y hospitales públicos.

- **CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN COOTAD, PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL N° 303, DE 19 DE OCTUBRE DE 2010**

TÍTULO I
PRINCIPIOS GENERALES
Artículo 4.- Fines de los gobiernos autónomos descentralizados. -Dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales son fines de los gobiernos autónomos descentralizados:
a) El desarrollo equitativo y solidario mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización;
b) La garantía, sin discriminación alguna y en los términos previstos en la Constitución de la República, de la plena vigencia y el efectivo goce de los derechos individuales y colectivos constitucionales y de aquellos contemplados en los instrumentos internacionales; c) El fortalecimiento de la unidad nacional en la diversidad;
d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable;
e) La protección y promoción de la diversidad cultural y el respeto a sus espacios de generación e intercambio; la recuperación, preservación y desarrollo de la memoria social y el patrimonio cultural;
f) La obtención de un hábitat seguro y saludable para los ciudadanos y la garantía de su derecho a la vivienda en el ámbito de sus respectivas competencias;
g) El desarrollo planificado participativamente para transformar la realidad y el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el buen vivir;
h) La generación de condiciones que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución a través de la creación y funcionamiento de sistemas de protección integral de sus habitantes; e,
i) Los demás establecidos en la Constitución y la ley.

- **CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL**

Suplemento -- Registro Oficial Nº 180 -- Lunes 10 de febrero de 2014

SECCIÓN SEGUNDA

Delitos contra los recursos naturales

Artículo 251.- Delitos contra el agua. - La persona que contraviniendo la normativa vigente, contamine, deseque o altere los cuerpos de agua, vertientes, fuentes, caudales ecológicos, aguas naturales afloradas o subterráneas de las cuencas hidrográficas y en general los recursos hidrobiológicos o realice descargas en el mar provocando daños graves, será sancionada con una pena privativa de libertad de tres a cinco años.

Se impondrá el máximo de la pena si la infracción es perpetrada en un espacio del Sistema Nacional de Áreas Protegidas o si la infracción es perpetrada con ánimo de lucro o con métodos, instrumentos o medios que resulten en daños extensos y permanentes.

Artículo 252.- Delitos contra suelo. - La persona que, contraviniendo la normativa vigente, en relación con los planes de ordenamiento territorial y ambiental, cambie el uso del suelo forestal o el suelo destinado al mantenimiento y conservación de ecosistemas nativos y sus funciones ecológicas, afecte o dañe su capa fértil, cause erosión o desertificación, provocando daños graves, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.

Se impondrá el máximo de la pena si la infracción es perpetrada en un espacio del Sistema Nacional de Áreas Protegidas o si la infracción es perpetrada con ánimo de lucro o con métodos, instrumentos o medios que resulten en daños extensos y permanentes.

Artículo 253.- Contaminación del aire. - La persona que, contraviniendo la normativa vigente o por no adoptar las medidas exigidas en las normas, contamine el aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo en niveles tales que resulten daños graves a los recursos naturales, biodiversidad y salud humana, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

SECCIÓN CUARTA

Disposiciones comunes

Artículo 256.- Definiciones y normas de la Autoridad Ambiental Nacional. - La Autoridad Ambiental Nacional determinará para cada delito contra el ambiente y la naturaleza las definiciones técnicas y alcances de daño grave. Así también establecerá las normas relacionadas con el derecho de restauración, la identificación, ecosistemas frágiles y las listas de las especies de flora y fauna silvestres de especies amenazadas, en peligro de extinción y migratorias.

Artículo 257.- Obligación de restauración y reparación. - Las sanciones previstas en este capítulo, se aplicarán concomitantemente con la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas y la obligación de compensar, reparar e indemnizar a las personas y comunidades afectadas por los daños. Si el Estado asume dicha responsabilidad, a través de la Autoridad Ambiental Nacional, la

repetirá contra la persona natural o jurídica que cause directa o indirectamente el daño.
La autoridad competente dictará las normas relacionadas con el derecho de restauración de la naturaleza, que serán de cumplimiento obligatorio.

Artículo 258.- Pena para las personas jurídicas. - En los delitos previstos en este Capítulo, si se determina responsabilidad penal para la persona jurídica se sancionará con las siguientes penas:
1. Multa de cien a trescientos salarios básicos unificados del trabajador en general, clausura temporal, comiso y la remediación de los daños ambientales, si el delito tiene prevista una pena de privación de libertad de uno a tres años.
2. Multa de doscientos a quinientos salarios básicos unificados del trabajador en general, clausura temporal, comiso y la remediación de los daños ambientales, si el delito tiene prevista una pena de privación de libertad de tres a cinco años.
3. Multa de quinientos a mil salarios básicos unificados del trabajador en general, clausura definitiva, comiso y la remediación de los daños ambientales, si el delito tiene prevista una pena de privación de libertad superior a cinco años.
Artículo 259.- Atenuantes. - Se podrá reducir hasta un cuarto de las penas contenidas en este Capítulo, cuando la persona que ha cometido la infracción, adopte las medidas y acciones que compensen los daños ambientales. La calificación y seguimiento de las medidas y acciones se hará bajo la responsabilidad de la Autoridad Ambiental Nacional.

- **CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE**

Registro Oficial Nº 983 Quito, miércoles 12 de abril de 2017

TITULO II DE LOS DERECHOS, DEBERES Y PRINCIPIOS AMBIENTALES

Art. 4.- Disposiciones comunes. Las disposiciones del presente Código promoverán el efectivo goce de los derechos de la naturaleza y de las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, de conformidad con la Constitución y los instrumentos internacionales ratificados por el Estado, los cuales son inalienables, irrenunciables, indivisibles, de igual jerarquía, interdependientes, progresivos y no se excluyen entre sí.
Para asegurar el respeto, la tutela y el ejercicio de los derechos se desarrollarán las garantías normativas, institucionales y jurisdiccionales establecidas por la Constitución y la ley. Las herramientas de ejecución de los principios, derechos y garantías ambientales son de carácter sistémico y transversal.
Art. 5.- Derecho de la población a vivir en un ambiente sano. El derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado comprende:
1. La conservación, manejo sostenible y recuperación del patrimonio natural, la biodiversidad y todos sus componentes, con respeto a los derechos de la naturaleza y a los derechos colectivos de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades;
6. La prevención, control y reparación integral de los daños ambientales;
7. La obligación de toda obra, proyecto o actividad, en todas sus fases, de sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental;

8. El desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías alternativas no contaminantes, renovables, diversificadas y de bajo impacto ambiental;
10. La participación en el marco de la ley de las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, en toda actividad o decisión que pueda producir o que produzca impactos o daños ambientales;
11. La adopción de políticas públicas, medidas administrativas, normativas y jurisdiccionales que garanticen el ejercicio de este derecho;

Art. 6.- Derechos de la naturaleza. Son derechos de la naturaleza los reconocidos en la Constitución, los cuales abarcan el respeto integral de su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, así como la restauración.
Art. 7.- Deberes comunes del Estado y las personas. Son de interés público y por lo tanto deberes del Estado y de todas las personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades y colectivos, los siguientes:
2. Proteger, conservar y restaurar el patrimonio natural nacional, los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país;
3. Crear y fortalecer las condiciones para la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático;
4. Prevenir, evitar y reparar de forma integral los daños y pasivos ambientales y sociales; e, 5. Informar, comunicar o denunciar ante la autoridad competente cualquier actividad contaminante que produzca o pueda producir impactos o daños ambientales.

TITULO III
RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL
Art. 10.- De la responsabilidad ambiental. El Estado, las personas naturales y jurídicas, así como las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, tendrán la obligación jurídica de responder por los daños o impactos ambientales que hayan causado, de conformidad con las normas y los principios ambientales establecidos en este Código.
Art. 11.- Responsabilidad objetiva. De conformidad con los principios y garantías ambientales establecidas en la Constitución, toda persona natural o jurídica que cause daño ambiental tendrá responsabilidad objetiva, aunque no exista dolo, culpa o negligencia.
Los operadores de las obras, proyectos o actividades deberán mantener un sistema de control ambiental permanente e implementarán todas las medidas necesarias para prevenir y evitar daños ambientales, especialmente en las actividades que generan mayor riesgo de causarlos.

CAPITULO II INSTRUMENTOS DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN AMBIENTAL

Art. 15.- De los instrumentos del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental. Para el ejercicio de la gestión ambiental se implementarán los instrumentos previstos en la Constitución, este Código y la normativa vigente, en concordancia con los lineamientos y directrices que establezca la Autoridad Ambiental Nacional, según corresponda, entre los cuales se encuentran:

1. La educación ambiental;
2. La investigación ambiental;
3. Las formas de participación ciudadana en la gestión ambiental;
4. El Sistema Único de Información Ambiental;
5. Los fondos públicos, privados o mixtos para la gestión ambiental;
6. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la conservación y manejo de la biodiversidad; 7. El Régimen Forestal Nacional;
8. El Sistema Único de Manejo Ambiental;
9. Los incentivos ambientales; y,
10. Otros que se determinen para el efecto.

Art. 16.- De la educación ambiental. La educación ambiental promoverá la concienciación, aprendizaje y enseñanza de conocimientos, competencias, valores deberes, derechos y conductas en la población, para la protección y conservación del ambiente y el desarrollo sostenible. Será un eje transversal de las estrategias, programas y planes de los diferentes niveles y modalidades de educación formal y no formal.

Art. 19.- Sistema Único de Información Ambiental. El Sistema Único de Información Ambiental es el instrumento de carácter público y obligatorio que contendrá y articulará la información sobre el estado y conservación del ambiente, así como de los proyectos, obras y actividades que generan riesgo o impacto ambiental.

Lo administrará la Autoridad Ambiental Nacional y a él contribuirán con su información los organismos y entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y del Estado en general, así como las personas, de conformidad con lo previsto en este Código y su normativa secundaria.

El Sistema Único de Información Ambiental será la herramienta informática obligatoria para la regularización de las actividades a nivel nacional. Este instrumento se articulará con el Sistema Nacional de Información. Su funcionamiento se organizará bajo los principios de celeridad, eficacia, transparencia y mejor tecnología disponible.

Los institutos de servicios e investigación de defensa nacional proveerán a dicho Sistema toda la información cartográfica que generen, con la finalidad de contribuir al mantenimiento, seguridad y garantía de la soberanía e integridad territorial.

TITULO II SISTEMA ÚNICO DE MANEJO AMBIENTAL CAPITULO I DEL RÉGIMEN INSTITUCIONAL

Art. 160.- Del Sistema Único de Manejo Ambiental. El Sistema Único de Manejo Ambiental determinará y regulará los principios, normas, procedimientos y mecanismos para la prevención, control, seguimiento y reparación de la contaminación ambiental. Las instituciones del Estado con competencia ambiental deberá coordinar sus acciones, con un enfoque transectorial, a fin de garantizar que cumplan con sus funciones y de asegurar que se evite en el ejercicio de ellas superposiciones, omisiones, duplicidad, vacíos o conflictos. La Autoridad Ambiental Nacional ejercerá la rectoría del Sistema Único de Manejo Ambiental, en los términos establecidos en la Constitución, este Código y demás normativa secundaria. Las competencias ambientales a cargo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se ejercerán de forma coordinada y

descentralizada, con sujeción a la política y normas nacionales de calidad ambiental.

Art. 162.- Obligatoriedad. Todo proyecto, obra o actividad, así como toda ampliación o modificación de los mismos, que pueda causar riesgo o impacto ambiental, deberá cumplir con las disposiciones y principios que rigen al Sistema Único de Manejo Ambiental, en concordancia con lo establecido en el presente Código.

Art. 163.- Acceso a la información. Se garantizará el acceso de la sociedad civil a la información ambiental de los proyectos, obras o actividades que se encuentran en proceso de regularización o que cuenten con la autorización administrativa respectiva, de conformidad con la ley.

Art. 164.- Prevención, control, seguimiento y reparación integral. En la planificación nacional, local y seccional, se incluirán obligatoriamente planes, programas o proyectos que prioricen la prevención, control y seguimiento de la contaminación, así como la reparación integral del daño ambiental, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, y las políticas y estrategias que expida la Autoridad Ambiental Nacional.

De manera coordinada, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, Metropolitanos y Municipales, incluirán prioritariamente en su planificación, la reparación integral de los daños y pasivos ambientales ocasionados en su circunscripción territorial, que no hayan sido reparados. Asimismo, llevarán un inventario actualizado de dichos daños, los que se registrarán en el Sistema Único de Información Ambiental.

Art. 166.- De la competencia exclusiva de la Autoridad Ambiental Nacional. La Autoridad Ambiental Nacional tendrá competencia exclusiva para emitir las autorizaciones administrativas de:

1. Proyectos específicos de gran magnitud, declarados de interés nacional por la Asamblea Nacional o el Gobierno Nacional; así como proyectos de alto impacto o riesgo ambiental, declarados expresamente por la Autoridad Ambiental Nacional;
2. Proyectos o actividades ubicados dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, zonas intangibles y dentro del Patrimonio Forestal Nacional, con excepción de las áreas de plantaciones forestales y sistemas agroforestales de producción;
3. Aquellos proyectos correspondientes a los sectores estratégicos establecidos en la Constitución;
4. Proyectos, obras o actividades promovidos por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial; y,
5. Todos los casos en los que no exista una autoridad ambiental acreditada.

CAPITULO II EJERCICIO DE LA COMPETENCIA Y ACREDITACIÓN ANTE EL SISTEMA UNICO DE MANEJO AMBIENTAL

Art. 172.- Objeto. La regularización ambiental tiene como objeto la autorización de la ejecución de los proyectos, obras y actividades públicas, privadas y mixtas, en función de las características particulares de estos y de la magnitud de sus impactos o riesgos ambientales. Para dichos efectos, el impacto ambiental se clasificará como no significativo, bajo, mediano o alto.

El Sistema Único de Información Ambiental determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental a otorgarse.

Art. 173.- De las obligaciones del operador. El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad. Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración. El operador deberá promover en su actividad el uso de tecnologías ambientalmente limpias, energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, prácticas que garanticen la transparencia y acceso a la información, así como la implementación de mejores prácticas ambientales en la producción y consumo.

Art. 175.- Intersección. Para el otorgamiento de autorizaciones administrativas se deberá obtener a través del Sistema Único de Información Ambiental el certificado de intersección que determine si la obra, actividad o proyecto intersecta o no con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal Nacional y zonas intangibles. En los casos de intersección con zonas intangibles, las medidas de regulación se coordinarán con la autoridad competente.

Art. 177.- De la información de los proyectos, obras o actividades que puedan afectar al ambiente. La autorización administrativa emitida por la Autoridad Ambiental Competente deberá incorporarse inmediatamente al Sistema Único de Información Ambiental. Las autorizaciones emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional son de acceso público, de conformidad con la ley.

Art. 179.- De los estudios de impacto ambiental. Los estudios de impacto ambiental deberán ser elaborados en aquellos proyectos, obras y actividades que causan mediano y alto impacto o riesgo ambiental para una adecuada y fundamentada evaluación, predicción, identificación e interpretación de dichos riesgos e impactos. Los estudios deberán contener la descripción de la actividad, obra o proyecto, área geográfica, compatibilidad con los usos de suelo próximos, ciclo de vida del proyecto, metodología, herramientas de análisis, plan de manejo ambiental, mecanismos de socialización y participación ciudadana, y demás aspectos previstos en la norma técnica.

En los casos en que la Autoridad Ambiental Competente determine que el estudio de impacto ambiental no satisface los requerimientos mínimos previstos en este Código, procederá a observarlo o improbarlo y comunicará esta decisión al operador mediante la resolución motivada correspondiente.

Art. 180.- Responsables de los estudios, planes de manejo y auditorías ambientales. La persona natural o jurídica que desea llevar a cabo una actividad, obra o proyecto, así como la que elabora el estudio de impacto, plan de manejo ambiental o la auditoría ambiental de dicha actividad, serán solidariamente responsables por la veracidad y exactitud de sus contenidos, y responderán de conformidad con la ley.

Los consultores individuales o las empresas consultoras que realizan estudios, planes de manejo y auditorías ambientales, deberán estar acreditados ante la Autoridad Ambiental Competente y deberán registrarse en el Sistema Único de Información Ambiental. Dicho registro será actualizado periódicamente. La Autoridad Ambiental Nacional dictará los estándares básicos y condiciones requeridas para la elaboración de los estudios, planes de manejo y auditorías ambientales.

Art. 181.- De los planes de manejo ambiental. El plan de manejo ambiental será el instrumento de cumplimiento obligatorio para el operador, el mismo que

comprende varios subplanes, en función de las características del proyecto, obra o actividad. La finalidad del plan de manejo será establecer en detalle y orden cronológico, las acciones cuya ejecución se requiera para prevenir, evitar, controlar, mitigar, corregir, compensar, restaurar y reparar, según corresponda. Además, contendrá los programas, presupuestos, personas responsables de la ejecución, medios de verificación, cronograma y otros que determine la normativa secundaria.

Art. 182.- Modificaciones o actualizaciones al plan de manejo ambiental. De existir razones técnicas suficientes y motivadas, de conformidad con las disposiciones contenidas en este Código y normativa expedida para el efecto, la Autoridad Ambiental Competente podrá requerir al operador, en cualquier momento, que efectúe modificaciones y actualizaciones al plan de manejo ambiental aprobado. Estas modificaciones estarán sujetas a su aprobación.

Art. 183.- Del establecimiento de la póliza o garantía por responsabilidades ambientales. Las autorizaciones administrativas que requieran de un estudio de impacto ambiental exigirán obligatoriamente al operador de un proyecto, obra o actividad contratar un seguro o presentar una garantía financiera. El seguro o garantía estará destinado de forma específica y exclusiva a cubrir las responsabilidades ambientales del operador que se deriven de su actividad económica o profesional. La Autoridad Ambiental Nacional regulará mediante normativa técnica las características, condiciones, mecanismos y procedimientos para su establecimiento, así como el límite de los montos a ser asegurados en función de las actividades. El valor asegurado no afectará el cumplimiento total de las responsabilidades y obligaciones establecidas. El operador deberá mantener vigente la póliza o garantía durante el periodo de ejecución de la actividad y hasta su cese efectivo. No se exigirá esta garantía o póliza cuando los ejecutores del proyecto, obra o actividad sean entidades del sector público o empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos a las dos terceras partes a entidades de derecho público. Sin embargo, la entidad ejecutora responderá administrativa y civilmente por el cabal y oportuno cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad licenciada y de las contingencias que puedan.

Art. 184.- De la participación ciudadana. La Autoridad Ambiental Competente deberá informar a la población que podría ser afectada de manera directa sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como de los posibles impactos socios ambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar. La finalidad de la participación de la población será la recolección de sus opiniones y observaciones para incorporarlas en los Estudios Ambientales, siempre que ellas sean técnica y económicamente viables. Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la población respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptado por resolución debidamente motivada de la Autoridad Ambiental Competente. En los mecanismos de participación social se contará con facilitadores ambientales, los cuales serán evaluados, calificados y registrados en el Sistema Único de Información Ambiental. Art. 185.- De la emisión de las autorizaciones administrativas. Los proyectos, obras o actividades que requieran de autorizaciones administrativas, deberán realizar los pagos que por servicios administrativos correspondan. Una vez que la Autoridad Ambiental Competente verifique que se ha cumplido con los requisitos establecidos en este Código y

demás normativa secundaria, se procederá a la emisión de la correspondiente autorización administrativa. La Autoridad Ambiental competente notificará al operador de los proyectos, obras o actividades con la emisión de la autorización administrativa correspondiente, en la que se detallarán las condiciones a las que se someterá el proyecto, obra o actividad, durante todas las fases del mismo, así como las facultades legales y reglamentarias para la operación. La Autoridad Ambiental Nacional y las Autoridades Ambientales Competentes llevarán un registro actualizado de las autorizaciones administrativas otorgadas a través del Sistema Unico de Información Ambiental. Este registro será público y cualquier persona podrá acceder a esta información y a los estudios que se utilizaron para la emisión de las autorizaciones.

Art. 186.- Del cierre de operaciones. Los operadores que por cualquier motivo requieran el cierre de las operaciones o abandono del área, deberán ejecutar el plan de cierre y abandono conforme lo aprobado en el plan de manejo ambiental respectivo; adicionalmente, deberán presentar informes y auditorías al respecto, así como los demás que se establezcan en la norma secundaria.

Art. 187.- De la suspensión de la actividad. En los mecanismos de control y seguimiento en los que se identifiquen no conformidades por el incumplimiento al plan de manejo ambiental o a las normas ambientales, y siempre que estas signifiquen afectación a la ambiente, se podrá ordenar como medida provisional la suspensión inmediata de la actividad o conjunto de actividades específicas del proyecto que generaron el incumplimiento. Para el levantamiento de la suspensión, el operador deberá remitir a la Autoridad Ambiental Competente un informe de las actividades ejecutadas con las evidencias que demuestren que se han subsanado los incumplimientos. Las afirmaciones de hechos realizadas en el informe serán materia de inspección, análisis y aprobación, de ser el caso, en un plazo de hasta diez días.

Art. 188.- De la revocatoria del permiso ambiental. La revocatoria del permiso ambiental procederá cuando se determinen no conformidades mayores que impliquen el incumplimiento al plan de manejo ambiental, reiteradas en dos ocasiones, sin que se hubieren adoptado los correctivos en los plazos dispuestos. La revocatoria de la autorización administrativa, interrumpirá la ejecución del proyecto, obra o actividad, bajo responsabilidad del operador. Adicionalmente, se exigirá el cumplimiento del plan de manejo ambiental, a fin de garantizar el plan de cierre y abandono, sin perjuicio de la responsabilidad de reparación integral por los daños ambientales que se puedan haber generado.

Art. 189.- Efecto de la revocatoria. La revocatoria de la autorización administrativa implicará que el operador no pueda realizar actividad alguna en el proyecto, obra o actividad, exceptuando las necesarias para el cumplimiento del plan de cierre y abandono, así como las de reparación integral de daños ambientales. La actividad o proyecto cuya autorización ha sido revocada podrá reanudarse siempre y cuando el operador someta el proyecto, obra o actividad a un nuevo proceso de regularización ambiental. En el nuevo proceso de regulación ambiental se deberá demostrar con el respectivo estudio de impacto ambiental, que se han remediado y subsanado todas las causales que produjeron la revocatoria de la autorización administrativa anterior y que se han establecido en su plan de manejo ambiental las correspondientes medidas para evitar que los incumplimientos se produzcan nuevamente.

CAPITULO V CALIDAD DE LOS COMPONENTES ABIÓTICOS Y ESTADO DE LOS COMPONENTES BIÓTICOS

Art. 191.- Del monitoreo de la calidad del aire, agua y suelo. La Autoridad Ambiental Nacional o el Gobierno Autónomo Descentralizado competente, en coordinación con las demás autoridades competentes, según corresponda, realizarán el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire, agua y suelo, de conformidad con las normas reglamentarias y técnicas que se expidan para el efecto.

Se dictarán y actualizarán periódicamente las normas técnicas, de conformidad con las reglas establecidas en este Código. Las instituciones competentes en la materia promoverán y fomentarán la generación de la información, así como la investigación sobre la contaminación atmosférica, a los cuerpos hídricos y al suelo, con el fin de determinar sus causas, efectos y alternativas para su reducción.

Art. 194.- Del ruido y vibraciones. La Autoridad Ambiental Nacional, en coordinación con la Autoridad Nacional de Salud, expedirá normas técnicas para el control de la contaminación por ruido, de conformidad con la ley y las reglas establecidas en este Código. Estas normas establecerán niveles máximos permisibles de ruido, según el uso del suelo y la fuente, e indicarán los métodos y los procedimientos destinados a la determinación de los niveles de ruido en el ambiente, así como las disposiciones para la prevención y control de ruidos y los lineamientos para la evaluación de vibraciones en edificaciones. Se difundirá al público toda la información relacionada con la contaminación acústica y los parámetros o criterios de la calidad acústica permisibles, según los instrumentos necesarios que se establezcan en cada territorio. Los criterios de calidad de

Art. 199.- Objeto. Las acciones de control y seguimiento de la calidad ambiental tienen como objeto verificar el cumplimiento de la normativa y las obligaciones ambientales correspondientes, así como la efectividad de las medidas para prevenir, evitar y reparar los impactos o daños ambientales.

Art. 200.- Alcance del control y seguimiento. La Autoridad Ambiental Competente realizará el control y seguimiento a todas las actividades ejecutadas o que se encuentren en ejecución de los operadores, sean estas personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, que generen o puedan generar riesgos, impactos y daños ambientales, tengan o no la correspondiente autorización administrativa. Las actividades que tengan la obligación de regularizarse y que no lo hayan hecho, serán sancionadas de conformidad con las reglas de este Código, sin perjuicio de las obligaciones que se impongan por concepto de reparación integral.

CAPITULO II DE LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Art. 201.- De los mecanismos. El control y seguimiento ambiental puede efectuarse por medio de los siguientes mecanismos:

1. Monitoreos;
2. Muestreos;
3. Inspecciones;
4. Informes ambientales de cumplimiento;

5. Auditorías Ambientales;
6. Vigilancia ciudadana o comunitaria; y,
7. Otros que establezca la Autoridad Ambiental Competente.

En las normas secundarias que emita la Autoridad Ambiental Nacional se establecerá el mecanismo de control que aplique según el impacto generado conforme lo previsto en este Código.

Art. 203.- Facultades de los funcionarios y servidores públicos. Las obras, actividades y proyectos de los operadores podrán ser inspeccionadas en cualquier momento, sin necesidad de notificación previa por parte de funcionarios de la Autoridad Ambiental Competente, quienes deberán contar con el apoyo de la Fuerza Pública cuando así lo requieran. Los operadores estarán obligados a prestar todas las facilidades para la ejecución de las inspecciones y las actividades inherentes a ellas, toma de muestras y análisis de laboratorios.

CAPITULO IV MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Art. 208.- Obligatoriedad del monitoreo. El operador será el responsable del monitoreo de sus emisiones, descargas y vertidos, con la finalidad de que estas cumplan con el parámetro definido en la normativa ambiental. La Autoridad Ambiental Competente, efectuará el seguimiento respectivo y solicitará al operador el monitoreo de las descargas, emisiones y vertidos, o de la calidad de un recurso que pueda verse afectado por su actividad. Los costos del monitoreo serán asumidos por el operador. La normativa secundaria establecerá, según la actividad, el procedimiento y plazo para la entrega, revisión y aprobación de dicho monitoreo.

La información generada, procesada y sistematizada de monitoreo será de carácter público y se deberá incorporar al Sistema Único de Información Ambiental y al sistema de información que administre la Autoridad Única del Agua en lo que corresponda.

Art. 209.- Muestreo. La Autoridad Ambiental Nacional expedirá las normas técnicas y procedimientos que regularán el muestreo y los métodos de análisis para la caracterización de las emisiones, descargas y vertidos. Los análisis se realizarán en laboratorios públicos o privados de las universidades o institutos de educación superior acreditados por la entidad nacional de acreditación. En el caso que en el país no existan laboratorios acreditados, la entidad nacional podrá reconocer o designar laboratorios, y en última instancia, se podrá realizar con los que estén acreditados a nivel internacional.

Art. 210.- Información de resultados del muestreo. Cuando la Autoridad Ambiental Competente realice muestreos para el control de una emisión, descarga o vertido deberá informar sobre los resultados obtenidos al operador, en conjunto con las observaciones técnicas que correspondan. Las tomas de muestras se realizarán con un representante del operador o fedatario designado para este fin, los funcionarios de la autoridad competente de control y un representante del laboratorio acreditado. Cuando se realicen de oficio o por denuncia la toma de muestras, no será necesaria la presencia del representante del operador. El protocolo de custodia de las muestras se expedirá mediante la norma técnica pertinente.

TITULO V GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES

Art. 224.- Objeto. La gestión integral de los residuos y desechos está sometida a la tutela estatal cuya finalidad es contribuir al desarrollo sostenible, a través de un conjunto de políticas intersectoriales y nacionales en todos los ámbitos de gestión, de conformidad con los principios y disposiciones del Sistema Único de Manejo Ambiental.

Art. 225.- Políticas generales de la gestión integral de los residuos y desechos. Serán de obligatorio cumplimiento, tanto para las instituciones del Estado, en sus distintos niveles y formas de gobierno, regímenes especiales, así como para las personas naturales o jurídicas, las siguientes políticas generales:

1. El manejo integral de residuos y desechos, considerando prioritariamente la eliminación o disposición final más próxima a la fuente;
2. La responsabilidad extendida del productor o importador;
3. La minimización de riesgos sanitarios y ambientales, así como fitosanitarios y zoosanitarios;
4. El fortalecimiento de la educación y cultura ambiental, la participación ciudadana y una mayor conciencia en relación al manejo de los residuos y desechos;
5. El fomento al desarrollo del aprovechamiento y valorización de los residuos y desechos, considerándolos un bien económico con finalidad social, mediante el establecimiento de herramientas y mecanismos de aplicación;
6. El fomento de la investigación, desarrollo y uso de las mejores tecnologías disponibles que minimicen los impactos al ambiente y la salud humana;
9. El fomento al establecimiento de estándares para el manejo de residuos y desechos en la generación, almacenamiento temporal, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final;
10. La sistematización y difusión del conocimiento e información, relacionados con los residuos y desechos entre todos los sectores;
11. La jerarquización en la gestión de residuos y desechos; y,
12. Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

CAPITULO II GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

Art. 229.- Alcance y fases de la gestión. La gestión apropiada de estos residuos contribuirá a la prevención de los impactos y daños ambientales, así como a la prevención de los riesgos a la salud humana asociados a cada una de las fases. Las fases de la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos serán determinadas por la Autoridad Ambiental Nacional. Art. 231.- Obligaciones y responsabilidades. Serán responsables de la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos a nivel nacional, los siguientes actores públicos y privados: 1. La Autoridad Ambiental Nacional como ente rector que dictará políticas y lineamientos para la gestión integral de residuos sólidos en el país y elaborará el respectivo plan nacional. Asimismo, se encargará de la regulación y control;

2. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos serán los responsables del manejo integral de residuos sólidos no peligrosos y desechos sanitarios generados en el área de su jurisdicción, por lo tanto están obligados a fomentar en los generadores alternativas de gestión, de acuerdo al principio de jerarquización, así como la investigación y desarrollo de tecnologías.

Estos deberán establecer los procedimientos adecuados para barrido, recolección y transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y transferencia, con enfoques de inclusión económica y social de sectores vulnerables. Deberán dar tratamiento y correcta disposición final de los desechos que no pueden ingresar nuevamente en un ciclo de vida productivo, implementando los mecanismos que permitan la trazabilidad de los mismos. Para lo cual, podrán conformar mancomunidades y consorcios para ejercer esta responsabilidad de conformidad con la ley. Asimismo, serán responsables por el desempeño de las personas contratadas por ellos, para efectuar la gestión de residuos y desechos sólidos no peligrosos y sanitarios, en cualquiera de sus fases.

3. Los generadores de residuos, en base al principio de jerarquización, priorizarán la prevención y minimización de la generación de residuos sólidos no peligrosos, así como el adecuado manejo que incluye la separación, clasificación, reciclaje y almacenamiento temporal; en base a los lineamientos establecidos en la política nacional y normas técnicas. 4. Los gestores de residuos no peligrosos que prestan el servicio para su gestión en cualquiera de sus fases, serán responsables del correcto manejo, para lo cual deberán enmarcar sus acciones en los parámetros que defina la política nacional en el cuidado ambiental y de la salud pública, procurando maximizar el aprovechamiento de materiales. Art. 232.- Del reciclaje inclusivo. La Autoridad Ambiental Nacional o los Gobiernos Autónomos Descentralizados, según su competencia, promoverán la formalización, asociación, fortalecimiento y capacitación de los recicladores a nivel nacional y local, cuya participación se enmarca en la gestión integral de residuos como una estrategia para el desarrollo social, técnico y económico. Se apoyará la asociación de los recicladores como

CAPITULO III

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

Art. 237.- Autorización administrativa para el generador y gestor de desechos peligrosos y especiales. Todo generador y gestor de residuos y desechos peligrosos y especiales, deberán obtener la autorización administrativa de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en la norma secundaria. La transferencia de residuos y desechos peligrosos y especiales entre las fases de gestión establecidas, será permitida bajo el otorgamiento de la autorización administrativa y su vigencia según corresponda, bajo la observancia de las disposiciones contenidas en este Código.

Art. 238.- Responsabilidades del generador. Toda persona natural o jurídica definida como generador de residuos y desechos peligrosos y especiales, es el titular y responsable del manejo ambiental de los mismos desde su generación hasta su eliminación o disposición final, de conformidad con el principio de jerarquización y las disposiciones de este Código. Serán responsables solidariamente, junto con las personas naturales o jurídicas contratadas por ellos para efectuar la gestión de los residuos y desechos peligrosos y especiales, en el caso de incidentes que produzcan contaminación y daño ambiental. También responderán solidariamente las personas que no realicen la verificación de la autorización administrativa y su vigencia, al momento de entregar o recibir

residuos y desechos peligrosos y especiales, cuando corresponda, de conformidad con la normativa secundaria.

TITULO IV INFRACCIONES Y SANCIONES CAPITULO I DE LAS INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS AMBIENTALES

Art. 314.- Infracciones administrativas ambientales. Las infracciones administrativas ambientales son toda acción u omisión que implique violación a las normas ambientales contenidas en este Código. La Autoridad Ambiental Nacional elaborará las normas técnicas específicas para la determinación de las infracciones. Las infracciones serán consideradas como leves, graves y muy graves.

CAPITULO II DE LAS SANCIONES

Art. 320.- Sanciones. Son sanciones administrativas las siguientes:

1. Multa económica;
3. Destrucción de los productos, medios de transporte, herramientas o bienes utilizados para cometer la infracción;
4. Suspensión temporal de la actividad o del aval oficial de actuación;
5. Revocatoria de la autorización, terminación del contrato y del aval oficial de actuación; 6. Devolución, suspensión, o pérdida de incentivos; y,
7. El desalojo de personas del área donde se está cometiendo la infracción, con garantía plena de sus derechos, así como el desmontaje y la demolición de infraestructura o instrumentos utilizados para cometer la infracción. La obligación de la reparación integral se impondrá en todas las infracciones en la cuales exista la responsabilidad y ocurrencia de daños ambientales, de conformidad con las disposiciones establecidas en este Código. Se impondrá la clausura definitiva de establecimientos, edificaciones o servicios cuando los daños ambientales no han cesado por el incumplimiento de las medidas correctivas ordenadas.

Art. 324.- Multa para infracciones leves. La multa para infracciones leves será la siguiente:

1. Para el Grupo A, la base de la multa será un salario básico unificado.
2. Para el Grupo B, la base de la multa será 1.5 salarios básicos unificados.
3. Para el Grupo C, la base de la multa será dos salarios básicos unificados.
4. Para el Grupo D, la base de la multa será 2.5 salarios básicos unificados.

Art. 325.- Multa para infracciones graves. La multa para infracciones graves será la siguiente:

1. Para el Grupo A, la base de la multa será cinco salarios básicos unificados.
2. Para el Grupo B, la base de la multa será quince salarios básicos unificados.
3. Para el Grupo C, la base de la multa será treinta y cinco salarios básicos unificados.
4. Para el Grupo D, la base de la multa será setenta y cinco salarios básicos unificados.

Art. 326.- Multa para infracciones muy graves. La multa para infracciones muy graves será la siguiente:

1. Para el Grupo A, la base de la multa será diez salarios básicos unificados.
2. Para el Grupo B, la base de la multa será cincuenta salarios básicos unificados.
3. Para el Grupo C, la base de la multa será cien salarios básicos unificados.

4. Para el Grupo D, la base de la multa será doscientos salarios básicos unificados.

Art. 327.- De los valores aplicados para atenuantes y agravantes. Para el cálculo de la multa cuando se verifica la existencia de circunstancias atenuantes, se aplicará una reducción del cincuenta por ciento al valor de la base de la multa detallada en los artículos precedentes; por el contrario, si existen circunstancias agravantes, al valor de la base de la multa se adicionará el cincuenta por ciento de tal valor.
Art. 328.- Del pago oportuno de la multa. Si el pago de la multa se hiciere dentro del plazo de quince días, una vez ejecutoriada la resolución, el infractor recibirá una reducción del diez por ciento del monto a pagar.
Art. 331.- De la reincidencia. La reincidencia en materia ambiental, se considerará por el cometimiento de una infracción de la misma naturaleza en el plazo de tres años, cuando así haya sido declarado por resolución firme y ejecutoriada.

- **TULSMA**

REGISTRO OFICIAL, EDICIÓN ESPECIAL 2 DE 31-MAR-2003.
ULTIMA MODIFICACIÓN 29-MAR-2017.
DECRETO EJECUTIVO 2516

ANEXO 1 DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE: NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES AL RECURSO AGUA
NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA

4. CLASIFICACIÓN
4.1 Criterios de calidad de las aguas para sus distintos usos
1. Criterios de calidad para aguas destinadas al consumo humano y uso doméstico, previo a su potabilización.
2. Criterios de calidad para la preservación de la vida acuática y silvestre en aguas dulces frías o cálidas, y en aguas marinas y de estuarios.
3. Criterios de calidad de aguas para riego agrícola.
4. Criterios de calidad para aguas de uso pecuario.
5. Criterios de calidad para aguas con fines recreativos.
6. Criterios de calidad para aguas de uso estético.

4.2 Normas generales de descarga de efluentes
1. Normas generales para descarga de efluentes, tanto al sistema de alcantarillado como a los cuerpos de agua.
2. Límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para descarga de efluentes al sistema de alcantarillado.
3. Límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para descarga de efluentes a un cuerpo de agua o receptor.
a. Descarga a un cuerpo de agua dulce.
b. Descarga a un cuerpo de agua marina.
4. Permisos de descarga

5. DESARROLLO

5.1 Normas generales de criterios de calidad para los usos de las aguas superficiales, marítimas y de estuarios. La norma tendrá en cuenta los siguientes usos del agua:

a. Consumo humano y uso doméstico.
b. Preservación de la vida acuática y silvestre.
c. Uso Agrícola o de riego.
d. Uso Pecuario. e. Uso Recreativo.
f. Uso Estético. En los casos en los que se concedan derechos de aprovechamiento de aguas con fines múltiples, los criterios de calidad para el uso de aguas, corresponderán a los valores más restrictivos para cada referencia.

5.1.1 Criterios de calidad para aguas de consumo humano y uso doméstico

5.1.1.1 Se entiende por agua para consumo humano y uso doméstico aquella que es obtenida de cuerpos de agua, superficiales o subterráneas, y que luego de ser tratada será empleada por individuos o comunidades en actividades como:

a. Bebida y preparación de alimentos para consumo humano,
b. Satisfacción de necesidades domésticas, individuales o colectivas, tales como higiene personal y limpieza de elementos, materiales o utensilios,

5.1.1.2 Esta Norma aplica a la selección de aguas captadas para consumo humano y uso doméstico, para lo cual se deberán cumplir con los criterios indicados en la TABLA 1. 5.1.1.3 De ser necesario para alcanzar los límites establecidos en la Norma INEN para agua potable se deben implementar procesos de tratamiento adecuados y que permitan alcanzar eficiencias óptimas, con la finalidad de garantizar agua de calidad para consumo humano.

TABLA 1: CRITERIOS DE CALIDAD DE FUENTES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO

PARÁMETRO	EXPRESADO COMO	UNIDAD	CRITERIO DE CALIDAD
Aceites y Grasas	Sustancias solubles en hexano	mg/l	0,3
Arsénico	As	mg/l	0,1
Coliformes Fecales	NMP	NMP/100 ml	1000
Bario	Ba	mg/l	1
Cadmio	Cd	mg/l	0,02
Cianuro	CN	mg/l	0,1
Cobre	Cu	mg/l	2
Color	Color real	Unidades de Platino Cobalto	75
Cromo hexavalente	Cr^{+6}	mg/l	0,05
Fluoruro	F	mg/l	1,5
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg/l	<4
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5 días)	DBO_5	mg/l	<2
Hierro total	Fe	mg/l	1,0
Me rcuri o	Hg	mg/ l	0, 006
Nitratos	NO_3	mg/l	50,0
Nitritos	NO_2	mg/l	0,2
Potencial Hidrógeno	pH	unidades de pH	6-9
Plomo	Pb	mg/l	0,01
Selenio	Se	mg/l	0,01
Sulfatos	SO_4^{-2}	mg/l	500
Hidrocarburos Totales de Petroleo	TPH	mg/l	0,2
Turbiedad	unidades nefelométricas de turbiedad	UNT	100,0

Nota: Podrán usarse aguas con turbiedades y coliformes fecales ocasionales superiores a los indicados en esta Tabla, siempre y cuando las características de las aguas tratadas sean entregadas de acuerdo con la Norma INEN correspondiente.

5.2.4 Normas generales para descarga de efluentes a cuerpos de agua dulce

5.2.4.1 Dentro del límite de actuación, los municipios tendrán la facultad de definir las cargas máximas permisibles a los cuerpos receptores de los sujetos de control, como resultado del balance de masas para cumplir con los criterios de calidad para defensa de los usos asignados en condiciones de caudal crítico y cargas contaminantes futuras. Estas cargas máximas serán aprobadas y validadas por la Autoridad Ambiental Nacional y estarán consignadas en los permisos de descarga.

Si el sujeto de control es un municipio, este podrá proponer las cargas máximas permisibles para sus descargas, las cuales deben estar justificadas técnicamente; y serán revisadas y aprobadas por la Autoridad Ambiental Nacional.

5.2.4.2 La determinación de la carga máxima permisible para una descarga determinada se efectúa mediante la siguiente relación desarrollada a través de un balance de masa, en el punto de descarga, en cualquier sistema consistente de unidades: Qe.Ce=(Qe+Qr)Cc- QrCr En donde: Ce = concentración media diaria (del contaminante) máxima permitida en la descarga (o efluente tratado), para mantener el objetivo de calidad en el tramo aguas abajo de la descarga, en condiciones futuras. Cc = concentración media diaria igual al criterio de calidad para el uso asignado en el tramo aguas abajo de la descarga. Cr = concentración del contaminante en el tramo aguas arriba de la descarga, cuyo valor debe ser menor que la concentración que el criterio de calidad Cc. Qr = caudal crítico de cuerpo receptor, generalmente correspondiente a un período de recurrencia de 10 años y siete días consecutivos o caudal con una garantía del 85%, antes de la descarga o caudal ambiental. Qe = Caudal de la descarga en condiciones futuras (generalmente se considera de 25 años, período que es el utilizado en el diseño de las obras de descontaminación).

5.2.4.3 Ante la inaplicabilidad para un caso específico de algún parámetro establecido en la presente norma o ante la ausencia de un parámetro relevante para la descarga bajo estudio, la Autoridad Ambiental Nacional deberá establecer los criterios de calidad en el cuerpo receptor para los caudales mínimos y cargas contaminantes futuras. La carga máxima permisible que deberá cumplir el sujeto de control será determinada mediante balance de masa del parámetro en consideración.

La Entidad Ambiental de Control determinará el método para el muestreo del cuerpo receptor en el área de afectación de la descarga, esto incluye el tiempo y el espacio para la realización de la toma de muestras.

5.2.4.4 Para el caso en el cual el criterio de calidad es la concentración de bacterias, la correspondiente modelación bacteriana es de carácter obligatorio, como parte de un Plan Maestro de Control de la Contaminación del Agua.

5.2.4.5 En los tramos del cuerpo de agua en donde se asignen usos múltiples, las normas para descargas se establecerán considerando los valores más restrictivos de cada uno de los parámetros fijados para cada uno.

5.2.4.6 En condiciones especiales de ausencia de estudios del cuerpo receptor, se utilizarán los valores de la TABLA 9 de limitaciones a las descargas a cuerpos de agua dulce, con el aval de la Autoridad Ambiental Competente. Las concentraciones corresponden a valores medios diarios.

5.2.4.7 Los lixiviados generados en los rellenos sanitarios cumplirán con las normas fijadas considerando el criterio de calidad de acuerdo al uso del cuerpo receptor. Adicionalmente, los límites máximos permisibles para descarga de estos lixiviados a cuerpos de agua, se regirán conforme a la normativa ambiental emitida para el efecto.

TABLA 9. LÍMITES DE DESCARGA A UN CUERPO DE AGUA DULCE

Parámetros	Expresado como	Unidad	Límite máximo permisible
Aceites y Grasas.	Sust. solubles en hexano	mg/l	30,0
Alkil mercurio		mg/l	No detectable
Aluminio	Al	mg/l	5,0
Arsénico total	As	mg/l	0,1
Bario	Ba	mg/l	2,0
Boro Total	B	mg/l	2,0
Cadmino	Cd	mg/l	0,02
Cianuro total	CN	mg/l	0,1
Cinc	Zn	mg/l	5,0
Cloro Activo	Cl	mg/l	0,5
Cloroformo	Ext. carbón cloroformo ECC	mg/l	0,1
Cloruros	Cl	mg/l	1 000
Cobre	Cu	mg/l	1,0
Cobalto	Co	mg/l	0,5
Coliformes Fecales	NMP	NMP/100 ml	2000
Color real [1]	Color real	unidades de color	Inapreciable en dilución: 1/20
Compuestos fenólicos	Fenol	mg/l	0,2
Cromo hexavalente	Cr^{+6}	mg/l	0,5
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5 días)	DBO_5	mg/l	100
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg/l	200
Estaño	Sn	mg/l	5,0
Fluoruros	F	mg/l	5,0
Fósforo Total	P	mg/l	10,0
Hierro total	Fe	mg/l	10,0
Hidrocarburos Totales de Petróleo	TPH	mg/l	20,0
Manganeso total	Mn	mg/l	2,0
Materia flotante	Visibles		Ausencia
Mercurio total	Hg	mg/l	0,005
Níquel	Ni	mg/l	2,0
Nitrógeno amoniacal	N	mg/l	30,0
Nitrógeno Total Kjedahl	N	mg/l	50,0
Compuestos Organoclorados	Organoclorados totales	mg/l	0,05
Compuestos Organofosforados	Organofosforados totales	mg/l	0,1
Plata	Ag	mg/l	0,1
Plomo	Pb	mg/l	0,2
Potencial de hidrógeno	pH		6-9
Selenio	Se	mg/l	0,1
Sólidos Suspendidos Totales	SST	mg/l	130
Sólidos totales	ST	mg/l	1 600
Sulfatos	$SO_4^{=}$	mg/l	1000
Sulfuros	$S^{=}$	mg/l	0,5
Temperatura	°C		Condición natural ± 3
Tensoactivos	Sustancias Activas al azul de metileno	mg/l	0,5
Tetracloruro de carbono	Tetracloruro de carbono	mg/l	1,0

[1] La apreciación del color se estima sobre 10 cm de muestra diluida

- **LEY ORGÁNICA DE SALUD**

REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO 423 DE 22-DIC-2006.
ULTIMA MODIFICACIÓN 18-DIC-2015.

CAPITULO I
Del derecho a la salud y su protección

Art. 1.- La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación,

pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético.

Art. 2.- Todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud para la ejecución de las actividades relacionadas con la salud, se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, sus reglamentos y las normas establecidas por la autoridad sanitaria nacional.

Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables

TITULO ÚNICO

CAPITULO I

Del agua para consumo humano

Art. 96.- Declárase de prioridad nacional y de utilidad pública, el agua para consumo humano.

Es obligación del Estado, por medio de las municipalidades, proveer a la población de agua potable de calidad, apta para el consumo humano.

Toda persona natural o jurídica tiene la obligación de proteger los acuíferos, las fuentes y cuencas hidrográficas que sirvan para el abastecimiento de agua para consumo humano. Se prohíbe realizar actividades de cualquier tipo, que pongan en riesgo de contaminación las fuentes de captación de agua. La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con otros organismos competentes, tomarán medidas para prevenir, controlar, mitigar, remediar y sancionar la contaminación de las fuentes de agua para consumo humano.

A fin de garantizar la calidad e inocuidad, todo abastecimiento de agua para consumo humano, queda sujeto a la vigilancia de la autoridad sanitaria nacional, a quien corresponde establecer las normas y reglamentos que permitan asegurar la protección de la salud humana.

CAPITULO II

De los desechos comunes, infecciosos, especiales y de las radiaciones ionizantes y no ionizantes

Art. 97.- La autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas.

Art. 98.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con las entidades públicas o privadas, promoverá programas y campañas de información y educación para el manejo de desechos y residuos.

Art. 99.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los municipios del país, emitirá los reglamentos, normas y procedimientos técnicos de cumplimiento obligatorio para el manejo adecuado de los desechos infecciosos que generen los establecimientos de servicios de salud, públicos o privados, ambulatorio o de internación, veterinaria y estética. Art. 100.- La recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los municipios que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, con observancia de las normas de bioseguridad y control

determinadas por la autoridad sanitaria nacional. El Estado entregará los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

CAPITULO III
Calidad del aire y de la contaminación acústica

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 todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual. Todas las personas naturales y jurídicas deberán cumplir en forma obligatoria dichas normas.

Art. 112.- Los municipios desarrollarán programas y actividades de monitoreo de la calidad del aire, para prevenir su contaminación por emisiones provenientes de fuentes fijas, móviles y de fenómenos naturales. Los resultados del monitoreo serán reportados periódicamente a las autoridades competentes a fin de implementar sistemas de información y prevención dirigidos a la comunidad.

Art. 113.- Toda actividad laboral, productiva, industrial, comercial, recreativa y de diversión; así como las viviendas y otras instalaciones y medios de transporte, deben cumplir con lo dispuesto en las respectivas normas y reglamentos sobre prevención y control, a fin de evitar la contaminación por ruido, que afecte a la salud humana.

CAPITULO V
Salud y seguridad en el trabajo

Art. 117.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, establecerá las normas de salud y seguridad en el trabajo para proteger la salud de los trabajadores.

Concordancias: • CÓDIGO DEL TRABAJO, Arts. 410

Art. 118.- Los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo, a fin de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos, accidentes y aparición de enfermedades laborales.

Concordancias: • CÓDIGO DEL TRABAJO, Arts. 42

Art. 119.- Los empleadores tienen la obligación de notificar a las autoridades competentes, los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, sin perjuicio de las acciones que adopten tanto el Ministerio del Trabajo y Empleo como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Concordancias: • CÓDIGO DEL TRABAJO, Arts. 348, 386

Art. 120.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio del Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, vigilará y controlará las condiciones de trabajo, de manera que no resulten nocivas o insalubres durante los períodos de embarazo y lactancia de las mujeres trabajadoras. Los empleadores tienen la obligación de cumplir las normas y adecuar las actividades laborales de las mujeres embarazadas y en período de lactancia.

CAPITULO II

De los alimentos

Art. 145.- Es responsabilidad de los productores, expendedores y demás agentes que intervienen durante el ciclo producción consumo, cumplir con las normas establecidas en esta Ley y demás disposiciones vigentes para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos para consumo humano.

Art. 146.- En materia de alimentos se prohíbe:

a) El uso de aditivos para disimular, atenuar o corregir las deficiencias tecnológicas de producción, manipulación o conservación y para resaltar fraudulentamente sus características;

b) La utilización, importación y comercialización de materias primas no aptas para consumo humano;

c) La inclusión de substancias nocivas que los vuelvan peligrosos o potencialmente perjudiciales para la salud de los consumidores;

d) El uso de materias primas y productos tratados con radiaciones ionizantes o que hayan sido genéticamente modificados en la elaboración de fórmulas para lactantes y alimentos infantiles;

e) El procesamiento y manipulación en condiciones no higiénicas;

f) La utilización de envases que no cumplan con las especificaciones técnicas aprobadas para el efecto;

g) La oferta de un alimento procesado con nombres, marcas, gráficos o etiquetas que hagan aseveraciones falsas o que omitan datos de manera que se confunda o lleve a error al consumidor;

h) El almacenamiento de materias primas o alimentos procesados en locales en los que se encuentren substancias nocivas o peligrosas;

i) Cualquier forma de falsificación, contaminación, alteración o adulteración, o cualquier procedimiento que produzca el efecto de volverlos nocivos o peligrosos para la salud humana; y,

j) La exhibición y venta de productos cuyo período de vida útil haya expirado.

Art. 147.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los municipios, establecerá programas de educación sanitaria para productores, manipuladores y consumidores de alimentos, fomentando la higiene, la salud individual y colectiva y la protección del medio ambiente.

- **REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO**
  DECRETO EJECUTIVO 2393

Art. 13.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.

Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.

. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.

Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.

4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar

a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.
Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.
No introducir bebidas alcohólicas ni otras substancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas substancias.
Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.
(Agregado por el Art. 4 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Acatar en concordancia con el Art. 11, numeral siete del presente Reglamento las indicaciones contenidas en los dictámenes emitidos por la Comisión de Evaluación de las Incapacidades del IESS, sobre cambio temporal o definitivo en las tareas o actividades que pueden agravar las lesiones o enfermedades adquiridas dentro de la propia empresa, o anteriormente.

Art. 14.- DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.
1. (Reformado por el Art. 5 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y Secretario que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Si el Presidente representa al empleador, el Secretario representará a los trabajadores y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular y que será principalizado en caso de falta o impedimento de éste. Concluido el período para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y Secretario.
2. Las empresas que dispongan de más de un centro de trabajo, conformarán subcomités de Seguridad e Higiene a más del Comité, en cada uno de los centros que superen la cifra de diez trabajadores, sin perjuicio de nominar un comité central o coordinador.
3. Para ser miembro del Comité se requiere trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir y tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial.
4. Los representantes de los trabajadores serán elegidos por el Comité de Empresa, donde lo hubiere; o, por las organizaciones laborales legalmente reconocidas, existentes en la empresa, en proporción al número de afiliados. Cuando no exista organización laboral en la empresa, la elección se realizará por mayoría simple de los trabajadores, con presencia del Inspector del Trabajo.
5. Los titulares del Servicio Médico de Empresa y del Departamento de Seguridad, serán componentes del Comité, actuando con voz y sin voto.
6. (Reformado por el Art. 6 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Todos los acuerdos del Comité se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirimencia de los Jefes de Riesgos del Trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS.

7. (Reformado por el Art. 7 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Las actas de constitución del Comité serán comunicadas por escrito al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y al IESS, así como al empleador y a los representantes de los trabajadores. Igualmente se remitirá durante el mes de enero, un informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior.
8. (Reformado por el Art. 8 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) El Comité sesionará ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando ocurriere algún accidente grave o al criterio del Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros. Las sesiones deberán efectuarse en horas laborables. Cuando existan Subcomités en los distintos centros de trabajo, éstos sesionarán mensualmente y el Comité Central o Coordinador bimensualmente.
9. Los miembros del Comité durarán en sus funciones un año, pudiendo ser reelegidos indefinidamente.
10. Son funciones del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo de cada Empresa, las siguientes:
a) Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales. b) Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, a tramitarse en el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Así mismo, tendrá facultad para, de oficio o a petición de parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa.
c) Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.
d) Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.
e) Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos.
f) Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.
g) Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
h) Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Título II
CONDICIONES GENERALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO Capítulo I SEGURIDAD EN EL PROYECTO

Art. 18.- La construcción, reforma o modificación sustancial que se realicen en el futuro de cualquier centro de trabajo, deberá acomodarse a las prescripciones de la Ley y del presente Reglamento. Los Municipios de la República, al aprobar los planos, deberán exigir que se cumpla con tales disposiciones.
Art. 19.- El Comité Interinstitucional coordinará con los Municipios la aplicación de las normas legales y reglamentarias.
Art. 20.- Los Municipios comunicarán al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos las resoluciones mediante las cuales hubiese negado la aprobación de planos de centros de trabajo.

Art. 34.- LIMPIEZA DE LOCALES.

1. Los locales de trabajo y dependencias anexas deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza.
2. En los locales susceptibles de que se produzca polvo, la limpieza se efectuará preferentemente por medios húmedos o mediante aspiración en seco, cuando aquélla no fuera posible o resultare peligrosa.
3. Todos los locales deberán limpiarse perfectamente, fuera de las horas de trabajo, con la antelación precisa para que puedan ser ventilados durante media hora, al menos, antes de la entrada al trabajo.
4. Cuando el trabajo sea continuo, se extremarán las precauciones para evitar los efectos desagradables o nocivos del polvo o residuos, así como los entorpecimientos que la misma limpieza pueda causar en el trabajo.
5. Las operaciones de limpieza se realizarán con mayor esmero en las inmediaciones de los lugares ocupados por máquinas, aparatos o dispositivos, cuya utilización ofrezca mayor peligro. El pavimento no estará encharcado y se conservará limpio de aceite, grasa y otras materias resbaladizas.
6. Los aparatos, máquinas, instalaciones, herramientas e instrumentos, deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza.
7. Se evacuarán los residuos de materias primas o de fabricación, bien directamente por medio de tuberías o acumulándolos en recipientes adecuados que serán incombustibles y cerrados con tapa si los residuos resultan molestos o fácilmente combustibles.
8. Igualmente, se eliminarán las aguas residuales y las emanaciones molestas o peligrosas por procedimientos eficaces.
9. Como líquido de limpieza o desengrasado se emplearán preferentemente detergentes. En los casos que sea imprescindible limpiar o desengrasar con gasolina y otros derivados del petróleo, se extremarán las medidas de prevención de incendios.
10. La limpieza de ventanas y tragaluces se efectuará, con la regularidad e intensidad necesaria.
11. Para las operaciones de limpieza se dotará al personal de herramientas y ropa de trabajo adecuadas y, en su caso, equipo de protección personal.

Art. 40.- VESTUARIOS.

1. Todos los centros de trabajo dispondrán de cuartos vestuarios para uso del personal debidamente separados para los trabajadores de uno u otro sexo y en una superficie adecuada al número de trabajadores que deben usarlos en forma simultánea.
2. Estarán provistos de asientos y de armarios individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado.
3. Cuando se trate de establecimientos industriales insalubres en los que manipulen o se esté expuestos a productos tóxicos o infecciosos, los trabajadores dispondrán de armario doble, uno para la ropa de trabajo y otro para la ropa de calle.
4. En oficinas y comercios los cuartos vestuarios podrán ser sustituidos por colgadores o armarios que permitan guardar la ropa.

Art. 41.- SERVICIOS HIGIÉNICOS. - El número de elementos necesarios para el aseo personal, debidamente separados por sexos, se ajustará en cada centro

de trabajo a lo establecido en la siguiente tabla: Elementos Relación por número de trabajadores Excusados 1 por cada 25 varones o fracción 1 por cada 15 mujeres o fracción Urinarios 1 por cada 25 varones o fracción Duchas 1 por cada 30 varones o fracción 1 por cada 30 mujeres o fracción Lavabos 1 por cada 10 trabajadores o fracción

Art. 42. EXCUSADOS Y URINARIOS.
1. Estarán provistos permanentemente de papel higiénico y de recipientes especiales y cerrados para depósito de desechos.
2. Cuando los excusados comuniquen con los lugares de trabajo estarán completamente cerrados y tendrán ventilación al exterior, natural o forzada.
3. Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1 metro de ancho por 1,20 metros de largo y de 2,30 metros de altura. Las puertas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior y de un colgador. Se mantendrán con las debidas condiciones de limpieza, desinfección y desodorización.
4. (Reformado por el Art. 25 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Los urinarios y excusados serán diariamente mantenidos limpios y evacuados por cuenta del empleador.

Art. 43. DUCHAS.
1. Se instalarán en compartimientos individuales para mujeres y comunes para varones y dotados de puertas con cierre interior. 2. Estarán preferentemente situadas en los cuartos vestuarios o próximas a los mismos. Caso contrario se instalarán colgadores para la ropa.

Art. 44. LAVABOS.
1. Estarán provistos permanentemente de jabón o soluciones jabonosas.
2. Cada trabajador dispondrá de sus útiles de aseo de uso personal, como toallas, espejos, cepillos, etc.
3. A los trabajadores que utilicen sustancias grasosas, oleaginosas, pinturas, etc., o manipulen sustancias tóxicas, se les facilitarán los medios especiales de limpieza necesarios en cada caso, que no serán irritantes o peligrosos.
4. En los supuestos de que el agua destinada al aseo personal no fuese potable, se advertirá claramente esta circunstancia, con la correspondiente indicación escrita, perfectamente legible.

Art. 45. NORMAS COMUNES A LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS.
1. Los suelos, paredes y techos de los cuartos de aseo, vestuarios, duchas, lavabos y excusados, serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan su limpieza con líquidos desinfectantes.
2. Los empleadores velarán porque todos sus elementos tales como grifos, desagües y regaderas de las duchas, estén siempre en perfecto estado de funcionamiento y los armarios y asientos aptos para su utilización.
3. Queda prohibido usar estos locales para funciones distintas a las que están destinadas y, en cualquier caso, los trabajadores mantendrán en perfecto estado de conservación tales servicios y locales.

Capítulo V
MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS LABORALES POR FACTORES FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS

Art. 53. CONDICIONES GENERALES AMBIENTALES: VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD.

1. En los locales de trabajo y sus anexos se procurará mantener, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable para los trabajadores.
2. En los locales de trabajo cerrados el suministro de aire fresco y limpio por hora y trabajador será por lo menos de 30 metros cúbicos, salvo que se efectúe una renovación total del aire no inferior a 6 veces por hora.
3. La circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén expuestos a corrientes molestas y que la velocidad no sea superior a 15 metros por minuto a temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes calurosos.
4. En los procesos industriales donde existan o se liberen contaminantes físicos, químicos o biológicos, la prevención de riesgos para la salud se realizará evitando en primer lugar su generación, su emisión en segundo lugar, y como tercera acción su transmisión, y sólo cuando resultaren técnicamente imposibles las acciones precedentes, se utilizarán los medios de protección personal, o la exposición limitada a los efectos del contaminante.
5. (Reformado por el Art. 26 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se fijan como límites normales de temperatura oC de bulbo seco y húmedo aquellas que en el gráfico de confort térmico indiquen una sensación confortable; se deberá condicionar los locales de trabajo dentro de tales límites, siempre que el proceso de fabricación y demás condiciones lo permitan.
6. En los centros de trabajo expuestos a altas y bajas temperaturas se procurará evitar las variaciones bruscas.
7. En los trabajos que se realicen en locales cerrados con exceso de frío o calor se limitará la permanencia de los operarios estableciendo los turnos adecuados.
8. (Reformado por el Art. 27 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Las instalaciones generadoras de calor o frío se situarán siempre que el proceso lo permita con la debida separación de los locales de trabajo, para evitar en ellos peligros de incendio o explosión, desprendimiento de gases nocivos y radiaciones directas de calor, frío y corrientes de aire perjudiciales para la salud de los trabajadores.

Art. 54. CALOR.

1. En aquellos ambientes de trabajo donde por sus instalaciones o procesos se origine calor, se procurará evitar el superar los valores máximos establecidos en el numeral 5 del artículo anterior.
2. Cuando se superen dichos valores por el proceso tecnológico, o circunstancias ambientales, se recomienda uno de los métodos de protección según el caso:
a) Aislamiento de la fuente con materiales aislantes de características técnicas apropiadas para reducir el efecto calorífico.
b) Apantallamiento de la fuente instalando entre dicha fuente y el trabajador pantallas de materiales reflectantes y absorbentes del calor según los casos, o cortinas de aire no incidentes sobre el trabajador. Si la visibilidad de la operación

no puede ser interrumpida serán provistas ventanas de observación con vidrios especiales, reflectantes de calor.
c) Alejamiento de los puestos de trabajo cuando ello fuere posible.
d) Cabinas de aire acondicionado e) (Reformado por el Art. 29 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se regularán los períodos de actividad, de conformidad al (TGBH), índice de temperatura de Globo y Bulbo Húmedo, cargas de trabajo (liviana, moderada, pesada), conforme al siguiente cuadro:

CARGA DE TRABAJO

TIPO DE TRABAJO	LIVIANA Inferior a 200 Kcal/hora	MODERADA De 200 a 350 Kcal/hora	PESADA Igual o mayor 350 kcal/hora
Trabajo continuo 75% trabajo	TGBH = 30.0	TGBH = 26.7	TGBH = 25.0
25% descanso cada hora.	TGBH = 30.6	TGBH = 28.0	TGBH = 25.9
50% trabajo, 50% descanso, cada hora.	TGBH = 31.4	TGBH = 29.4	TGBH = 27.9
25% trabajo, 75% descanso, cada hora.	TGBH = 32.2	TGBH = 31.1	TGBH = 30.0

Capítulo I
INSTALACIONES DE MÁQUINAS FIJAS
Art. 73. UBICACIÓN. - En la instalación de máquinas fijas se observarán las siguientes normas:
1. Las máquinas estarán situadas en áreas de amplitud suficiente que permita su correcto montaje y una ejecución segura de las operaciones.
2. Se ubicarán sobre suelos o pisos de resistencia suficiente para soportar las cargas estáticas y dinámicas previsibles. Su anclaje será tal que asegure la estabilidad de la máquina y que las vibraciones que puedan producirse no afecten a la estructura del edificio, ni importen riesgos para los trabajadores.
3. Las máquinas que, por la naturaleza de las operaciones que realizan, sean fuente de riesgo para la salud, se protegerán debidamente para evitarlos o reducirlos. Si ello no es posible, se instalarán en lugares aislantes o apartados del resto del proceso productivo. El personal encargado de su manejo utilizará el tipo de protección personal correspondiente a los riesgos a que esté expuesto.

Art. 75. COLOCACIÓN DE MATERIALES Y ÚTILES.
1. Se establecerán en las proximidades de las máquinas zonas de almacenamiento de material de alimentación y de productos elaborados, de modo que éstos no constituyan un obstáculo para los operarios, ni para la manipulación o separación de la propia máquina.
2. Los útiles de las máquinas que se deban guardar junto a éstas, estarán debidamente colocadas y ordenadas en armarios, mesas o estantes adecuados.
3. Se prohíbe almacenar en las proximidades de las máquinas, herramientas y materiales ajenos a su funcionamiento.

- **ACUERDO MINISTERIAL 026**

QUITO, LUNES 12 DE MAYO DE 2008-Nro. 334

ANEXO B

PROCEDIMIENTO PREVIO AL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL PARA LA GESTIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS RESUMEN

Este procedimiento describe la forma en que se deberá llevar a cabo la gestión al interior del Ministerio del Ambiente o en las instituciones integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental para el licenciamiento y registro de prestadores de servicios de manejo de desechos peligrosos que involucre el reciclaje, reúso, transporte, tratamiento y disposición final. Incluye los procedimientos para la emisión de la licencia ambiental, los criterios para la resolución, emisión, suspensión y revocatoria de licencia, así como los requisitos que deberá cumplir el prestador de servicios para la obtención de la licencia.

- **ACUERDO NO. 061 REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA**

QUITO, LUNES 4 DE MAYO DE 2015
AÑO II – N.- 316

CAPÍTULO II
SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Art. 12 Del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA).- Es la herramienta informática de uso obligatorio para las entidades que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental; será administrado por la Autoridad Ambiental Nacional y será el único medio en línea empleado para realizar todo el proceso de regularización ambiental, de acuerdo a los principios de celeridad, simplificación de trámites y transparencia.

Art. 13 Del objetivo general del Módulo de Regularización y Control Ambiental mediante el sistema SUIA. - Prestar un servicio informático ambiental de calidad a los promotores de proyectos, obras o actividades, para los procesos de regularización, control y seguimiento ambiental de una manera eficiente, así como la recopilación, evaluación y uso de la información institucional.

Art. 14 De la regularización del proyecto, obra o actividad. - Los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUIA, el que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental.

Art. 15 Del certificado de intersección. - El certificado de intersección es un documento electrónico generado por el SUIA, a partir de coordenadas UTM DATUM: WGS-84,17S, en el que se indica que el proyecto, obra o actividad propuesto por el promotor interseca o no, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) Bosques y Vegetación Protectores, Patrimonio Forestal del Estado. En los casos en que los proyectos, obras o actividades intersecten con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosques y Vegetación Protectores y Patrimonio Forestal del Estado, los mismos deberán contar con el pronunciamiento respectivo de la Autoridad Ambiental Nacional. Art. 16 De los procedimientos y guías de buenas prácticas. - La Autoridad Ambiental Nacional publicará los procedimientos, guías para el cumplimiento de la norma, de buenas

prácticas y demás instrumentos que faciliten los procesos de regularización ambiental, así como de control y seguimiento ambiental.

Art. 17 Del pago por servicios administrativos. - Los pagos por servicios administrativos son valores que debe pagar el promotor de un proyecto, obra o actividad a la Autoridad Ambiental Competente, por los servicios de control, inspecciones, autorizaciones, licencias u otros de similar naturaleza.

Art. 18 De la modificación del proyecto, obra o actividad. - Todo proyecto, obra o actividad que cuente con un permiso ambiental y que vaya a realizar alguna modificación o ampliación a su actividad, deberá cumplir nuevamente con el proceso de regularización ambiental en los siguientes casos:

a) Por sí sola, la modificación constituya un nuevo proyecto, obra o actividad;

b) Cuando los cambios en su actividad, impliquen impactos y riesgos ambientales que no hayan sido incluidas en la autorización administrativa ambiental correspondiente;

CAPÍTULO III DE LA REGULARIZACIÓN AMBIENTAL

Art. 21 Objetivo general. - Autorizar la ejecución de los proyectos, obras o actividades públicas, privadas y mixtas, en función de las características particulares de éstos y de la magnitud de los impactos y riesgos ambientales.

Art. 22 Catálogo de proyectos, obras o actividades. - Es el listado de proyectos, obras o actividades que requieren ser regularizados a través del permiso ambiental en función de la magnitud del impacto y riesgo generados al ambiente.

Art. 25 Licencia Ambiental. - Es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente a través del SUIA, siendo de carácter obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de medio o alto impacto y riesgo ambiental. El Sujeto de control deberá cumplir con las obligaciones que se desprendan del permiso ambiental otorgado.

Art. 26 Cláusula especial. - Todos los proyectos, obras o actividades que intersequen con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques y Vegetación Protectores (BVP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), serán de manejo exclusivo de la Autoridad Ambiental Nacional y se sujetarán al proceso de regularización respectivo, previo al pronunciamiento de la Subsecretaría de Patrimonio Natural y/o unidades de patrimonio de las Direcciones Provinciales del Ambiente.

En los casos en que estos proyectos intersequen con Zonas Intangibles, zonas de amortiguamiento creadas con otros fines además de los de la conservación del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (derechos humanos, u otros), se deberá contar con el pronunciamiento del organismo gubernamental competente.

CAPÍTULO IV
DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES

Art. 27 Objetivo.- Los estudios ambientales sirven para garantizar una adecuada y fundamentada predicción, identificación, e interpretación de los impactos ambientales de los proyectos, obras o actividades existentes y por desarrollarse en el país, así como la idoneidad técnica de las medidas de control para la gestión de sus impactos ambientales y sus riesgos; el estudio ambiental debe ser realizado de manera técnica, y en función del alcance y la profundidad del

proyecto, obra o actividad, acorde a los requerimientos previstos en la normativa ambiental aplicable.

Art. 28 De la evaluación de impactos ambientales. - La evaluación de impactos ambientales es un procedimiento que permite predecir, identificar, describir, y evaluar los potenciales impactos ambientales que un proyecto, obra o actividad pueda ocasionar al ambiente; y con este análisis determinar las medidas más efectivas para prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos, enmarcado en lo establecido en la normativa ambiental aplicable.

Para la evaluación de impactos ambientales se observa las variables ambientales relevantes de los medios o matrices, entre estos:

a) Físico (agua, aire, suelo y clima);
b) Biótico (flora, fauna y su hábitat);
c) Socio-cultural (arqueología, organización socioeconómica, entre otros); Se garantiza el acceso de la información ambiental a la sociedad civil y funcionarios públicos de los proyectos, obras o actividades que se encuentran en proceso o cuentan con licenciamiento ambiental.

Art. 29 Responsables de los estudios ambientales. - Los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades se realizarán bajo responsabilidad del regulado, conforme a las guías y normativa ambiental aplicable, quien será responsable por la veracidad y exactitud de sus contenidos. Los estudios ambientales de las licencias ambientales, deberán ser realizados por consultores calificados por la Autoridad Competente, misma que evaluará periódicamente, junto con otras entidades competentes, las capacidades técnicas y éticas de los consultores para realizar dichos estudios.

Art. 30 De los términos de referencia. - Son documentos preliminares estandarizados o especializados que determinan el contenido, el alcance, la focalización, los métodos, y las técnicas a aplicarse en la elaboración de los estudios ambientales. Los términos de referencia para la realización de un estudio ambiental estarán disponibles en línea a través del SUIA para el promotor del proyecto, obra o actividad; la Autoridad Ambiental Competente focalizará los estudios en base de la actividad en regularización.

Art. 31 De la descripción del proyecto y análisis de alternativas. - Los proyectos o actividades que requieran licencias ambientales, deberán ser descritos a detalle para poder predecir y evaluar los impactos potenciales o reales de los mismos. En la evaluación del proyecto u obra se deberá valorar equitativamente los componentes ambiental, social y económico; dicha información complementará las alternativas viables, para el análisis y selección de la más adecuada. La no ejecución del proyecto, no se considerará como una alternativa dentro del análisis.

Art. 32 Del Plan de Manejo Ambiental. - El Plan de Manejo Ambiental consiste de varios sub-planes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto. El Plan de Manejo Ambiental contendrá los siguientes sub planes, con sus respectivos programas, presupuestos, responsables, medios de verificación y cronograma.

a) Plan de Prevención y Mitigación de Impactos;
b) Plan de Contingencias;
c) Plan de Capacitación;
d) Plan de Seguridad y Salud ocupacional;
e) Plan de Manejo de Desechos;

f) Plan de Relaciones Comunitarias;
g) Plan de Rehabilitación de Áreas afectadas;
h) Plan de Abandono y Entrega del Área;
i) Plan de Monitoreo y Seguimiento.

En el caso de que los Estudios de Impacto Ambiental, para actividades en funcionamiento (EsIA Ex post) se incluirá adicionalmente a los planes mencionados, el plan de acción que permita corregir las No Conformidades (NC), encontradas durante el proceso.

Art. 33 Del alcance de los estudios ambientales. - Los estudios ambientales deberán cubrir todas las fases del ciclo de vida de un proyecto, obra o actividad, excepto cuando por la naturaleza y características de la actividad y en base de la normativa ambiental se establezcan diferentes fases y dentro de estas, diferentes etapas de ejecución de las mismas. Art. 34 Estudios Ambientales Ex Ante (EsIA Ex Ante). - Estudio de Impacto Ambiental. - Son estudios técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de los impactos ambientales. Además, describen las medidas para prevenir, controlar, mitigar y compensar las alteraciones ambientales significativas.

Art. 35 Estudios Ambientales Ex Post (EsIA Ex Post). - Son estudios ambientales que guardan el mismo fi n que los estudios ex ante y que permiten regularizar en términos ambientales la ejecución de una obra o actividad en funcionamiento, de conformidad con lo dispuesto en este instrumento jurídico.

Art. 36 De las observaciones a los estudios ambientales. - Durante la revisión y análisis de los estudios ambientales, previo al pronunciamiento favorable, la Autoridad Ambiental Competente podrá solicitar entre otros:

a) Modificación del proyecto, obra o actividad propuesto, incluyendo las correspondientes alternativas;
b) Incorporación de alternativas no previstas inicialmente en el estudio ambiental, siempre y cuando estas no cambien sustancialmente la naturaleza y/o el dimensionamiento del proyecto, obra o actividad;
c) Realización de correcciones a la información presentada en el estudio ambiental;
d) Realización de análisis complementarios o nuevos. La Autoridad Ambiental Competente revisará el estudio ambiental, emitirá observaciones por una vez, notificará al proponente para que acoja sus observaciones y sobre estas respuestas, la Autoridad Ambiental Competente podrá requerir al proponente información adicional para su aprobación final. Si estas observaciones no son absueltas en el segundo ciclo de revisión, el proceso será archivado.

Art. 37 Del pronunciamiento favorable de los estudios ambientales. - Si la Autoridad Ambiental Competente considera que el estudio ambiental presentado satisface las exigencias y cumple con los requerimientos previstos en la normativa ambiental aplicable y en las normas técnicas pertinentes, emitirá mediante oficio pronunciamiento favorable.

Art. 38 Del establecimiento de la póliza o garantía de fi el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.- La regularización ambiental para los proyectos, obras o actividades que requieran de licencias ambientales comprenderá, entre otras condiciones, el establecimiento de una póliza o garantía de fi el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, equivalente al cien por ciento (100%) del costo del mismo, para enfrentar posibles incumplimientos al mismo, relacionadas con la

ejecución de la actividad o proyecto licenciado, cuyo endoso deberá ser a favor de la Autoridad Ambiental Competente.

CAPÍTULO V DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL

Art. 44 De la participación social. - Se rige por los principios de legitimidad y representatividad y se define como un esfuerzo de las Instituciones del Estado, la ciudadanía y el sujeto de control interesado en realizar un proyecto, obra o actividad. La Autoridad Ambiental Competente informará a la población sobre la posible realización de actividades y/o proyectos, así como sobre los posibles impactos socioambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar. Con la finalidad de recoger sus opiniones y observaciones, e incorporar en los Estudios Ambientales, aquellas que sean técnica y económicamente viables. El proceso de participación social es de cumplimiento obligatorio como parte de obtención de la licencia ambiental.

Art. 45 De los mecanismos de participación.- Son los procedimientos que la Autoridad Ambiental Competente aplica para hacer efectiva la Participación Social. Para la aplicación de estos mecanismos y sistematización de sus resultados, se actuará conforme a lo dispuesto en los Instructivos o Instrumentos que emita la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto. Los mecanismos de participación social se definirán considerando: el nivel de impacto que genera el proyecto y el nivel de conflictividad identificado; y de ser el caso generarán mayores espacios de participación.

Art. 46 Momentos de la participación- La Participación Social se realizará durante la revisión del estudio ambiental, conforme al procedimiento establecido en la normativa que se expida para el efecto y deberá ser realizada de manera obligatoria por la Autoridad Ambiental Competente en coordinación con el promotor de la actividad o proyecto, atendiendo a las particularidades de cada caso.

SECCIÓN I GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y/O DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

Art. 55 De la gestión integral de residuos y/o desechos sólidos no peligrosos.- La gestión integral constituye el conjunto de acciones y disposiciones regulatorias, operativas, económicas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, monitoreo y evaluación, que tienen la finalidad de dar a los residuos sólidos no peligrosos el destino más adecuado desde el punto de vista técnico, ambiental y socio-económico, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos de tratamiento, posibilidades de recuperación y aprovechamiento, comercialización o finalmente su disposición final. Está dirigida a la implementación de las fases de manejo de los residuos sólidos que son la minimización de su generación, separación en la fuente, almacenamiento, recolección, transporte, acopio y/o transferencia, tratamiento, aprovechamiento y disposición final. Una gestión apropiada de residuos contribuye a la disminución de los impactos ambientales asociados a cada una de las etapas de manejo de éstos.

Art. 56 Normas técnicas. - La Autoridad Ambiental Nacional establecerá la norma técnica para la gestión integral de residuos y/o desechos sólidos no peligrosos,

en todas sus fases. Art. 57 Responsabilidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.- Garantizarán el manejo integral de residuos y/o desechos sólidos generados en el área de su competencia, ya sea por administración o mediante contratos con empresas públicas o privadas; promoviendo la minimización en la generación de residuos y/o desechos sólidos, la separación en la fuente, procedimientos adecuados para barrido y recolección, transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y/o transferencia; fomentar su aprovechamiento, dar adecuado tratamiento y correcta disposición final de los desechos que no pueden ingresar nuevamente a un ciclo de vida productivo; además dar seguimiento para que los residuos peligrosos y/o especiales sean dispuestos, luego de su tratamiento, bajo parámetros que garanticen la sanidad y preservación del ambiente. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales deberán:

a) Elaborar e implementar un Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos en concordancia con las políticas nacionales y al Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

b) Promover y coordinar con las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y empresas privadas, la implementación de programas educativos en el área de su competencia, para fomentar la cultura de minimización de generación de residuos, separación en la fuente, recolección diferenciada, limpieza de los espacios públicos, reciclaje y gestión integral de residuos.

c) Garantizar que en su territorio se provea un servicio de recolección de residuos, barrido y limpieza de aceras, vías, cunetas, acequias, alcantarillas, vías y espacios públicos, de manera periódica, eficiente y segura para todos los habitantes.

d) Promover la instalación y operación de centros de recuperación de residuos sólidos aprovechables, con la finalidad de fomentar el reciclaje en el territorio de su jurisdicción.

e) Elaborar ordenanzas para el manejo de residuos y/o desechos sólidos, las mismas que deberán ser concordantes con la política y normativa ambiental nacional, para la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos, y de los residuos que comprende la prevención, control y sanción de actividades que afecten al mismo.

f) Asumir la responsabilidad de la prestación de servicios públicos de manejo integral de residuos sólidos y/o desechos sólidos no peligrosos y actividades de saneamiento ambiental, en todas sus fases en las áreas urbanas, así como en las parroquias rurales

g) Eliminar los botaderos a cielo abierto existentes en el cantón en el plazo establecido por la autoridad ambiental, mediante cierres técnicos avalados por la Autoridad Ambiental competente.

h) Realizar la gestión integral de los residuos sólidos y/o desechos no peligrosos, asegurando el fortalecimiento de la infraestructura necesaria para brindar dichos servicios. Además de implementar tecnologías adecuadas a los intereses locales, condiciones económicas y sociales imperantes.

i) Reportar anualmente y llevar un registro de indicadores de técnicos, ambientales, sociales y financieros, de la prestación del servicio de la gestión integral de residuos y/o desechos sólidos no peligrosos del cantón y reportarlos

a la Autoridad Ambiental Nacional a través de los instrumentos que esta determine.
j) Garantizar una adecuada disposición final de los residuos y/o desechos generados en el área de su competencia, en sitios con condiciones técnicamente adecuadas y que cuenten con la viabilidad técnica otorgada por la Autoridad Ambiental competente, únicamente se dispondrán los desechos sólidos no peligrosos, cuando su tratamiento, aprovechamiento o minimización no sea factible.
k) Deberán determinar en sus Planes de Ordenamiento Territorial los sitios previstos para disposición final de residuos y/o desechos no peligrosos, así como los sitios para acopio y/o transferencia de ser el caso.
l) Promover alianzas estratégicas para la conformación de mancomunidades con otros municipios para la gestión integral de los residuos sólidos, con el fi n de minimizar los impactos ambientales, y promover economías de escala.
Art. 58 Viabilidad técnica- Además de la regularización ambiental, la Autoridad Ambiental Nacional otorgará a los Gobiernos Autónomos Descentralizados la viabilidad técnica a los estudios de factibilidad y diseños definitivos de los proyectos para la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos, en cualquiera de sus fases. Las etapas a cumplirse en la elaboración de los estudios de factibilidad y diseño definitivo de un proyecto para la gestión integral de residuos sólidos y/o desechos no peligrosos son:
1. Estudio de Factibilidad: Los estudios preliminares necesarios para el planteamiento y comparación de las alternativas viables para la gestión integral de residuos sólidos y/o desechos no peligrosos en todas sus fases. Se seleccionará la alternativa viable desde el punto de vista técnico, económico, ambiental y social para lo cual el estudio de factibilidad deberá contener al menos siguiente información:
a) Información general del área del proyecto.
b) Diagnóstico de la situación actual en referencia a todas las fases de la gestión integral de residuos sólidos y /o desechos no peligrosos (minimización de la generación, separación en la fuente, almacenamiento, recolección, transporte, acopio y/o transferencia, aprovechamiento, tratamiento y disposición final).
c) Estudio de cantidad y calidad de residuos.
d) Análisis socio-económico.
e) Bases de diseño: análisis de demanda y oferta
f) Estudios de campo preliminares (topografía, geología, geotecnia, hidrología y meteorología y otros de acuerdo al requerimiento especifico.
g) Estudio de alternativas para cada una de las fases.
h) Estudio de selección de sitio para la disposición final en base a la norma para el manejo y disposición final de residuos sólidos no peligrosos del presente Libro y proveyendo la menor afectación socio-ambiental.
i) Pre-diseño de las alternativas.
j) Selección de alternativa óptima, considerando factores técnicos ambientales, sociales y económicos.
k) Socialización de las alternativas a las autoridades municipales, así como a la Autoridad ambiental.
21. Estudios de Diseño Definitivo: La elaboración del proyecto definitivo en el que se deben incluir todos los detalles de ingeniería de las diferentes fases del

sistema de gestión integral de residuos sólidos y /o desechos no peligrosos a implementarse. Así esta etapa contendrá al menos:
a) Estudios de campo definitivos (topografía, geología, geotecnia, hidrología y meteorología).
b) Diseño definitivo de la alternativa viable, en todas las fases del sistema de gestión integral de residuos sólidos, tomando en cuenta opciones de reciclaje, tratamiento y aprovechamiento de los residuos.
c) Modelo de gestión.
d) Estudio económico-financiero. (Costos operativos, mantenimiento, tarifas, indicadores, entre otros)
e) Memorias de cálculo.
f) Planos de construcción detallados.
g) Presupuesto de las obras y análisis de precios unitarios detallados, de cada una de las fases del sistema.
h) Manual de operación y mantenimiento.
i) Especificaciones técnicas.
j) Plan de Manejo Ambiental.

- **ACUERDO MINISTERIAL 103**

AÑO III – N.- 607
QUITO MIÉRCOLES |14 DE OCTUBRE DE 2015

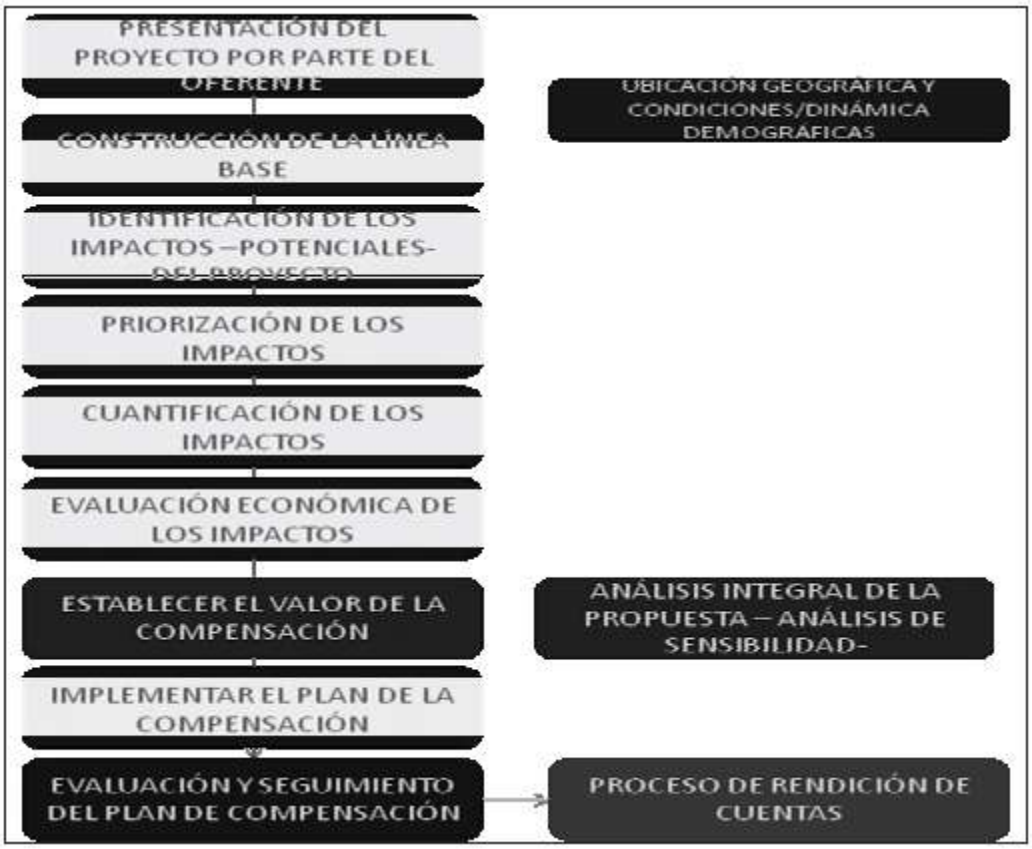
Capítulo I
Definición y ámbito de aplicación del Proceso de Participación Social (PPS)
Artículo 1.- Entiéndase por Proceso de Participación Social las acciones mediante las cuales la Autoridad Ambiental Competente informará a la población sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como sobre los posibles impactos socio-ambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar, con la finalidad de recoger sus opiniones y observaciones, e incorporar en los Estudios Ambientales aquellas que sean técnica y económicamente viables.
Artículo 2.- El Proceso de Participación Social (PPS) se realizará de manera obligatoria en todos los proyectos, obras o actividades que para su regularización requieran de un Estudio Ambiental. La Autoridad Ambiental Nacional a través del Sistema Único de Información Ambiental determinará el procedimiento de Participación Social a aplicar, el mismo que podrá desarrollarse con facilitador o sin Facilitador Socioambiental de acuerdo al nivel de impacto del proyecto, obra o actividad.
Artículo 3.- La Autoridad Ambiental Nacional se encargará del control y administración institucional de los Procesos de Participación Social (PPS) en aquellos proyectos o actividades en los que interviene como autoridad competente. De existir Autoridades Ambientales de Aplicación Responsable debidamente acreditadas, éstas serán las encargadas de aplicar el presente instructivo. En ambos casos el Estudio Ambiental será publicado en el Sistema Único de Información Ambiental, donde además se registrarán las observaciones de la ciudadanía.
Artículo 4.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley, para la adecuada aplicación del presente instrumento, tómense en cuenta los siguientes mecanismos y definiciones:

1 Asamblea de presentación pública (APP): Acto central del Proceso de Participación Social que convoca a todos los actores que tienen relación con el proyecto y en el que se presenta de manera didáctica y adaptada a las condiciones socio-culturales locales, el Estudio de Impacto y el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad. En la asamblea se genera un espacio de diálogo donde se responden inquietudes sobre el proyecto y se receptan observaciones, criterios y recomendaciones de los participantes.
2 Reuniones Informativas (RI): En las RI, el promotor informará sobre las principales características del proyecto, sus impactos ambientales previsibles y las respectivas medidas de mitigación a fin de aclarar preguntas y dudas sobre el proyecto y recibir observaciones y criterios de los participantes.
3Centros de Información Pública (CIP): El Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental, así como documentación didáctica y visualizada serán puestos a disposición del público en una localidad de fácil acceso; personal familiarizado con el proyecto, obra o actividad debe estar presente a fin de poder explicar sus contenidos. Los Centros de Información podrán ser de carácter fijo o itinerante.
4 Página Web: Mecanismo a través del cual todo interesado puede acceder a la información del proyecto, obra o actividad, en línea. La dirección de la página web será ampliamente difundida.
5 Procedimiento de Participación Social: La Autoridad Ambiental Nacional determinará a través del Sistema Único de Información Ambiental SUIA, el procedimiento a aplicar de acuerdo al nivel de impacto que puede generar el proyecto, obra o actividad.
6 Talleres participativos: Para complementar y reforzar el efecto de las RIs, se podrán realizar talleres que permitan al promotor identificar las percepciones y planes de desarrollo local para insertar su propuesta de medidas mitigadoras y/o compensadoras en su Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a la realidad del entorno donde se propone el desarrollo de la actividad, obra, o proyecto.
7 Facilitador Socio-ambiental.- Profesional en libre ejercicio, sin relación de dependencia con institución pública o privada, que el Ministerio del Ambiente reconoce como calificado y registrado para la organización, coordinación, y conducción de los Procesos de Participación Social; en el manejo de grupos de discusión y en la sistematización, análisis e interpretación de procesos de diálogo social entre actores diversos: empresas, gobiernos locales, Estado, sociedad civil.
8 Área de Influencia Social Directa: Espacio que resulta de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto, obra o actividad, con uno o varios elementos del contexto social donde se implantará. La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se da en por lo menos dos niveles de integración social: unidades individuales (fincas, viviendas, predios, y sus correspondientes propietarios) y organizaciones sociales de primer y segundo orden (comunas, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades) En el caso de que la ubicación definitiva de los elementos y/o actividades del proyecto estuviera sujeta a factores externos a los considerados en el Estudio u otros aspectos técnicos y/o ambientales posteriores, se deberá presentar las justificaciones del caso debidamente sustentadas para evaluación y validación de la Autoridad Ambiental Competente; para lo cual la determinación del área de influencia directa se hará al menos a nivel de organizaciones sociales de primer y segundo orden.

9 Área de Influencia Social Indirecta: Espacio socio- institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político-territoriales donde se desarrolla el proyecto, obra o actividad: parroquia, cantón y/o provincia. El motivo de la relación es el papel del proyecto, obra o actividad en el ordenamiento del territorio local. Si bien se fundamenta en la ubicación político-administrativa del proyecto, obra o actividad, pueden existir otras unidades territoriales que resultan relevantes para la gestión Socioambiental del proyecto como las circunscripciones territoriales indígenas, áreas protegidas, mancomunidades.

- **ACUERDO INTERMINISTERIAL 001**

ANEXO APLICABILIDAD DE LA COMPENSACIÓN:
PRIMER NIVEL DE APLICABILIDAD: COMPENSACIÓN ANTICIPADA DE AFECTACIONES POTENCIALES
Previo al inicio de las actividades de un proyecto se deberán identificar las condiciones de la zona en la que se implantará, con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad/ sensibilidad ambiental y social.
El proponente deberá caracterizar las condiciones de la zona sobre la que se implementará su proyecto, tomando en cuenta, al menos:
Componentes ecológicos; dinámicas, procesos.
Componentes socioeconómicos, dinámicas, procesos.
Variables de vulnerabilidad/sensibilidad social y ambiental
“Los factores socio-ambientales se confrontarán con los componentes del proyecto, entre otros:
Políticas ambientales
Modelo de operación
Demandas de servicios
Demandas de recursos que el operador requiere de la zona.
Condiciones/dinámica demográfica
Actividad económica del proyecto
El resultado será la identificación y análisis de los posibles/potenciales impactos negativos que se puedan generar en factores ambientales y sociales.
El proceso para la construcción del plan de compensación es el siguiente:



2. SEGUNDO NIVEL DE APLICABILIDAD: LA COMPENSACIÓN EN LA ETAPA DE GESTIÓN DE IMPACTOS.

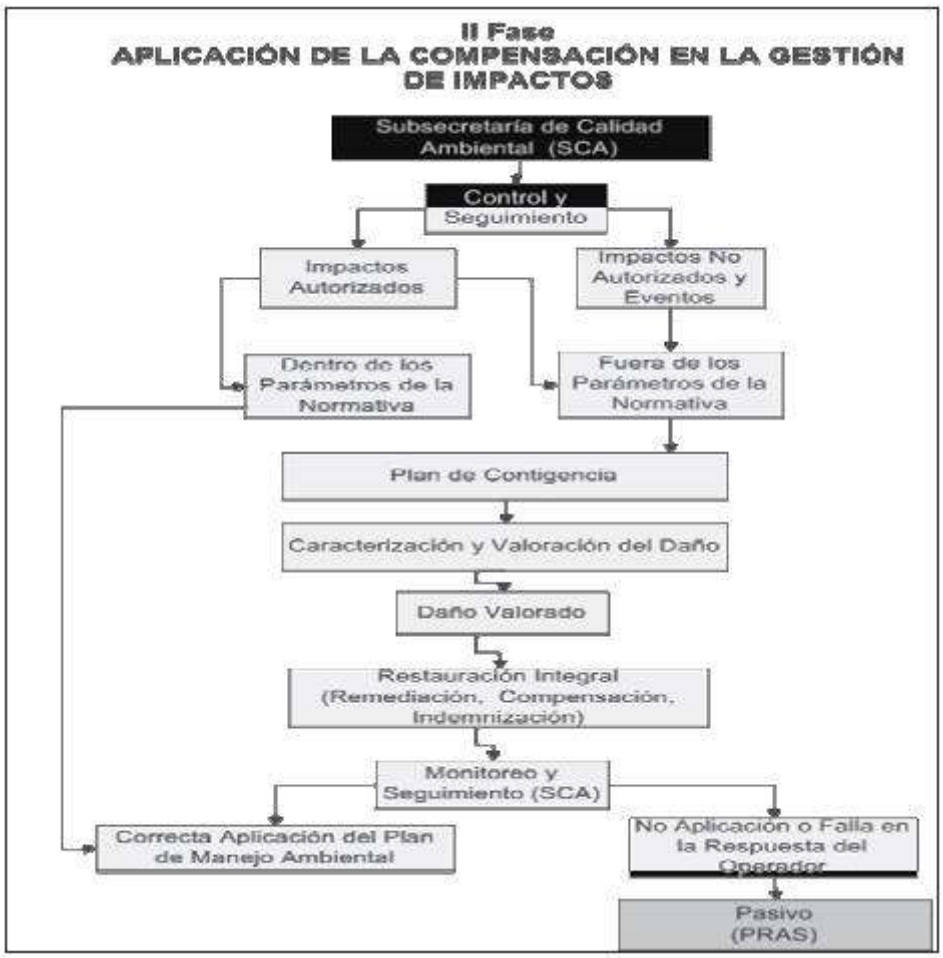
El proponente del Proyecto deberá caracterizar al nivel de detalle los posibles impactos que su actividad generará, a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que asegure la evaluación integral, tanto de los componentes ambientales y sociales del entorno, como de los componentes del proyecto.

En función del análisis integral de impactos se establecerán en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) las medidas que prevengan, controlen, mitiguen impactos que por sus alcances e intensidad admitan su reversión, o compensen las pérdidas asociadas a impactos irreversibles.

Si durante el proceso de monitoreo y control que realiza la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, SCA-MAE a la operadora, se da un evento (accidente) o se detecta que en componentes claves de los entornos social y natural, los parámetros reportados están fuera de los límites permisibles que establece la norma ambiental vigente, se activará el plan de contingencia, para luego realizar una caracterización y valoración de los daños a los componentes ambientales y sociales.

Una vez que el daño está valorado, se deberá generar el plan de restauración integral, el cual deberá desarrollar las acciones de remediación, compensación e indemnización. La aplicación de los criterios técnicos que definen la dimensión del daño permitirá determinar si se requiere aplicar acciones de compensación o indemnización, adicionales a la ejecución de los procesos de remediación. En todo caso, el proceso de toma de decisiones se guiará en función de la naturaleza del daño y de la factibilidad de restauración del factor afectado, y no solo en función del criterio del afectado o grupo de afectados o del operador

responsable del proyecto. El cálculo del costo de la compensación o de los montos de la indemnización deberá hacerse tomando como referencia los criterios metodológicos desarrollados por el MAE a través del PRAS. La gestión de los daños será responsabilidad del proponente del proyecto; por lo tanto, éste estudiará y determinará las medidas preventivas a emplear antes del inicio de actividades y las medidas correctivas durante la fase operativa, claramente especificados en el EIA, PMA y Plan de Monitoreo, para que no se transformen en daños. Solamente en casos en los que el proponente no fuera identificado o no tuviera la capacidad económica de responder, el Estado actuará en forma subsidiaria de acuerdo al artículo 397 de la Constitución. Las medidas compensatorias son aquellas destinadas a restituir o resarcir las pérdidas asociadas a los daños identificados y valorados. Se deberá asegurar la rehabilitación, sustitución o adquisición de un equivalente de los recursos naturales dañados en el lugar originalmente dañado o en otro diferente. Las condiciones claves en el proceso son: Aplicación del enfoque de integralidad ambiental y social en el Estudio de Impacto Ambiental. Esto incluye la definición y evaluación integral de las unidades espaciales de análisis en las que se implantará el proyecto. El análisis de los efectos de cada una de las etapas del proyecto, no solo en cada uno de los componentes ambientales o sociales en forma independiente, sino también en los sistemas y procesos que los relacionan. A través de la evaluación integral del estado de los componentes y sistemas socio-ambientales, se podrá diseñar un sistema más adecuado de monitoreo de indicadores, el diseño de modelos, proyecciones, estudios multitemporales y demás herramientas que aseguren una mayor capacidad de gestión ambiental del proyecto, con menor probabilidad de generación de daños o de pasivos.



3. TERCER NIVEL DE APLICABILIDAD: LA COMPENSACIÓN APLICADA A PASIVOS:

Un pasivo ambiental se configura cuando en el proceso de desarrollo de un proyecto se ha cumplido una de las siguientes condiciones:

Existen impactos no identificados, ni declarados en el EIA, por ende, sin planes de gestión en el PMA.

Impactos o daños que habiendo sido identificados en el EIA, no han sido adecuadamente manejados, existiendo evidencia de la persistencia de afectaciones a los componentes ambientales o sociales relacionados.

Eventos o accidentes que generaron daños pero que no fueron manejados en forma efectiva, y de la misma forma, que evidencian la persistencia de afectaciones a los componentes ambientales o sociales relacionados.

Las medidas compensatorias deben buscar la determinación del valor de uso de los componentes/servicios ambientales o sociales afectados, degradados, alterados o perdidos y además, tratar de devolver su funcionalidad. Adicionalmente, se debe precisar un valor que repare el valor intangible y las estrategias que procuren restituir el daño inmaterial o al menos lo aminoren. La compensación al nivel de pasivos se aplica al ámbito comunitario. La compensación se entiende como parte de la restitución de derechos colectivos y se enfoca en las medidas que satisfagan a las poblaciones afectadas por las fallas en el desarrollo de un proyecto. Para los casos de daños a particulares se aplicarán los mecanismos de indemnización que serán detallados en un documento particular, pero que se configura como una forma particular de

compensación. En caso de perjuicios económicos, de daño moral y lucro cesante, en lo posible se identificarán las acciones que los rehabiliten y se tomarán acciones indemnizatorias. Los daños inmateriales o intangibles son considerados como un ámbito especial y aparte por su relevancia cultural y social. Las acciones de compensación en cada ámbito se establecen luego de un análisis de las condiciones de la zona y de las afectaciones recibidas de forma integral y completa, identificando los elementos que se afectaron negativamente en las relaciones ecosistémicas y sinérgicas de los individuos y poblaciones debido a fallas en la gestión de impactos de una actividad económica.

5. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Según el certificado de Intersección emitido por el Ministerio del Ambiente con código MAE-SUIA-RA-CGZ6-DPAC-2019-212119, en el cual nos manifiesta que el proyecto no intersecta con el SNAP, para la caracterización de la línea base se efectúo con el fin de establecer una evaluación de la situación actual del entorno ambiental, en base de información de los factores físicos, bióticos y socioeconómicos los mismos servirán para predecir las afectaciones y comparar las desviaciones originados por las actividades del HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.

6. LÍNEA BASE AMBIENTAL

a) INTRODUCCIÓN

La caracterización de la línea base se efectúo con el fin de establecer una evaluación de la situación actual del entorno ambiental, en base de información de los factores físicos, bióticos y socioeconómicos los mismos servirán para predecir las afectaciones y comparar las desviaciones originados por las actividades del HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. Esta compilación de información nos permitirá comprender el funcionamiento de los ecosistemas puntuales del área que podrán ser afectados por las diferentes actividades dentro del hospital.

b) ALCANCE

El capítulo de la descripción de línea base comprende la caracterización detallada de los factores físicos, bióticos, socioeconómicos, culturales y sus componentes como: Geomorfología, Geología, Vulnerabilidad de las formaciones, Tipo de suelo, Calidad del suelo, Hidrografía, Calidad de agua, Cobertura vegetal y uso actual del suelo, Paisaje, Climatología, Flora, Fauna, Población, Vivienda, Servicios Básicos, Aspectos socioeconómicos, Culturales y estéticos.

6.1 MEDIO FÍSICO

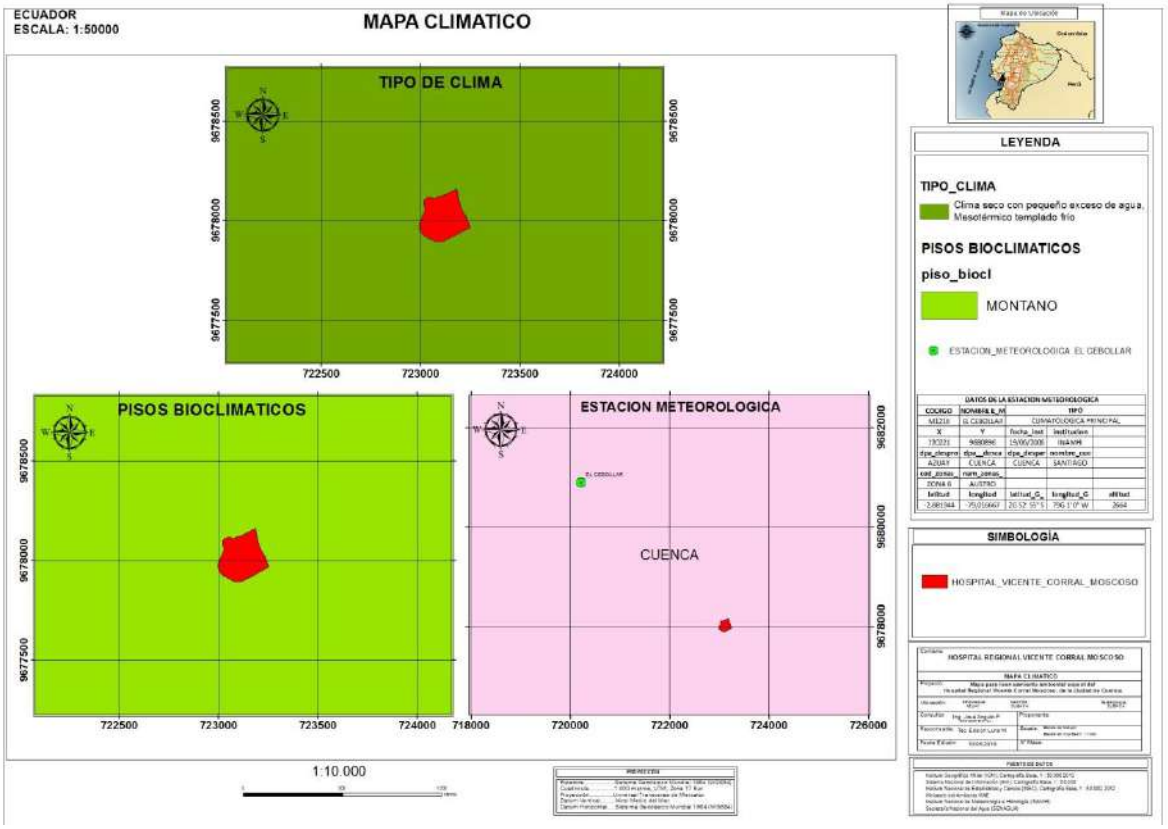
6.1.1 CLIMA

De acuerdo a la clasificación del clima incluido en el Atlas Geográfico del Ecuador del año 2013, en el cantón Cuenca están presentes los siguientes climas: ecuatorial mesotérmico semihúmedo, ecuatorial de alta montaña, tropical megatérmico semihúmedo, tropical megatérmico húmedo, nival y tropical megatérmico seco.

Los tipos de climas que predominan son el ecuatorial mesotérmico semihúmedo que ocupa el 52% de la superficie del territorio del cantón y el ecuatorial de alta montaña que abarca el 34,4 %.

Dentro del proyecto está determinado por un tipo de clima que se detalla a continuación SEGÚN LA CARTOGRAFÍA BASE DEL INEC, SNI:

Los tipos de climas que predominan donde se encuentra el Hospital Vicente Corral Moscoso son: **clima seco con pequeño exceso de agua, y mesotérmico templado frio**.



MAPA Nro. 1 MAPA CLIMÁTICO
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, CARTOGRAFÍA BASE ISOYETAS-ISOTERMAS-CLIMA INAMHI.

a) TEMPERATURA

Los Andes del Ecuador tienen un clima primaveral agradable como se puede observar en los gráficos abajo, teniendo patrones climáticos diarios que alternan periodos soleados y nubosos. Normalmente el tiempo de Cuenca se eleva a un nivel agradable de entre 20-22.6 grados centígrados durante el día, mientras que el tiempo se enfría a menos de 5.7 grados por la noche. El clima de Cuenca posee dos estaciones: lluviosa y seca. Ésta última entre junio y diciembre. El resto del año se caracteriza por brillantes mañanas soleadas y tardes nubladas, a menudo con chubascos.

En el área de estudio la temperatura promedio que oscila está entre 13°C y 14°C, la temperatura más baja se registra durante el periodo seco que correspondiente al mes de Julio hasta octubre (5.7-5.9 °C). Mientras que el repunte de la temperatura se presenta durante el invierno en los meses de diciembre a mayo registrándose las máximas temperaturas en el mes de Marzo (22.6. °C).

MB90	EL CEBOLLAR												INAMHI			
MES	HELIOFANIA	TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA (°C)							HUMEDAD RELATIVA (%)					PUNTO DE ROCIO	TENSION DE VAPOR	PRECIPITACION(mm)			Número
		ABSOLUTAS				MEDIAS													de días con
	(Horas)	Máxima	dia	Mínima	dia	Máxima	Mínima	Mensual	Máxima	dia	Mínima	dia	Media	(°C)	(hPa)	Mensual	24hrs	dia	precipitación
ENERO						22.1	10.6	16.1	98	26	44	16	74	11.2	13.3	48.6	25.1	25	11
FEBRERO						22.6	8.5	14.9					76	10.3	12.6	34.2	14.4	8	10
MARZO				4.5	21	22.1	9.0	14.7					80	11.0	13.2	94.0	14.3	23	22
ABRIL		23.1	14	6.5	12	21.3	9.4	14.7	99	13	55	8	82	11.3	13.4	209.2	22.2	7	24
MAYO		23.4	24	5.0	13	21.1	8.6	14.8					79	10.9	13.1	62.7	14.5	3	18
JUNIO				5.5	2	17.7	7.9	12.6					84	9.9	12.2	102.1	19.6	13	19
JULIO						20.2	5.9	13.6					77	9.3	11.9	9.1			
AGOSTO				2.5	23	19.9	6.3	13.5					78	9.4	11.8	42.0	8.9	12	14
SEPTIEMBRE		23.0	22	3.0	18	18.9	5.9	13.0	99	11	49	23	79	9.2	11.7	30.7	9.4	25	14
OCTUBRE						21.0	5.7	14.2					78	10.1	12.5	65.2	14.0	29	14
NOVIEMBRE																			
DICIEMBRE																			
VALOR ANUAL																			

TABLA Nro. 2 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR
FUENTE: INAMHI
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

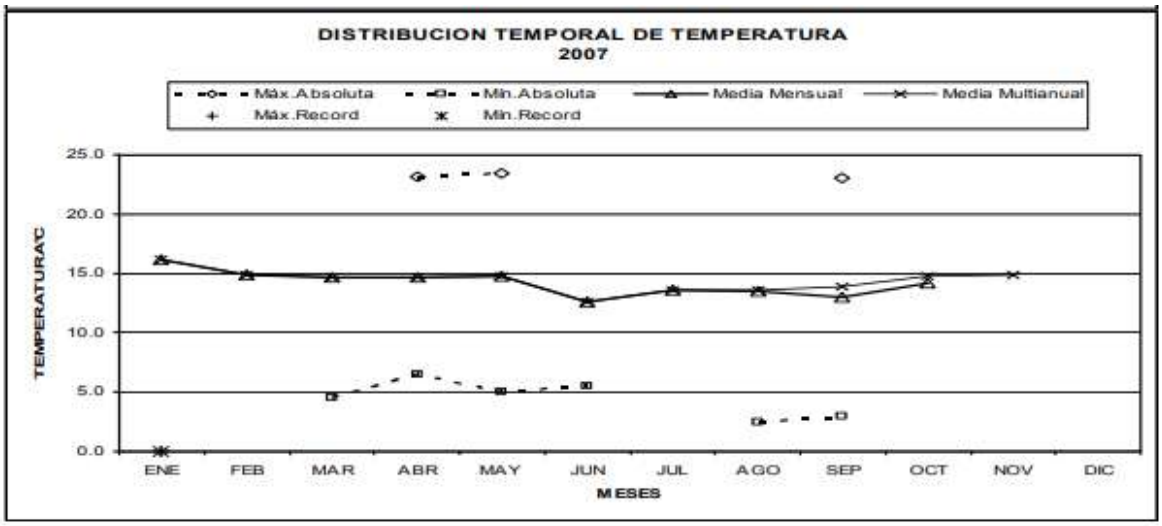
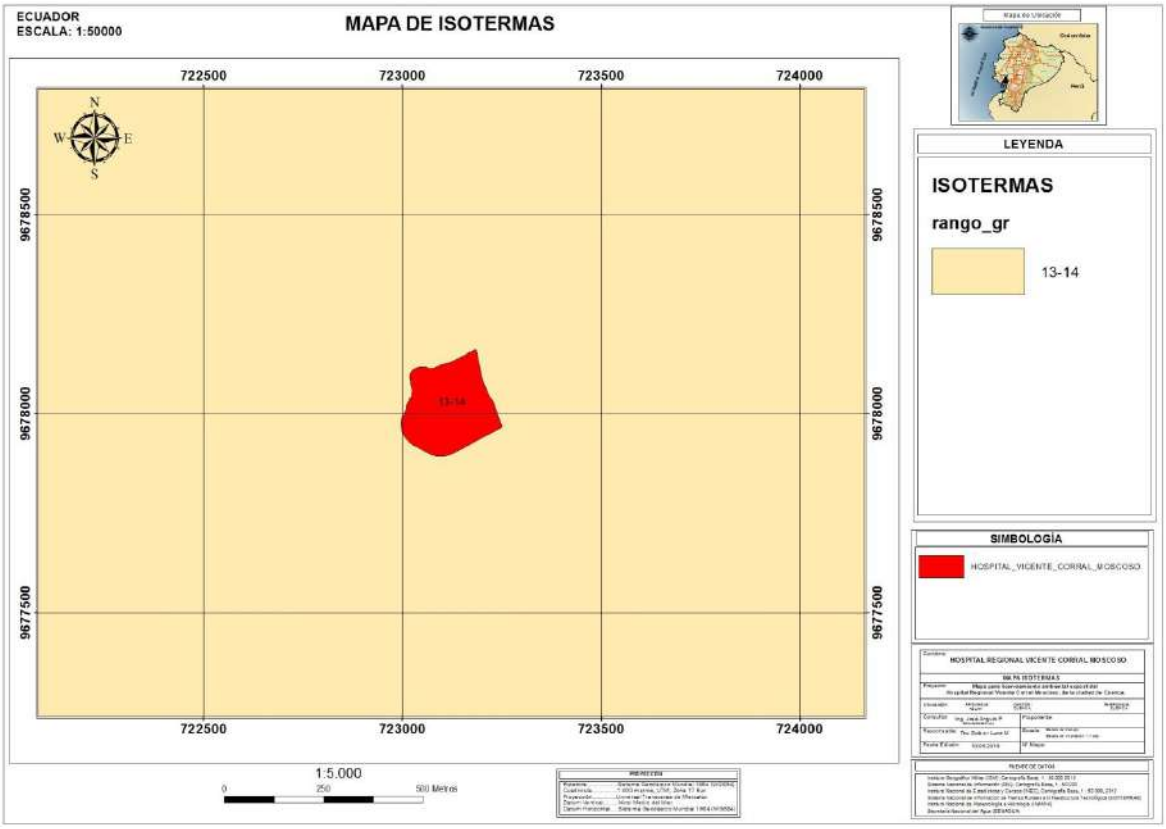


TABLA Nro. 3 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR
FUENTE: INAMHI
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR



MAPA Nro. 2 MAPA ISOTERMAS
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, CARTOGRAFÍA BASE ISOYETAS-ISOTERMAS-CLIMA INAMHI 2012.
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

b) HUMEDAD RELATIVA

Dentro del cantón Cuenca la humedad relativa se expresa en porcentaje del contenido de humedad del aire, con respecto al aire saturado hasta el punto de rocío.

La Humedad Relativa, es un parámetro climático que expresa el poder de la evaporación a la atmósfera, específicamente: la tasa de evapotranspiración de una superficie de referencia, no limitada por condiciones de agua, en donde la superficie se encuentra cubierta por una cobertura vegetal de características específicas.

Donde se ubica el proyecto la humedad relativa tiene un porcentaje máxima de 99% en el mes de abril y septiembre y una mínima en enero de 44% de acuerdo al análisis de promedios mensuales de la estación meteorológica el Cebollar.

MB90	EL CEBOLLAR	INAMHI

MES	HELIOFANIA	TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA (°C)							HUMEDAD RELATIVA (%)					PUNTO DE ROCIO	TENSION DE VAPOR	PRECIPITACION(mm)			Número de días con precipitación
		ABSOLUTAS				MEDIAS										Suma	Máxima en		
	(Horas)	Máxima	dia	Mínima	dia	Máxima	Mínima	Mensual	Máxima	dia	Mínima	dia	Media	(°C)	(hPa)	Mensual	24hrs	dia	
ENERO						22.1	10.6	16.1	98	26	44	16	74	11.2	13.3	48.6	25.1	25	11
FEBRERO						22.6	8.5	14.9					76	10.3	12.6	34.2	14.4	8	10
MARZO				4.5	21	22.1	9.0	14.7					80	11.0	13.2	94.0	14.3	23	22
ABRIL		23.1	14	6.5	12	21.3	9.4	14.7	99	13	55	8	82	11.3	13.4	209.2	22.2	7	24
MAYO		23.4	24	5.0	13	21.1	8.6	14.8					79	10.9	13.1	62.7	14.5	3	18
JUNIO				5.5	2	17.7	7.9	12.6					84	9.9	12.2	102.1	19.8	13	19
JULIO						20.2	5.9	13.6					77	9.3	11.9	9.1			
AGOSTO				2.5	23	19.9	6.3	13.5					78	9.4	11.8	42.0	8.9	12	14
SEPTIEMBRE		23.0	22	3.0	18	18.9	5.9	13.0	99	11	49	23	79	9.2	11.7	30.7	9.4	25	14
OCTUBRE						21.0	5.7	14.2					78	10.1	12.5	65.2	14.0	29	14
NOVIEMBRE																			
DICIEMBRE																			
VALOR ANUAL																			

TABLA Nro. 4 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR
FUENTE: INAMHI
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

c) PRECIPITACIÓN

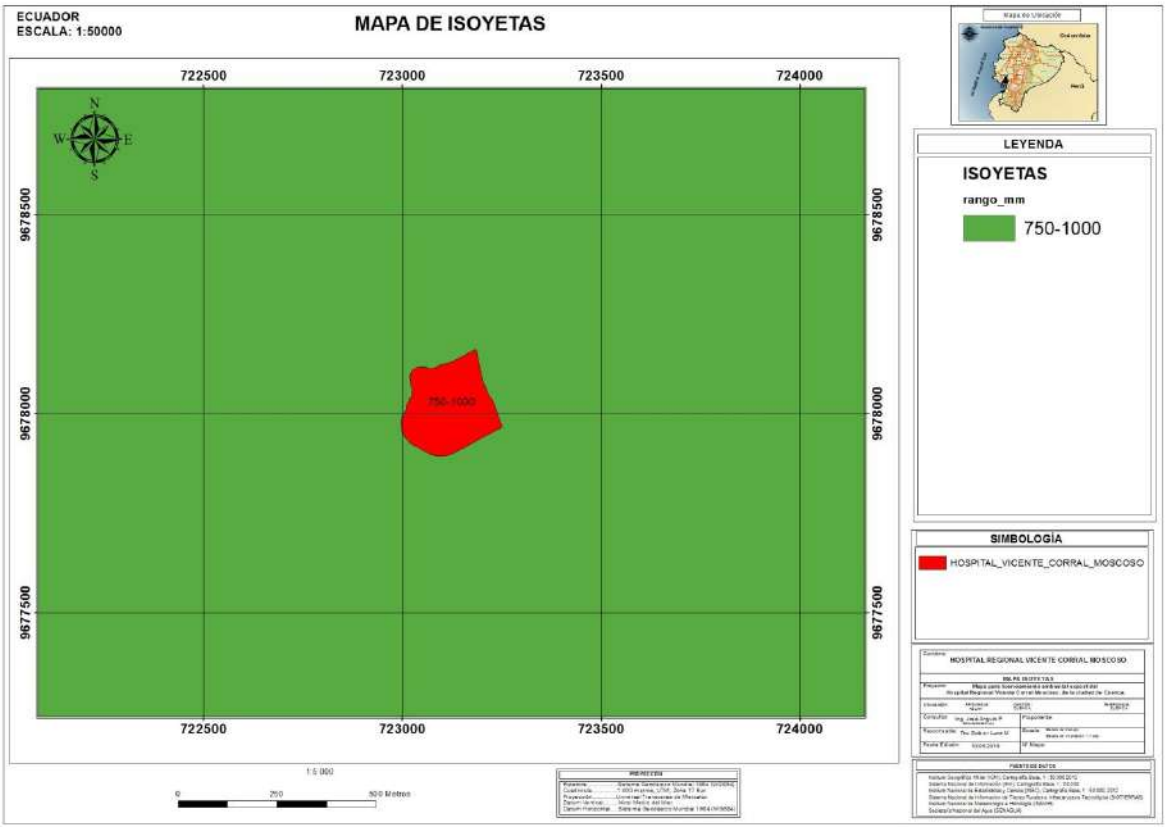
Precipitación anual. - La precipitación total del área es alta y marcadamente estacional, considerando los datos que se dispone de los registros de las estaciones pluviométricas de alrededor de veinte años, previo a un análisis estadístico con uniformidad y homogeneidad de la información, se observa que la precipitación anual está entre los 471,8 mm a 1584,6 mm.

La zona nororiental es la de mayor precipitación, alcanzando un promedio máximo mensual de 530 mm en junio, mientras que la zona sur occidental es la de menor precipitación, con una precipitación promedio mínima mensual de 18 mm en el mes de agosto. La tabla que se presenta a continuación, muestra una repartición de la precipitación promedio mensual de junio y agosto en el cantón Cuenca.

- **La Precipitación según la cartografía del SIN, INAMHI:**

CANTÓN	TEMPERATURA MÍNIMA INAMHI
CUENCA	750-1000

TABLA Nro. 5 PRECIPITACIÓN SEGÚN LA CARTOGRAFÍA DEL SIN, INAMHI:
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR



MAPA Nro. 3 MAPA ISOTERMAS
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, CARTOGRAFÍA BASE ISOYETAS-ISOTERMAS-CLIMA INAMHI.
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

d) DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO

Velocidad del viento. - Las velocidades medias, se determinan en base a los registros publicados del INAMHI, en algunos casos para tres observaciones diarias (7, 13 y 19 horas). Los vientos son moderados en la zona, con una velocidad de 2.3 Km/hora, es decir casi uniforme; en cuanto a la dirección son cambiantes, habiéndose registrado un predominio de vientos en la dirección al este.

MES	EVAPORACION (mm)			NUBOSIDAD	VELOCIDAD MEDIA Y FRECUENCIAS DE VIENTO																		Vel.Mayor		VELOCIDAD
	Suma	Máxima en		MEDIA	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	Nro	Observada		MEDIA
	Mensual	24hrs	dia	(Octas)	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	%	OBS	(m/s)	DIR	(Km/h)
ENERO	116.0	6.6	10	6	0.0	0	3.8	15	2.3	7	3.4	18	2.0	1	2.0	3	0.0	0	0.0	0	56	93	6.0	NE	2.7
FEBRERO	110.7	5.8	7	6	0.0	0	3.4	13	6.0	2	3.1	18	2.0	1	2.7	18	0.0	0	2.0	1	46	84	8.0	E	2.3
MARZO	102.9	6.4	12	6	0.0	0	3.0	9	2.0	2	3.3	15	2.0	1	2.0	2	0.0	0	0.0	0	71	93	6.0	SE	2.2
ABRIL	100.4	7.5	11	7	6.0	1	2.3	8	4.0	3	2.9	9	2.0	1	2.0	3	0.0	0	2.0	1	73	90	6.0	N	1.8
MAYO	98.9	5.9	22	6	0.0	0	3.7	14	2.0	1	3.3	15	2.0	1	2.9	8	0.0	0	0.0	0	61	93	8.0	SE	2.1
JUNIO	69.0	6.1	3	7																					2.2
JULIO	97.8			5																					2.3
AGOSTO	106.9	5.5	23	6																					2.2
SEPTIEMBRE	78.4	6.3	18	6	2.0	1	3.2	6	3.3	7	3.9	18	2.0	2	0.0	0	0.0	0	2.0	1	66	90	6.0	E	
OCTUBRE	103.2			6																					
NOVIEMBRE																									
DICIEMBRE																									
VALOR ANUAL																									

TABLA Nro. 6 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR
FUENTE: INAMHI
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

En la época de menor precipitación, correspondiente a los meses de verano, se han registrado los mayores valores de vientos mensuales medios y extremos durante el período de Enero a Junio. En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los valores medios.

f) NUBOSIDAD

La nubosidad ha sido medida en Octas, es una apreciación de la cantidad de nubes que cubren el cielo. El comportamiento de las nubes tiene directa relación con las épocas del año y se observa una diversidad marcada en todo el cantón, durante los meses de enero hasta octubre la nubosidad media medidas en octas es de 5-6-7, según estación meteorológica el cebollar.

MES	EVAPORACION (mm)			NUBOSIDAD	VELOCIDAD MEDIA Y FRECUENCIAS DE VIENTO																		Vel.Mayor		VELOCIDAD
	Suma	Máxima en		MEDIA	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	Nro	Observada		MEDIA
	Mensual	24hrs	dia	(Octas)	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	(m/s)	%	%	OBS	(m/s)	DIR	(Km/h)
ENERO	116.0	6.6	10	6	0.0	0	3.8	15	2.3	7	3.4	18	2.0	1	2.0	3	0.0	0	0.0	0	56	93	6.0	NE	2.7
FEBRERO	110.7	5.8	7	6	0.0	0	3.4	13	6.0	2	3.1	18	2.0	1	2.7	18	0.0	0	2.0	1	46	84	8.0	E	2.3
MARZO	102.9	6.4	12	6	0.0	0	3.0	9	2.0	2	3.3	15	2.0	1	2.0	2	0.0	0	0.0	0	71	93	6.0	SE	2.2
ABRIL	100.4	7.5	11	7	6.0	1	2.3	8	4.0	3	2.9	9	2.0	1	2.0	3	0.0	0	2.0	1	73	90	6.0	N	1.8
MAYO	98.9	5.9	22	6	0.0	0	3.7	14	2.0	1	3.3	15	2.0	1	2.9	8	0.0	0	0.0	0	61	93	8.0	SE	2.1
JUNIO	69.0	6.1	3	7																					2.2
JULIO	97.8			5																					2.3
AGOSTO	106.9	5.5	23	6																					2.2
SEPTIEMBRE	78.4	6.3	18	6	2.0	1	3.2	6	3.3	7	3.9	18	2.0	2	0.0	0	0.0	0	2.0	1	66	90	6.0	E	
OCTUBRE	103.2			6																					
NOVIEMBRE																									
DICIEMBRE																									
VALOR ANUAL																									

TABLA Nro. 7 ESTACIÓN METEOROLÓGICA EL CEBOLLAR
FUENTE: INAMHI
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

6.1.2 RUIDO

Debido a la naturaleza del proyecto, el impacto por ruido será insignificante. Las personas que trabajan en el hospital se verán expuestas al ruido por la circulación de los vehículos.

- **MEDIDAS DE CONTROL DE RUIDO Y DEL AIRE**

En los sectores existe receptores que puedan verse afectados por la operación del proyecto, por lo que se tomaran las medidas necesarias para minimizar el ruido, usando el equipo de protección adecuado. Además, todo equipo se utilizará atenuador de sonido y pantallas de ruido en el cuarto de máquinas como medida de control según lo requerido por ley.

- **RUIDO - DEFINICIONES**

Las definiciones son citadas en el LIBRO VI ANEXO 5 de los límites permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas y fuente móviles, y para vibraciones, del Texto Unificado de Legislación Ambiental.

Decibel (dB). Unidad adimensional utilizada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. El decibel es utilizado para describir niveles de presión, de potencia o intensidad sonora.

Nivel de presión sonora. Expresado en decibeles, es la relación entre la presión sonora siendo medida y una presión sonora de referencia.

Ruido de fondo. - Es aquel ruido que prevalece en ausencia del ruido generado por la fuente objeto de evaluación.

Fuentes fijas. - Elemento o conjunto de elementos capaces de producir emisiones de ruido desde un inmueble, ruido que es emitido hacia el exterior, a través de las colindancias del predio, por el aire y/o por el suelo. La fuente fija puede encontrarse bajo la responsabilidad de una sola persona física o social.

- **MEDIDAS DE CONTROL DE RUIDO Y DEL AIRE**

En el sector existe receptores que puedan verse afectados por la operación del proyecto, por lo que se tomaran las medidas necesarias para minimizar el ruido, usando el equipo de protección adecuado. Además, todo equipo de motor utilizará atenuadores de sonido y pantallas de ruido en sus motores como medida de control según lo requerido por ley.

MEDICIÓN DE RUIDO REFERENCIAL EN LA ZONA DEL PROYECTO

- **UBICACIÓN DE LA FUENTE ANALIZADA**

Se realizó el monitoreo de ruido referencial en dos puntos del proyecto: interior y exterior:

Límites máximos permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas Los niveles de presión sonora equivalente (NPSeq), expresados en decibeles, en ponderación con escala A, que se obtengan de la emisión de una fuente fija emisora de ruido, no podrán exceder los valores que se fijan en la siguiente tabla.

En la Legislación Ambiental Libro VI Anexo 5 en la Tabla 18 indica:

TIPO DE ZONA SEGÚN USO DEL SUELO	NIVEL DE PRESIÓN SONORA EQUIVALENTE NPSeq dB(A)	
	DE 06H00 A 20H00	DE 20H00 A 06H00
Zona Hospitalaria y educativa	45	35
Zona Residencial	50	40
Zona Residencial Mixta	55	45
Zona Comercial	60	50
Zona Comercial Mixta	65	55
Zona Industrial	70	65

TABLA Nro. 8 TIPOS DE ZONAS DEL RUIDO
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

- **DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS UTILIZADOS Y RESULTADOS**

Para la determinación de los niveles de presión sonora referencial se utilizó un sonómetro digital (MYTOUCH) realizando mediciones de ruido referencial con una duración de 10 min por punto de monitoreo, dando como resultado los siguientes valores promedios referenciales:

Se realizó la medición del ruido referencial desde 07:00 hasta 07:20 am al interior de las instalaciones del hospital y desde las 07:40 hasta 08:00 am al exterior de las instalaciones del hospital, Se demuestran que los niveles de ruido referencial se ubican entre: 42.2 dB y fuera de ella entre 57.3 dB, por lo tanto al interior de las instalaciones no supera al nivel de ruido y en la parte exterior de las instalaciones supera los límites permisibles por los vehículos que circulan diariamente por la zona.

PUNTO	COORDENADAS		LUGAR	TIEMPO		NIVELES DE RUIDO PROMEDIO REFERENCIAL EXISTENTES	LIMITE PERMISIBLE Zona Hospitalaria	CUMPLIMIENTO
	X	Y		Desde	Hasta			
1	723152	9677989	INTERIOR junto al cuarto de maquinas	07:00 am	07:20 am	42.2 dB	45.0 db	Cumple
2	723015	9677982	EXTERIOR Ingreso al hospital	07:40 am	08:00 am	57.3 dB	45.0 db	Incumple

TABLA Nro. 9 MEDICIONES DE RUIDO REFERENCIALES
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR.

Las mediciones realizadas en el Hospital VICENTE CORRAL MOSCOSO, nos indican que los puntos analizados dentro y fuera de las instalaciones del hospital se encuentran dentro y fuera del límite permisible para zona

Hospitalaria en horario diurno, establecido por la Legislación Ambiental Ecuatoriana.

INTERIOR DE LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL
JUNTO AL CUARTO DE MAQUINAS

FOTO NRO. 1,2.- MEDICIONES DE RUIDO REFERENCIALES
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR.

EXTERIOR DE LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL
INGRESO AL HOSPITAL

FOTO NRO. 3,4.- MEDICIONES DE RUIDO REFERENCIALES
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

6.1.3 GEOLOGÍA Y SISMICIDAD

- **METODOLOGÍA**

La información fue recopilada de trabajos recientes realizados en la zona e información del proyecto Precupa.

Dr. Martin Williams. Geoquímica y medio ambiente. Algunas aplicaciones de la información geoquímica de la cordillera occidental.

Pablo Duque. Breve léxico estratigráfico del Ecuador. Sistema de información geológica.

Pablo Gonzalo Chérrez Ramírez. Tesis: Geología económica de las vetas auríferas de Yashipa, prospecto Shaglli, provincia del Azuay.

Mapa Geológico a escala 1:25000, elaborado por la UCGM de la UTPL en colaboración con la Dirección Nacional de Geología (DINAGE).

Datos meteorológicos de las estaciones: La Argelia -Loja, Malacatos, Vilcabamba, La Toma-Catamayo, San Lucas, Zamora, San Francisco, El Tambo, con series anuales de más de 10 años, proporcionados por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI).

Datos sísmicos del Catálogo de intensidades y magnitudes (1541-2000) de la Provincia de Loja, proporcionados por el Instituto Geofísico (IG) de la Escuela Politécnica Nacional (EPN).

PDOTs DE LA PROVINCIA DEL AZUAY

6.1.3.1 SISMICIDAD EN LA ZONA

Respecto a la sismicidad en la zona de estudio, Egred (1999) destaca los siguientes terremotos con intensidades iguales o mayores a VIII, según el catálogo sísmico del Ecuador:

Nro.	Fecha	Epicentro		Profundidad (km)	Intensidad MM	Provincia de Referencia
		Lat.	Long.			
1	1749 01 20	-4.00	-79.20	-	VIII	**Loja**
2	1913 02 23	-4.00	-79.40	-	VIII	**Loja, Azuay**
3	1953 12 12	-3.40	-80.60	-	VIII	**Loja y N de Perú**

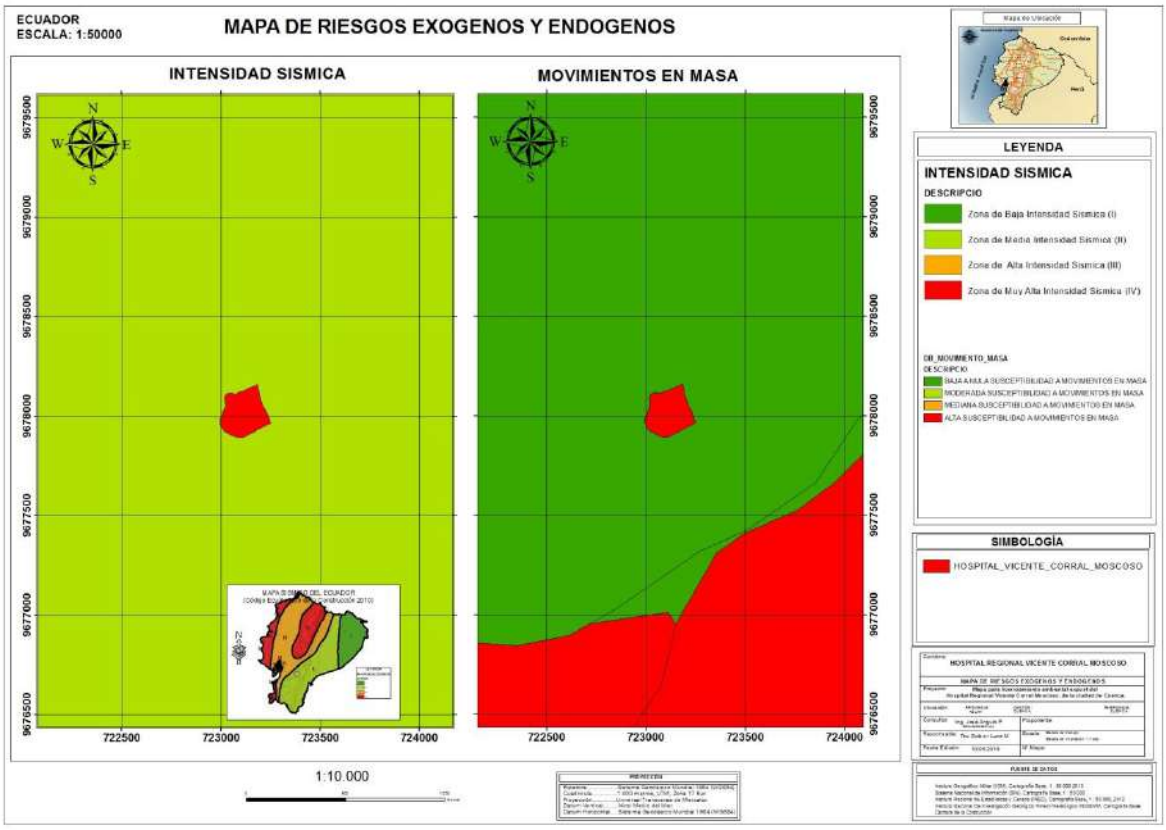
4	**1970 12 10**	**-3.79 -80.66**	**42**	**IX**	**Loja, El Oro, Azuay y N de Perú**

TABLA Nro. 10 CATÁLOGO SÍSMICO DEL ECUADOR: FUENTE: EGRED (1999)

Terremotos históricos con Intensidad >VIII en la zona de estudio. Correa et al (2003), desarrollaron un mapa preliminar de isoaceleraciones del Ecuador a partir del método de Trifunac (1976), en donde destacan (dentro de la zona de Cordillera Occidental, Callejón Interandino y Cordillera Real), el tren Cuenca-Machala-Loja, que involucra las fallas Tarqui, Girón y Celica-Macará (?) con una tendencia general NE que le dan el rumbo a las curvas de aceleración. En las dos últimas fallas se registran los valores más altos (0.5-0.7 g).

Esta zona interandina presenta una peligrosidad sísmica de alta a media dominada por fallas con una tendencia NE. A pesar de que en esta zona no se tienen suficientes datos, se puede señalar que este nivel de peligrosidad sísmica se debe al proceso de subducción generado en la costa de Ecuador-Perú y que se caracteriza por un cambio importante en la dirección de la subducción y de los Andes. Los valores de aceleraciones sísmicas determinados para la parte sur del Ecuador (que incluye la zona de estudio) corresponden a 0.3-0.9 g, y son relativamente menores a la sismicidad de la zona centro-norte del país (aceleraciones entre 1.1 y 1.9g).

Según el mapa sísmico la zona de estudio se encuentra en una zona de media Intensidad Sísmica y en una zona de Alta Intensidad Sísmica.



MAPA Nro. 4 MAPA DE RIESGOS EXÓGENOS Y ENDÓGENOS
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, CARTOGRAFÍA BASE SIN 2014.
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

6.1.3.2 GEOLOGÍA

La descripción de las formaciones geológicas con sus materiales litológicos de composición, el comportamiento geotécnico de los mismos y la susceptibilidad a movimientos de masa de suelo se encuentran a continuación las formaciones que se encuentran dentro del proyecto.

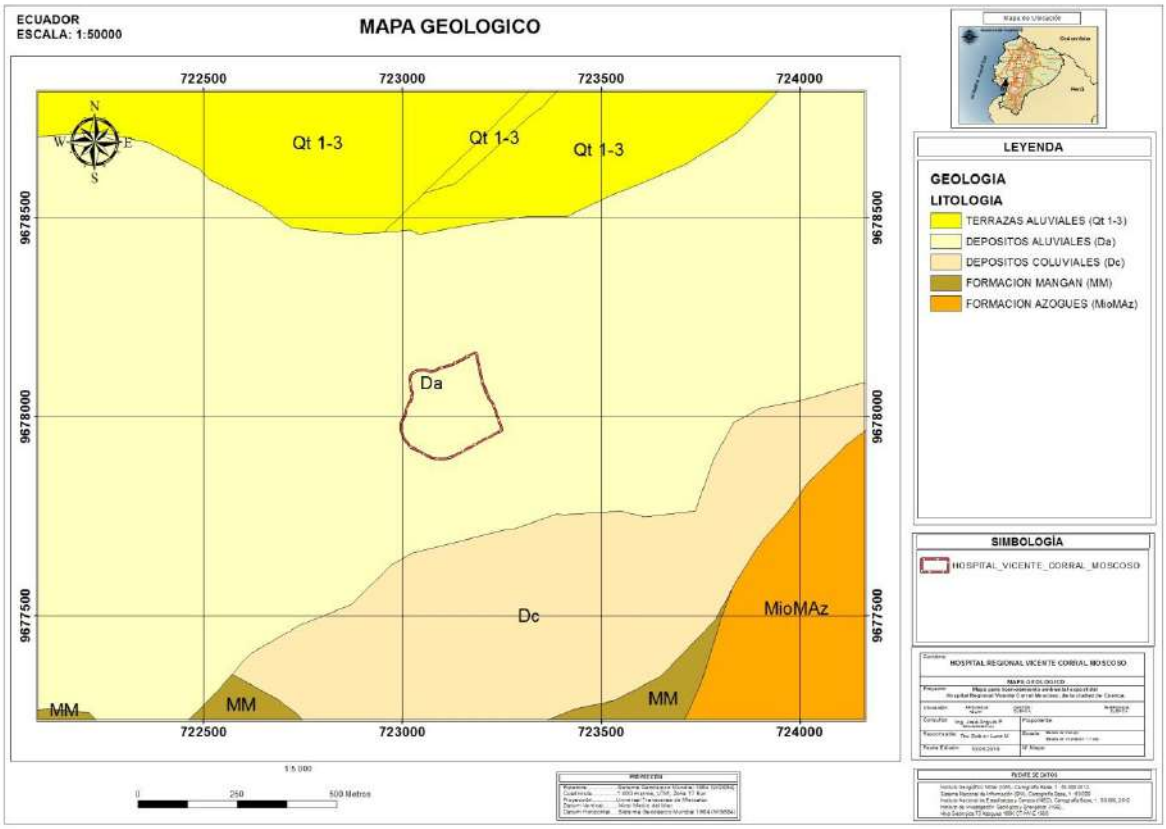
6.1.3.2.1 GEOLOGÍA LOCAL

Desde el punto de vista geológico el área minera se encuentra dentro del Depósitos Aluviales (Da) cuyas características son las siguientes:

- **Depósitos Aluviales (Da)**

Un depósito aluvial es una masa de sedimentos detríticos que ha sido transportada y sedimentada por un flujo o aluvión. Usualmente el termino aluvión se usa para los depósitos de arena, sedimento, grava y barro arrojado por los ríos y arroyos. Generalmente, el aluvión, o depósito aluvial (como también se le conoce), es de un origen muy reciente (geológicamente hablando, menos de unos cuantos millones de años).

Los depósitos aluviales que son material transportado y depositado por el río, el cual forma parte de las llanuras de inundación (especialmente en los valles amplios). Está compuesto por bloques, gravas y arenas limosas en diferentes porcentajes y composición, sus formas van de redondeadas a subangulares según la dinámica y morfología del curso fluvial.



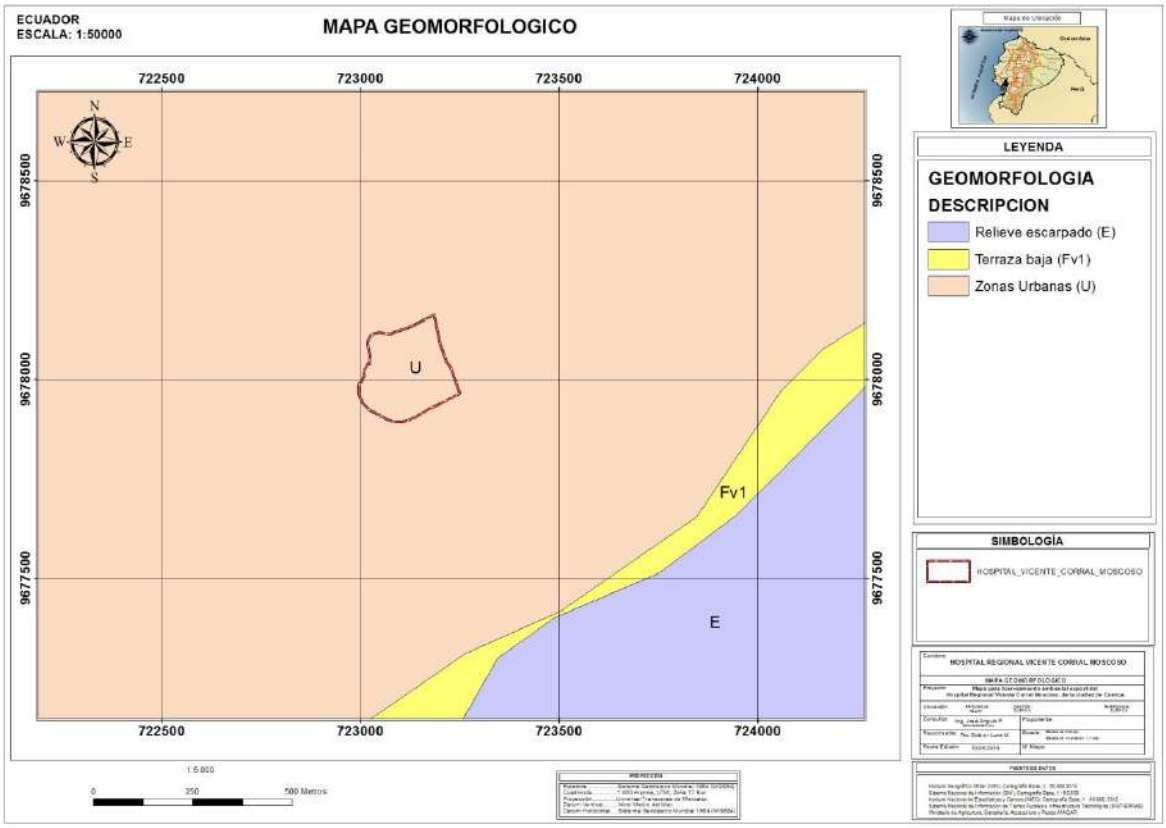
MAPA Nro. 5 MAPA GEOLÓGICO
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, HOJAS GEOLÓGICAS CODIGEM
ESCALA 1:50.000 — 1:100.000

6.1.4 GEOMORFOLOGÍA

Dentro de la zona de estudio podemos explicar que existe la siguiente formación geomorfológica:

Zona urbana (U): La población se la estudia en el marco de las características geográficas, se considera que una zona urbana se caracteriza por estar habitada de forma permanente por más de 42000 habitantes. La actualización de los modelos de desarrollo urbano ha ocasionado que la densidad de población, la extensión geográfica y el planeamiento y creación de infraestructuras se combinen para ser factores claves en la delimitación de esta clase de áreas.

Aunque no es correcto generalizar, se puede decir que las zonas urbanas suelen tener un precio de superficie más elevado y una menor presencia de empleo en el sector primario que las áreas rurales. Por otra parte, las zonas urbanas ofrecen un mayor abanico de recursos para la supervivencia de las personas donde se encuentra el proyecto podemos decir que está rodeada de viviendas.



MAPA Nro. 6 MAPA GEOLÓGICO
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, HOJAS GEOLÓGICAS CODIGEM
ESCALA 1:50.000 — 1:100.000

6.1.5 PENDIENTE

Predominan los rangos de pendientes comprendidos entre 25% – 50% abarcando el 42,55% del territorio provincial. Estos porcentajes corresponden a la descripción de pendientes escarpadas, presentando limitantes de mecanización agrícola especialmente por las dificultades en el riego; existen peligros de erosión hídrica y eólica, así como movimientos de masa de suelo.

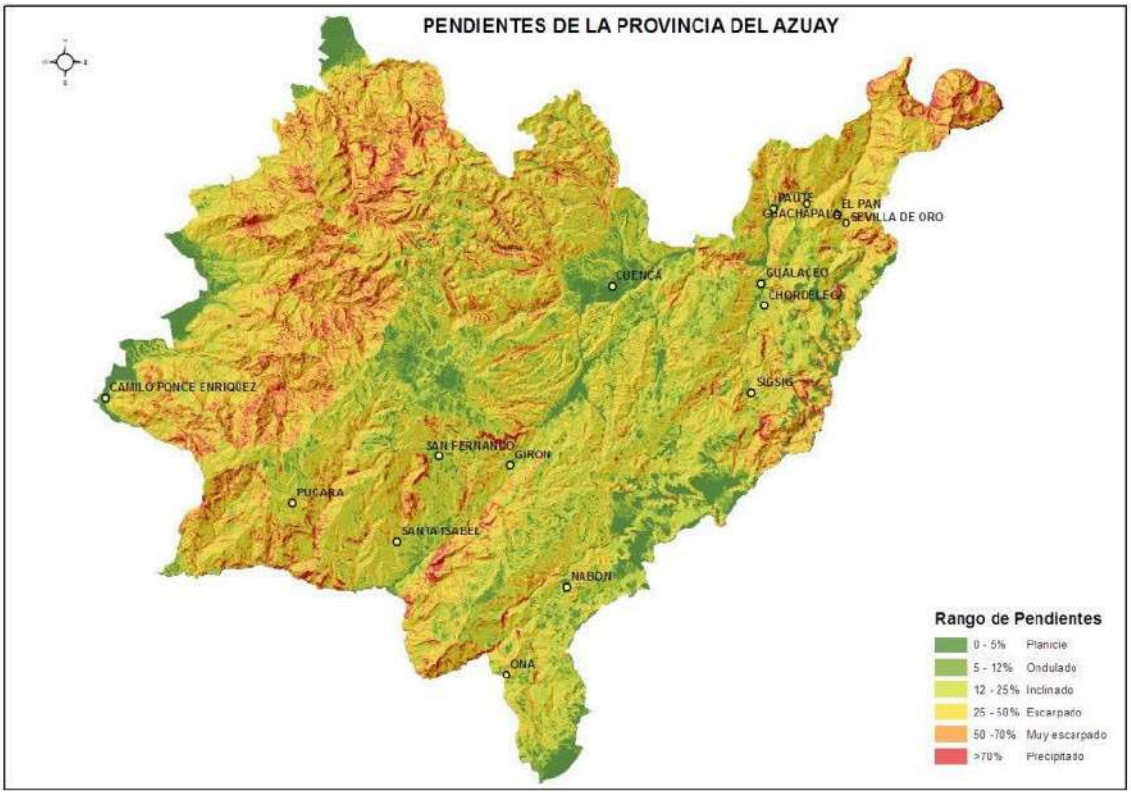
En segundo lugar, se presentan las pendientes inclinadas, seguido en tercer lugar por aquellas denominadas muy escarpadas abarcando el 39% del territorio.

Únicamente el 14,2% del territorio provincial se divide entre planicies (6,83%) y pendientes onduladas (7,38%). Generalmente estos suelos no contienen piedras, se pueden realizar todo tipo de mecanización agrícola con ciertas restricciones. Dicha caracterización se puede observar con mayor concentración

en las zonas sur del cantón Cuenca y en general distribuidas en las cuencas de los ríos Paute y Jubones.

RANGO DE PENDIENTES	DESCRIPCIÓN	COBERTURA (%)
0-5%	Planicie	6,83
5-12%	Ondulado	7,38
12-25%	Inclinado	24,45
25-50%	Escarpado	42,55
50-70%	Muy Escarpado	14,72
>70%	Precipicio	4,07

TABLA Nro. 11 PENDIENTES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY
FUENTE: PDOT PROVINCIA DEL AZUAY



MAPA Nro. 7 PENDIENTES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY
FUENTE: PDOT PROVINCIA DEL AZUAY

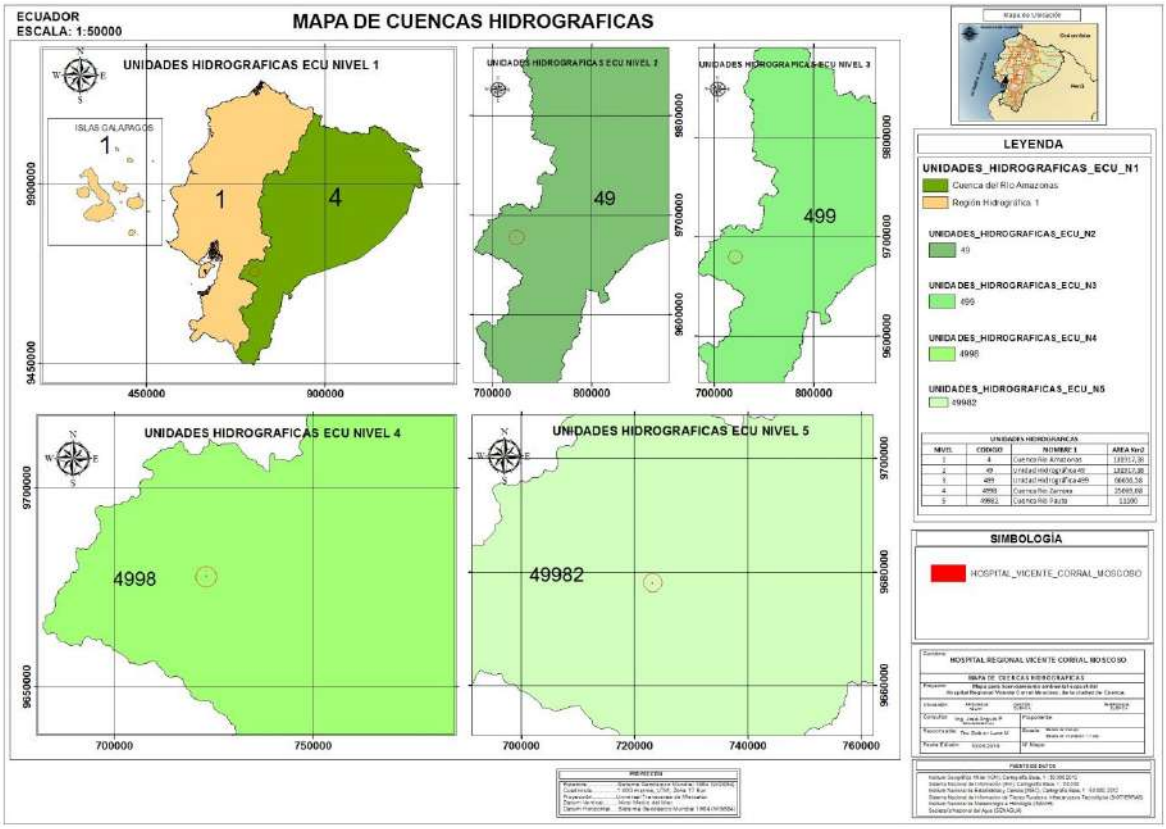
6.1.6 HIDROLOGÍA

El cantón se encuentra atravesado de Norte a Sur por la cordillera de los Andes, cuya línea de cumbre divide a la red hidrográfica en dos vertientes oceánicas: Pacífica y Atlántica, como en el cantón se pueden identificar 12 subcuencas hidrográficas.

En el cuadro a continuación se muestra el porcentaje que su superficie representa con respecto al cantón.

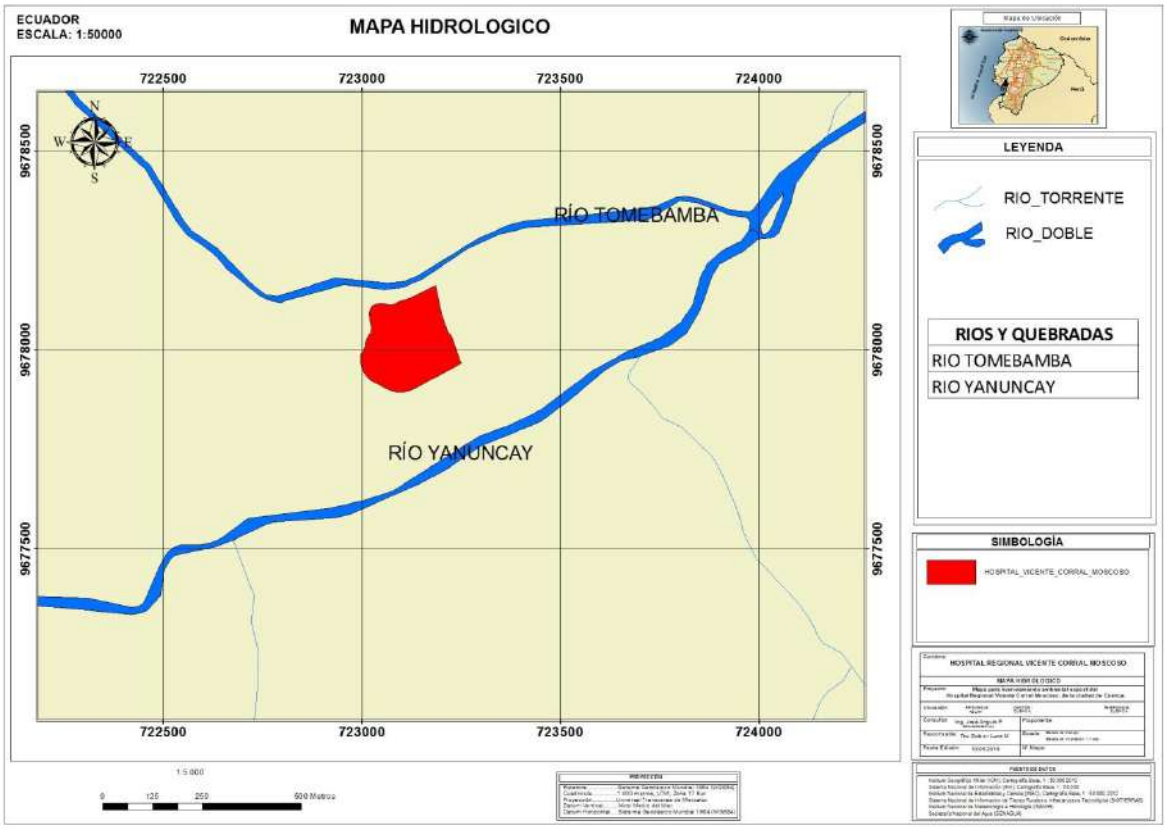
SUBCUENCAS	ha	%
RÍO CAÑAR7	6.384,952	0,84
RÍO TARQUI4	7.784,981	3,04
RÍO BALAO	45.984,471	2,55
RÍO YANUNCAY	42.040,911	1,47
RÍO TOMEBAMBA	38.033,141	0,38
RÍO MACHÁNGARA3	2.599,038	,89
RÍO NARANJAL2	4.326,606	,64
RÍO JADÁN	22.897,936	,25
RÍO JAGUA	22.247,906	,07
RÍO CUENCA5	.670,311	,55
RÍO SIDCAY4	.396,051	,2
RÍO SAN PABLO	4.166,681	,14
TOTAL	**366.532,961**	**00**

TABLA Nro. 12 PENDIENTES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY
FUENTE: PDOT PROVINCIA DEL AZUAY



MAPA Nro. 8 MAPA CUENCAS HIDROGRÁFICAS
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, CARTOGRAFÍA BASE SIN 2014.
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

Donde se encuentra el hospital Vicente Corral Moscoso podemos decir que según el mapa hídrico existe las sub cuencas de los ríos Tomebamba y Yanuncay.



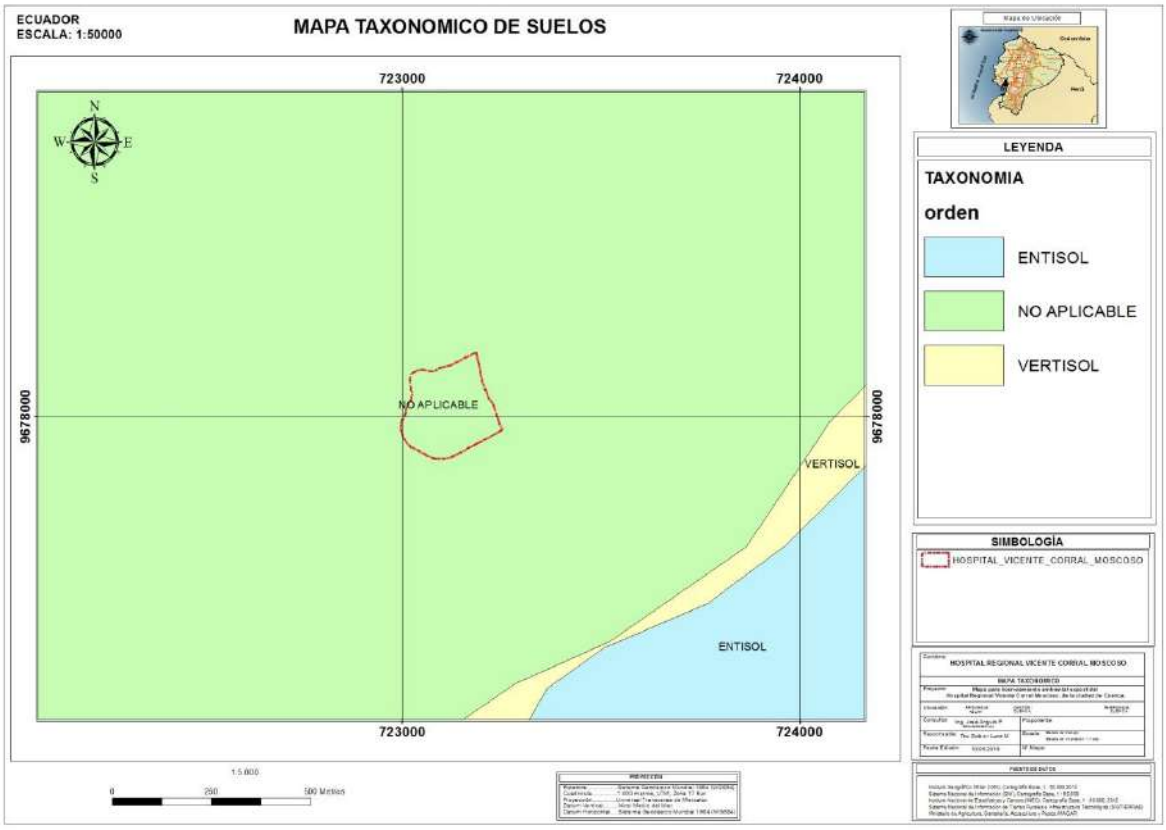
MAPA Nro. 9 MAPA HIDROLÓGICO
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, CARTOGRAFÍA BASE SIN 2014.
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

6.1.7 CARACTERÍSTICAS DE SUELO

6.1.7.1 TAXONOMÍA DEL SUELO

La caracterización del tipo de suelo se realizó con el fin de conocer los procesos de erosión y génesis, así como para evaluar las condiciones actuales del suelo de tal forma que se pueda predecir su adaptabilidad y comportamiento al uso y manejo de las futuras actividades a realizarse en torno al área con el objeto de evitar el deterioro irreversible del ecosistema natural.

Según el mapa taxonómico que se observa a continuación se identifica la zona como NO APLICABLE.

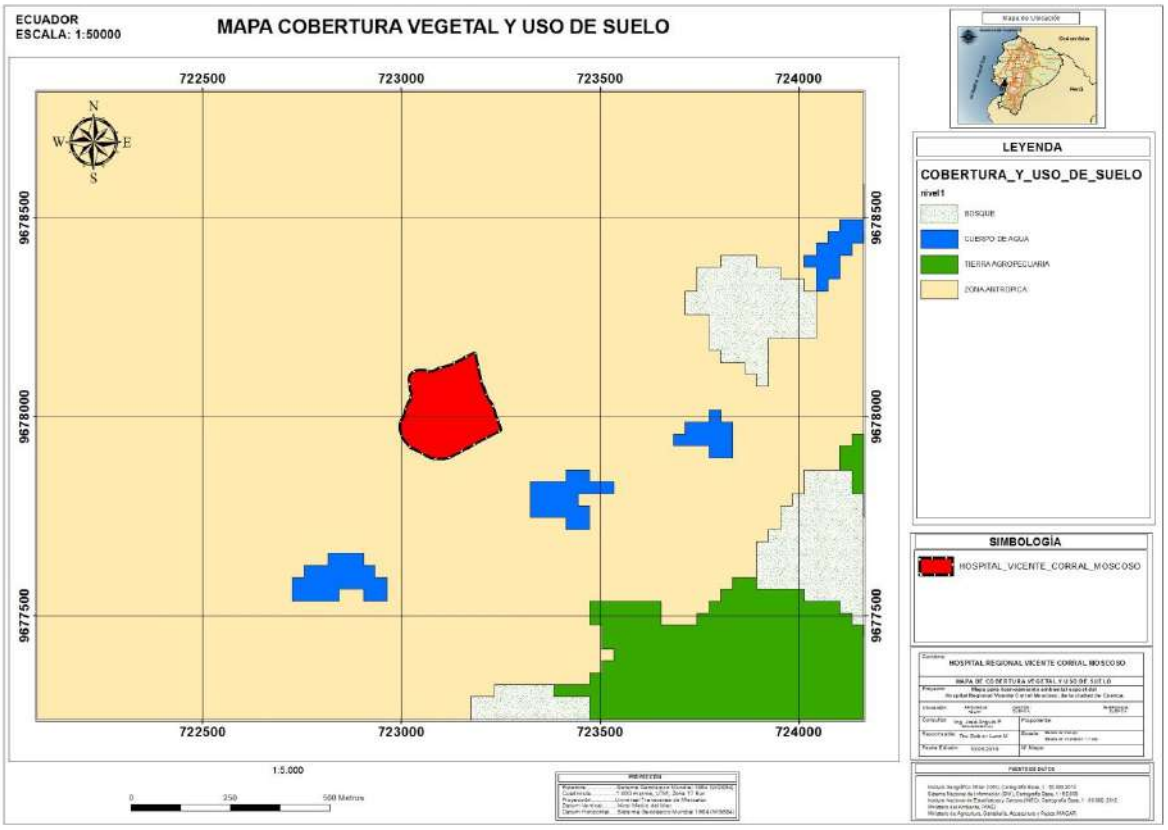


MAPA Nro. 10 MAPA TAXONÓMICO DE LOS SUELOS
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, SHP TAXONOMÍA DE LOS SUELO
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

6.1.8 USO ACTUAL DEL SUELO

Según la cartografía del SIN el uso de suelo en la zona de influencia se determina los siguientes usos:

ÁREA POBLADA. - Se considera que una zona urbana se caracteriza por estar habitada de forma permanente por más de 2.000 habitantes. La actualización de los modelos de desarrollo urbano ha ocasionado que la densidad de población, la extensión geográfica y el planeamiento y creación de infraestructuras se combinen para ser factores claves en la delimitación de esta clase de áreas.



MAPA Nro. 11 MAPA DE COBERTURA VEGETAL Y USO ACTUAL DEL SUELO

FUENTE: COMISIÓN ESPECIAL DE LIMITES INTERNOS DE LA REPUBLICA -CELIR MAE - PROYECTO MAPA DE VEGETACIÓN, 2012.

ESCALA 1:50.000

ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

6.2 MEDIO BIÓTICO

- **Metodología**
- **Flora**

El componente flora se realizó mediante levantamiento de información primaria, de forma directa en el sitio de estudio. Al tratarse de una zona alterada con la influencia de diferentes actividades y estructuras antropogénicas, se optó por realizar recorridos de observación directa en las instalaciones y sus alrededores según el área de influencia directa. Para el levantamiento de información del componente flora se realizó una camina por todas las instalaciones del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, en el cual se anotaron todas las especies de plantas observada así como el número de individuos presente por especie.

- **Fauna**

Para el componente fauna se optó por realizar recorridos de observación directa en las instalaciones del hospital y sus alrededores según el área de influencia directa, recopilando información sobre las especies de fauna pudieron observar. Las zonas que tienen este tipo de influencia no son aptas para el muestreo de captura debido a la presencia de moradores y tránsito vehicular, por lo que no se colocaron trampas de muestreo invasivo como redes de niebla, trampas Sherman, etc. Cabe recalcar que durante el muestreo no se realizó colecta y/o extracción de especies.

- **Resultados Flora**

Se registraron 242 individuos pertenecientes a 25 especies de plantas presentes en los predios del hospital Regional Vicente Corral Moscoso.

Especies	Nombre Común	# Individuos	Habito	Origen
Casuarina equisetifolia	Pino	7	Árbol	Introducido
Prunus serotina	Capulí	10	Árbol	Nativo
Yucca guatemalensis	pencos (izote)	60	Arbusto	Introducido
Cortadeira jubata	Zigzal	5	Hierba	Nativo
Ficus benjamina	Ficus	7	Árbol	Introducido
Salix humboldtiana	Sauce	16	Árbol	Nativo
Hibiscus sinensis	Cucarda	14	Arbusto	Introducido
Eucalyptus citriodora	Eucalipto	5	Árbol	Introducido
Eucalyptus cinerea	Eucalipto celeste	5	Árbol	Introducido
Chionantus pubescens	Arupo	10	Árbol	Nativo
Tecoma stans	Cholan	17	Árbol	Introducido
Inga insignis	Guaba	3	Árbol	Nativo
Populus balsamifera	Chopo negro	6	Árbol	Introducido
Jacaranda mimosifolia	Jacarandá	9	Árbol	Introducido
Phoenix canariensis	Palmera	10	Árbol	Introducido

Annona cherimola	Chirimoya	4	Árbol	Nativo
Grugmansia sanguinea	Floripondio	3	Arbusto	Nativo
Podocarpus sprucei	Romerillo	3	Árbol	Nativo
Callistemon lanceolatus	Cepillo	4	Árbol	Introducido
Agave americana	Agave	9	Arbusto	Introducido
Cedrela montana	Cedro	10	Árbol	Nativo
Syzygium paniculatum	Eugenia	15	Árbol	Introducido
Baccharis latifolia	Chilca	8	Arbusto	Nativo
Sambucus mexicana	Tilo	2	Arbusto	Introducido

TABLA Nro. 13 ESPECIES DE PLANTAS REGISTRADAS
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR.

La flora registrada durante el levantamiento de información en campo demostró que el 59% de las especies son de origen introducidas, y el 41% son nativas, lo cual representa un valor importe de especies nativas presentes en el área de estudio.

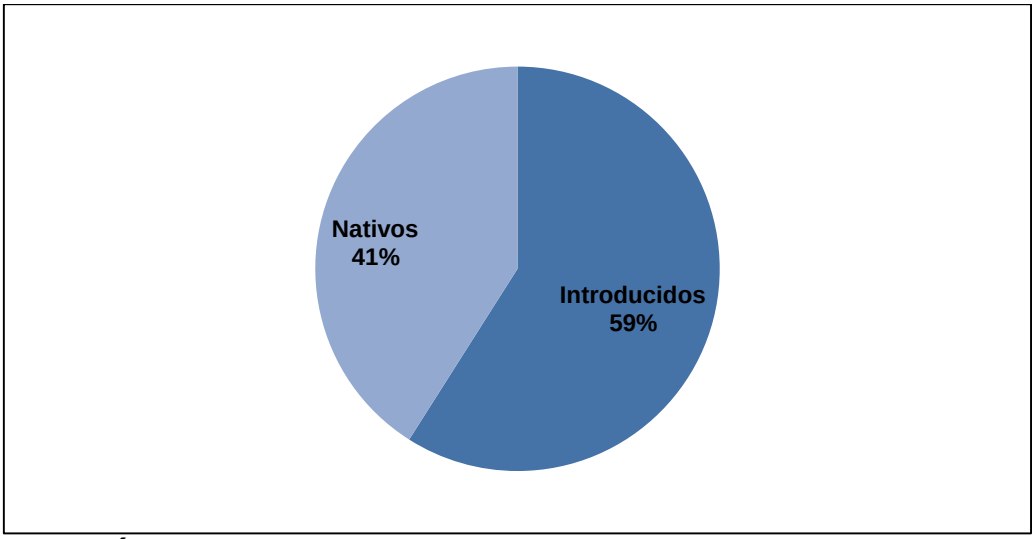


GRÁFICO Nro. 1 ORIGEN DE LAS PLANTAS REGISTRADAS.
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR

Analizando el hábito de la flora registrada se pudo determinar que el 72% son árboles, 24 % arbustos y 4% hierbas.

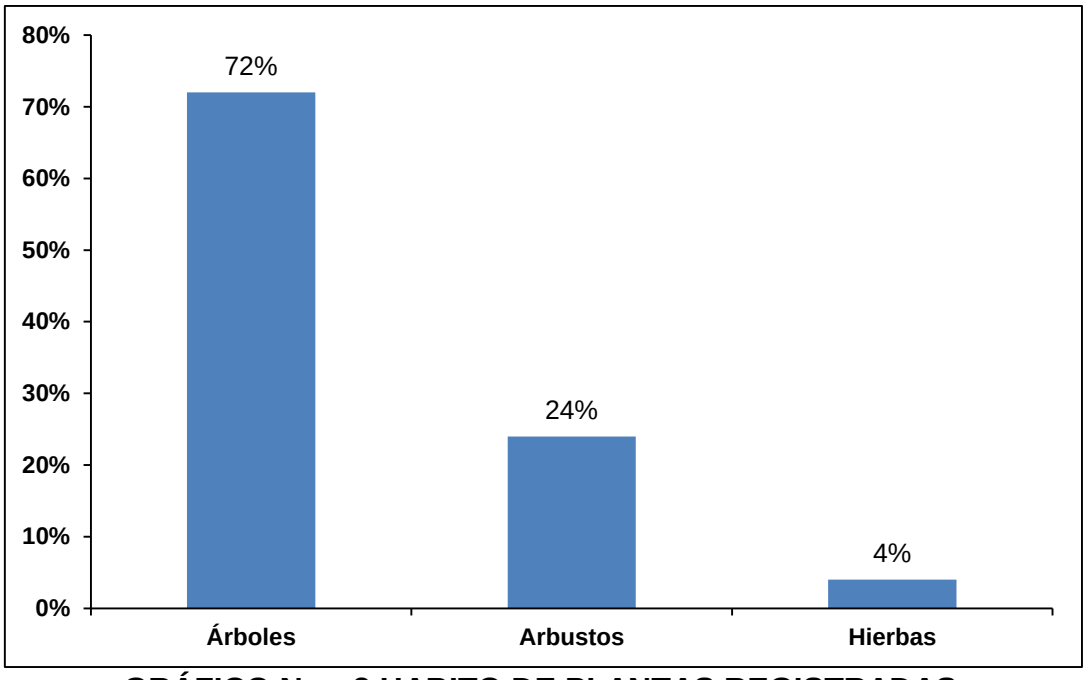


GRÁFICO Nro. 2 HABITO DE PLANTAS REGISTRADAS.
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR

La especie más abundante es *Yucca guatemalensis* (penco) con 60 individuos, seguido de *Tecoma stan* (Cholan) con 17 individuos, la especie menos abundante es *Sambucus mexicana* (Tilo) con 2 individuos.

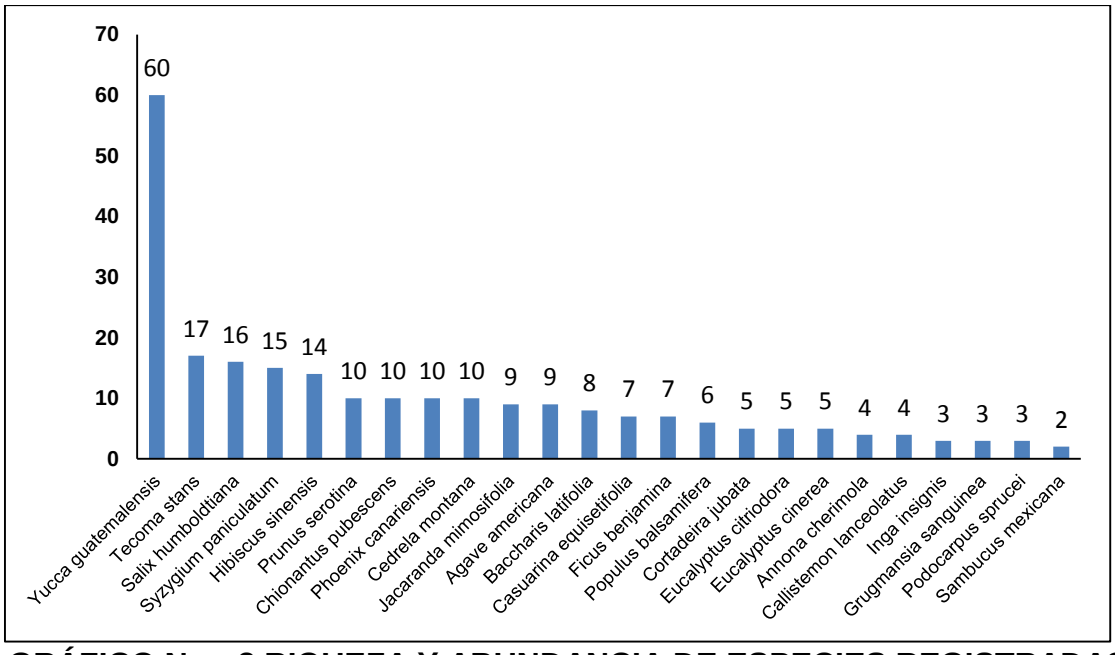


GRÁFICO Nro. 3 RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE ESPECIES REGISTRADAS.
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR FECHA: OCTUBRE 2019.

La diversidad de especies considera tanto el número de especies como también el número de individuos por especie en una zona determinada (Mostacedo & Fredericksen 2000).

Una vez realizado el índice de Shanon – Weiner el cual nos permite calcular la diversidad cuyos rangos oscilan entre 0 y 4,5 siendo 0 una diversidad baja y 4,5 una alta diversidad, se determinó que la zona de estudio presenta una diversidad media ya que se obtuvo un valor de 2,809, valor importante si consideramos que el área de estudio se ubica en una zona urbana.

Índice de Simpson	0,9067
Índice de Shannon-Weiner	2,809

TABLA Nro. 14 ÍNDICES DE DIVERSIDAD DE SHANNON Y SIMPSON. ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR FECHA: OCTUBRE 2019.

- **Fauna**

No se registró ninguna especie de anfibio, reptil o mamífero dentro del área en estudio, debido a que el Hospital Vicente Corral Moscoso se ubica en el área urbana de la ciudad de Cuenca, lo que hace que no existan hábitat idóneos para este tipo de fauna, sin embargo si se registró un total de 14 de especies de aves y 53 individuos siendo la especie más abundante *Turdus fuscater* con 14 individuos.

Especies	Gremio	# Individuos
Turdus fuscater	Omnívoro	14
Zonotrichia capensis	Granívoro	10
Colibri Coruscans	Nectarívoro	4
Columba livia	Granívoro	4
Turdus chiguanco	Omnívoro	2
Columba fasciata	Granívoro	3
Cranioleuca antisiensis	Insectívoro	2
Pheucticus chrysogaster	Granívoro	2
Falco sparverius	Carnívoro	1
Lesbia nuna	Nectarívoro	3
Anairetes parulus	Insectívoro	4
Tyto alba	Carnívoro	1
Elenia albiceps	Insectívoro	2
Lesbia victoriae	Nectarívoro	1

TABLA Nro. 15 ESPECIES DE AVES REGISTRADAS. ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR.

Realizando el análisis de gremios tróficos, determino que todos los gremios de aves están presentes, el gremio más abundante son los granívoros con alrededor del 29%.

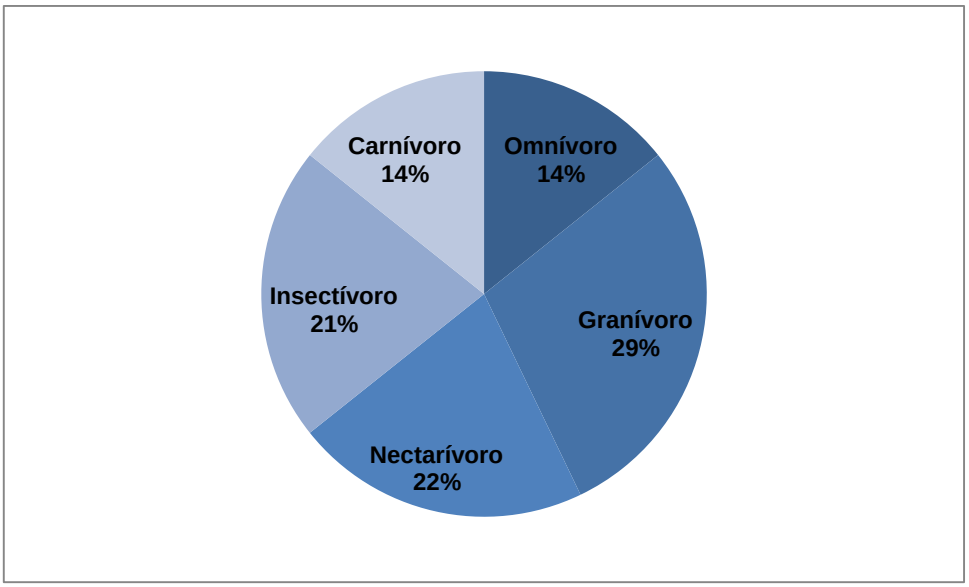


GRÁFICO Nro. 4 GREMIOS DE AVES PRESENTES.
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR

Se registró una riqueza especifica de 14 especies y una abundancia de 53 individuos, de los cuales las especies más abundantes son *Trurdus fuscater* (Mirlo) seguido de *Zonotrichia capensis* (Chingolo), las especies menos abundantes son, *Falco sparverius* (quililico), *Tyto alba* (lechuza) y *Lesbia victoriae* (Colibrí colilargo mayor).

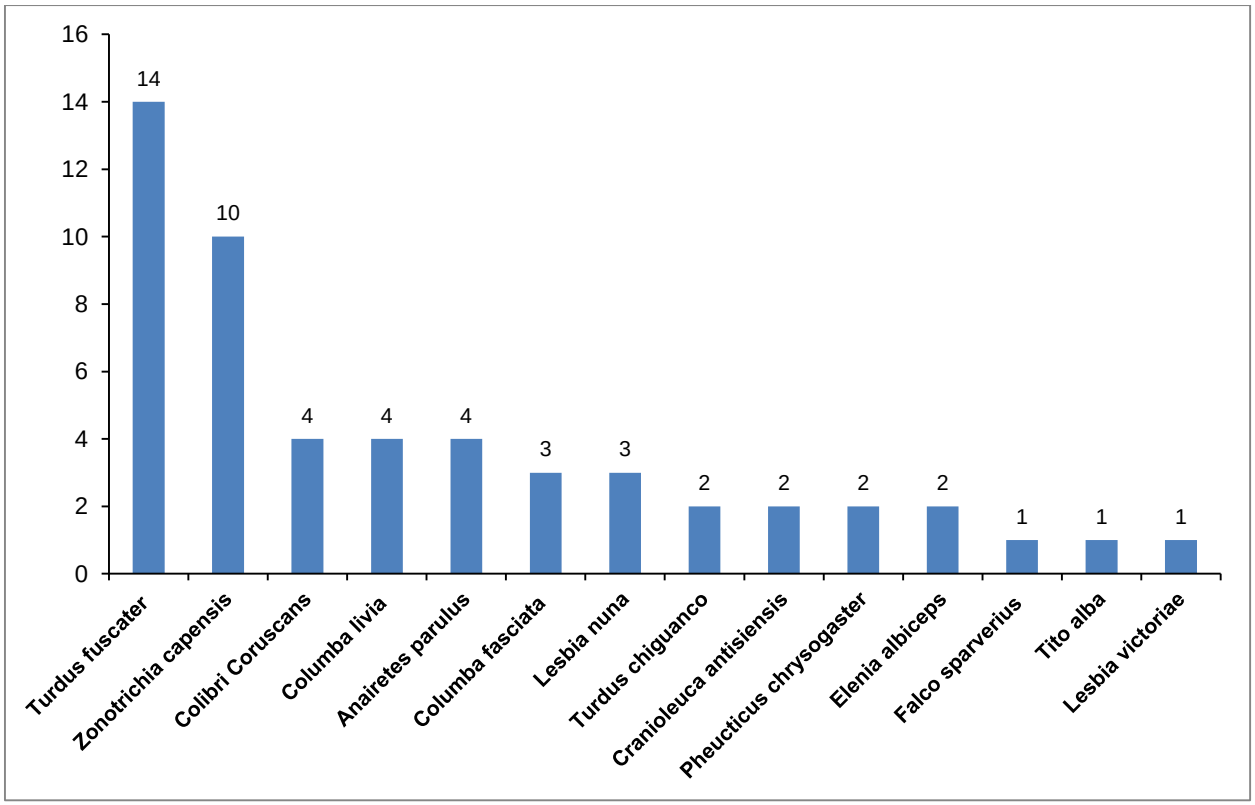


GRÁFICO Nro. 5 RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE ESPECIES REGISTRADAS.
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR

La diversidad de especies considera tanto el número de especies como también el número de individuos por especie en una zona determinada (Mostacedo & Fredericksen 2000).

Una vez realizado el índice de Shanon – Weiner el cual nos permite calcular la diversidad cuyos rangos oscilan entre 0 y 4,5 siendo 0 una diversidad baja y 4,5 una alta diversidad, se determinó que la zona de estudio presenta una diversidad media ya que se obtuvo un valor de 2,296, valor importante si consideramos que el área de estudio se ubica en una zona urbana.

Simpson	0,864
Shannon-Weiner	2,296

TABLA Nro. 16 ÍNDICES DE DIVERSIDAD DE SHANNON Y SIMPSON. ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR

Bibliografía

Astudillo Webster. P., & Siddons D.C. 2013. Avifauna de la ciudad de Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, Ecuador. Comisión de Gestión Ambiental de Cuenca, Municipalidad de Cuenca y Universidad del Azuay. Cuenca, Ecuador.

Minga, D y A. Verdugo 2016. Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca. Serie Textos Apoyo a la Docencia Universidad del Azuay. Imprenta Don Bosco. Cuenca.

Moreno, C.E. 2001. Métodos para medir la biodiversidad. M&T-Manuales y Tesis SEA, Vol.1. Zaragoza, 84pp.

Anexos

- **Anexo 1 Fotos de flora registrada**

Yucca guatemalensis

Casuarina equisetifolia

Prunus serótina

Cortadeira jubata

Ficus benjamina

Salix humboldtiana

Eucalyptus citriodora

Eucalyptus cinérea

Hibiscus sinensis

Chionantus pubescens

Tecoma stans

Inga insignis

Populus balsamífera

Jacaranda mimosifolia

Phoenix canariensis

Annona cherimola

Grugmansia sanguínea

Podocarpus sprucei

Agave americana

Cedrela montana

- **Anexo Aves**

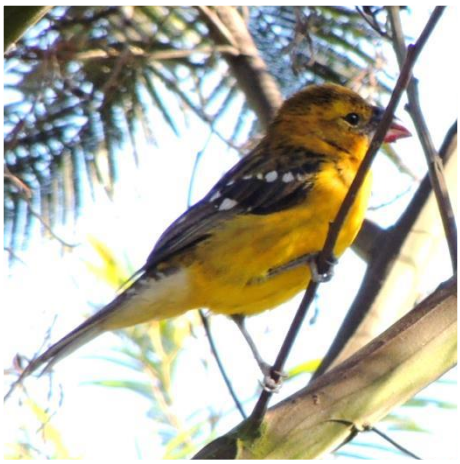
Turdus fuscater

Zonotrichia capensis

Colibri Coruscans

Lesbia nuna

Falco sparverius



Pheucticus chrysogaster

6.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

- **OBJETIVOS**

Determinar la forma de organización y características de las poblaciones ubicadas dentro del área de influencia social directa e indirecta. Caracterizar los aspectos socio-económicos y culturales de las poblaciones ubicadas dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto, lo que nos permitirá identificar su densidad poblacional, servicios básicos, y principales actividades económicas.

Dotar al proponente del proyecto de toda la información sobre la realidad socio-económica de la población para la toma de decisiones y establecimiento de acuerdos con la comunidad.

- **ALCANCE**

La información social tiene como alcance, la compilación de los índices económicos y variables sociales a través del cual se identificará el grado de aceptabilidad de la población con relación a las actividades que realiza el Hospital Vicente Corral Moscoso.

- **METODOLOGÍA**

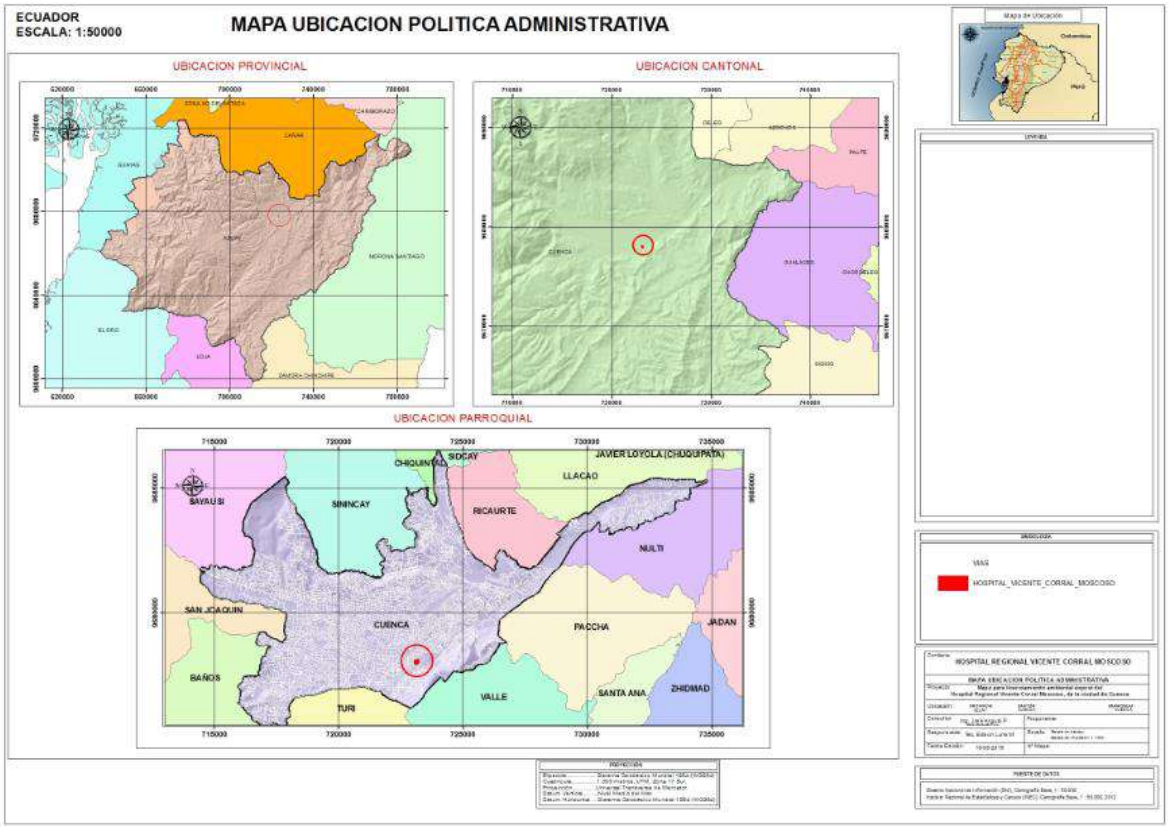
La metodología empleada para realizar el levantamiento de la información consistió en:

Recopilación de información en el campo en base a fuentes primarias y secundarias mediante entrevistas personales al área de influencia, a autoridades y personas de los sectores, utilizando protocolos preestablecidos. La entrevista consistió en la toma de muestras representativas sobre el área de influencia directa; índice económico y variables sociales importantes que establecen de alguna manera la calidad de vida de la población de los sectores de interés.

Adicional a la información de campo, se realizaron visitas a las siguientes instituciones para complementar la información adquirida: INEC, GAD Municipal cantón Cuenca (PDOT) y escuelas del sector. Las entrevistas que se realizaron, fueron individuales y selectivas con el objeto de recopilar datos cualitativos y cuantitativos confiables de toda la población existente.

- **DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA**

El Hospital Vicente Corral Moscoso se encuentra ubicado en la Av. Los Arupos S/N, Interseccion, Av. 12 de Abril a una cuadra del puente del Vergel, Parroquia Huayna Capac, cantón Cuenca, de la Provincia del Azuay.



MAPA Nro. 12 MAPA DE UBICACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA
FUENTE: SNI.
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

6.3.1. Perfil demográfico

- **<u>Población por edad y sexo</u>**

Según datos del censo de población y vivienda del año 2010 la población de la ciudad de Cuenca es de 505.585 habitantes, de los cuales 266.088 son mujeres y 239.497 son hombres. En el centro urbano de Cuenca el INEC muestra los datos, que se describen en la tabla a continuación:

GRUPOS DE EDAD	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Menor de 1 año	2,960	2,706	5,666
De 1 a 4 años	11,969	11,668	23,637
De 5 a 9 años	14,909	14,412	29,321
De 10 a 14 años	15,058	14,886	29,944
De 15 a 19 años	16,752	16,341	33,093
De 20 a 24 años	16,772	17,322	34,094
De 25 a 29 años	15,202	16,139	31,341
De 30 a 34 años	12,128	13,775	25,903
De 35 a 39 años	9,935	11,963	21,898
De 40 a 44 años	8,305	10,770	19,075
De 45 a 49 años	7,895	9,866	17,761
De 50 a 54 años	6,542	8,299	14,841
De 55 a 59 años	5,387	6,569	11,956
De 60 a 64 años	4,288	5,095	9,383
De 65 a 69 años	3,146	4,084	7,230
De 70 a 74 años	2,199	3,093	5,292
De 75 a 79 años	1,699	2,187	3,886
De 80 a 84 años	1,193	1,618	2,811
De 85 a 89 años	681	1,049	1,730
De 90 a 94 años	304	463	767
De 95 a 99 años	87	161	248
De 100 años y mas	15	36	51
Total	157,426	172,502	329,928

TABLA Nro. 17 POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO
FUENTE: CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010

- **Tasa de crecimiento de la población**

La tasa de crecimiento poblacional del cantón Cuenca es del 15% en siete años. Se espera que para el 2020 este cantón tenga 636.996 habitantes.

- **Densidad**

La densidad de la población en la ciudad de Cuenca es de 47.01 hab./ha, es la más alta en el cantón según los datos de INEC 2010, y en las parroquias

rurales la de mayor densidad es la de Ricaurte con 13.83 hab./ha. Mientras que la de menor densidad es la de Chaucha con 0.04 hab./ha.

Parroquia	Censo 2010	Área (ha)	Densidad
Ricaurte	19361	1399,99	13,83
Sinincay	15859	2465,89	6,43
El Valle	24314	4305,01	5,65
Turi	8964	2682,21	3,34
Llacao	5342	1784,38	2,99
Paccha	6467	2571,13	2,52
Sidcay	3964	1708,31	2,32
Nulti	4324	3108,04	1,39
Santa Ana	5366	4446,73	1,21
Octavio Cordero Palacios	2271	2052,05	1,11
Cumbe	5546	7084,43	0,78
Tarqui	10490	13786,72	0,76
Quingeo	7450	11659,23	0,64
Chiquintad	4826	9290,09	0,52
Baños	16851	32671,33	0,52
Checa	2741	6280,54	0,44
San Joaquín	7455	18916,63	0,39
Victoria del Portete	5251	20206,95	0,26
Sayausí	8392	36575,19	0,23
Molleturo	7166	86265,15	0,08
Chaucha	1297	34078,85	0,04
Total parroquias	173697	303338,85	0,57
Cuenca (Área urbana)	331888	7059,48	47,01
TOTAL	**505585**	**310398,33**	**1,63**

TABLA Nro. 18 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN POR QUINQUENIOS FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

- **Migración**

En la tabla que se presenta a continuación se puede observar que en el área urbana de Cuenca existe un total de 10419 habitantes que han migrado a otros lugares del país y el mundo, de los cuales 6491 son hombres y 3928 son mujeres, teniendo una tasa de migración de 3,14% de la población total.

Relación porcentual de migración por parroquias, según censo 2010										
Código	Parroquia	Migrantes			Población total			Tasa migración		
		H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total
10150	Cuenca (Área urbana)	6491	3928	10419	158365	173523	331888	4,1	2,26	3,14
10159	Octavio Cordero Palacios	106	50	156	983	1288	2271	10,78	3,88	6,87
10152	Cumbe	253	127	380	2480	3066	5546	10,2	4,14	6,85
10154	Checa	124	56	180	1182	1559	2741	10,49	3,59	6,57
10155	Chiquintad	156	80	236	2251	2575	4826	6,93	3,11	4,89
10168	Tarqui	371	137	508	4833	5657	10490	7,68	2,42	4,84
10167	Sinincay	516	232	748	7277	8582	15859	7,09	2,7	4,72
10171	Victoria del Portete	161	80	241	2391	2860	5251	6,73	2,8	4,59
10166	Sidcay	113	67	180	1743	2221	3964	6,48	3,02	4,54
10165	Sayausí	229	147	376	3943	4449	8392	5,81	3,3	4,48
10151	Baños	469	266	735	7868	8983	16851	5,96	2,96	4,36
10160	Paccha	180	98	278	2961	3506	6467	6,08	2,8	4,3
10163	San Joaquín	185	104	289	3522	3933	7455	5,25	2,64	3,88
10156	Ucacao	114	63	177	2487	2855	5342	4,58	2,21	3,31
10169	Turi	221	73	294	4177	4787	8964	5,29	1,52	3,28
10170	El Valle	501	241	742	11489	12825	24314	4,36	1,88	3,05
10162	Ricaurte	361	193	554	9247	10114	19361	3,9	1,91	2,86
10164	Santa Ana	115	32	147	2472	2894	5366	4,65	1,11	2,74
10157	Molleturo	121	50	171	3681	3485	7166	3,29	1,43	2,39
10161	Quingeo	117	39	156	3421	4029	7450	3,42	0,97	2,09
10158	Nulti	62	14	76	2107	2217	4324	2,94	0,63	1,76
10153	Chaucha	17	2	19	617	680	1297	2,76	0,29	1,46

TABLA Nro. 19 MIGRACIÓN POR PARROQUIAS Y SEXO SEGÚN CENSO 2010
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

El país que recibe mayor cantidad de migrantes del cantón Cuenca es Estados Unidos y en segunda instancia España. Cabe anotar que, a pesar de la crisis económica de los países europeos y Estados Unidos, son los países que siguen siendo los elegidos por los migrantes para trabajar. En tanto que la migración por otras razones como estudio, y que mayormente son profesionales los que optan, salen a Chile y Argentina. Sin embargo, por programas de becas se han abierto otras opciones para estudios en países de Europa.

- **Características de la población económicamente activa (PEA)**

La población en edad de trabajar (PET) en el cantón Cuenca, es de 409.295 personas, es decir, el 80.9% de la población total del cantón. A partir de la PET se determina la población económicamente activa (PEA) que constituye la “oferta de fuerza de trabajo” que es de 231 072 habitantes, es decir el 56.4% de la PET, por tanto, el 43.6% restante representa la población económicamente inactiva (PEI).

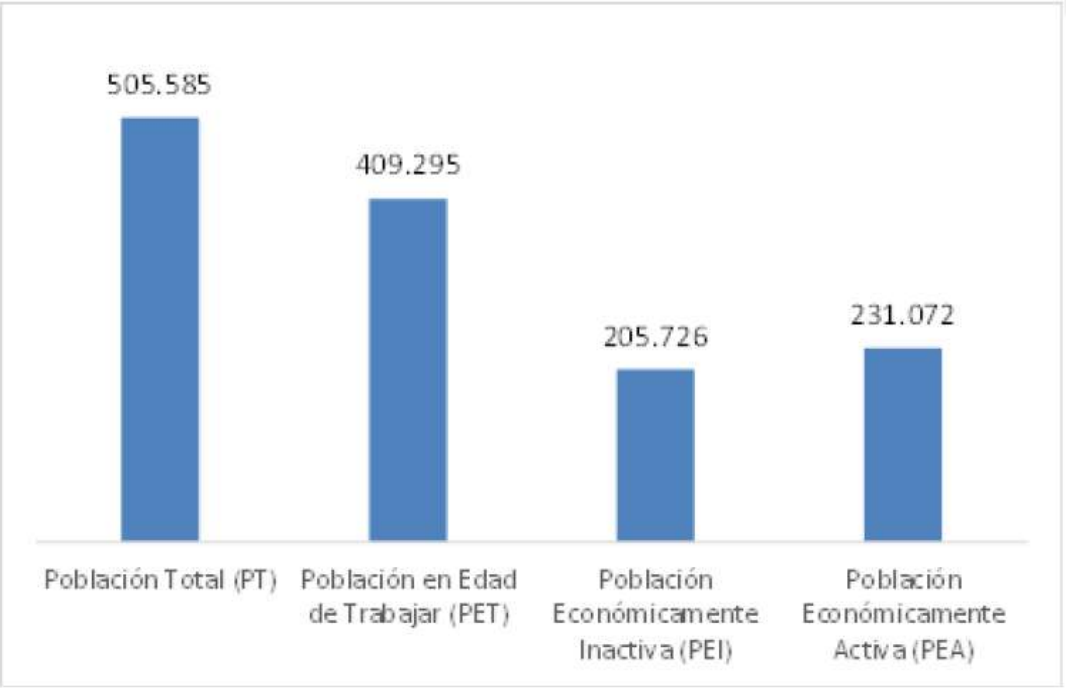


GRÁFICO Nro. 6 ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN CUENCA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

Estructura económica de la población del Cantón Cuenca por sexo	Hombres	Mujeres	Total Cantón
Población Total (PT)	239.497	266.088	505.585
Población en Edad de Trabajar (PET)	190.714	218.581	409.295
Población Económicamente Inactiva (PEI)	4.196	201.530	205.726
Población Económicamente Activa (PEA)	128.485	102.587	231.072

TABLA Nro. 20 ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN CUENCA POR SEXO
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

En el cuadro anterior se puede observar que en la estructura de la PEI el sexo masculino en esta clasificación representa el 2%, el 88% restantes está constituida por mujeres, esto con seguridad se debe a que según la metodología de INEC dentro de esta clasificación están incluidas las amas de casa.

Las personas que están trabajando en alguna actividad económica (población ocupada) representa el 96.6 % de la PEA cantonal, es decir 223 232 personas, en tanto que el 3,4% (7,840 personas) están en el grupo de población desocupada.

6.3.2. Alimentación y nutrición

Abastecimiento de alimentos

El abastecimiento de alimentos del área urbana de Cuenca se lo realiza en los mercados locales, así como en los comisariatos existentes en la zona.

En el área de influencia del proyecto existe 3 mercados cercanos, el Mercado 9 de Octubre, Mercado 10 de Agosto, Mercado 3 de Noviembre, que brinda atención al público en donde las personas pueden adquirir sus productos de primera necesidad, así como verduras, frutas, etc., a un precio accesible.

Además, se puede realizar la adquisición de productos alimenticios en los supermercados Aki, Gran Aki y Supermaxi, que se encuentran cerca del área del proyecto.

(Entrevistas a la población del AII)

Problemas nutricionales

Según datos de los distritos de salud del cantón Cuenca, en el año 2013 respecto a la desnutrición de la población en menores de 15 años, es del 3,3% sobre una población de 2864 diagnosticados; y en el 2014 de enero a junio el promedio es del 1,6%.

En cuanto a la situación de obesidad de esta población en los mismos períodos, es decir, durante el año 2013 es de 0,6% y en el primer semestre del 2014 es el 0,7%.
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

Acceso y usos del agua

De acuerdo al censo del 2010 los sistemas de agua alcanzan altos porcentajes de cobertura, especialmente en las parroquias de El Valle, Checa, Baños, Turi y Ricaurte en donde supera el (75%), en tanto que el área urbana de Cuenca se obtiene un (96,5%) de cobertura.

Los sistemas de agua para consumo humano dan cobertura al 87,9% de viviendas de todo el cantón, y un 12,10% de las viviendas del cantón tienen otro tipo de servicios.

En el área urbana del cantón Cuenca se presenta un déficit del 3,46% de la red de agua para consumo humano.

La Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (Etapa) es la encargada de dar el servicio de agua todo el cantón Cuenca.

FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

6.3.3. Salud

- **Natalidad**

Según datos del INEC la tasa de natalidad en el cantón Cuenca ha variado para cada sector y para cada parroquia desde 42,14 nacimientos por cada mil habitantes en San Joaquín con un porcentaje de 15,04 %, en Nulti la tasa de natalidad es del 24,96 %, muy similar a la registrada para el área urbana de Cuenca que fue de 24,70%.

Según datos del Ince en el 2016, Cuenca registró 9.886 nacimientos, 5.024 hombres y 4.862 mujeres. La tasa de fecundidad es de 2,4 en comparación al 2,8 de la nacional.

Fuente (INEC)

- **Mortalidad**

Regiones, provincias, cantones y parroquias	Total general			Tipo de certificación					
				Con certificación médica			Sin certificación médica		
	Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes
Cuenca	**2.735**	**2.187**	**548**	**2.682**	**2.139**	**543**	**53**	**48**	**5**
Cuenca	2.238	1.705	533	2.219	1.688	531	19	17	2
Baños	60	57	3	59	56	3	1	1	-
Cumbe	26	25	1	26	25	1	-	-	-
Chaucha	5	5	-	5	5	-	-	-	-
Checa (jidcay)	12	11	1	11	10	1	1	1	-
Chuiquintad	17	17	-	17	17	-	-	-	-
Llacao	9	9	-	7	7	-	2	2	-
Molleturo	18	16	2	9	9	-	9	7	2
Nulti	12	11	1	9	8	1	3	3	-
Octavio Cordero Palacios (Sta. Rosa)	15	15	-	15	15	-	-	-	-
Paccha	15	15	-	15	15	-	-	-	-
Quingeo	26	26	-	22	22	-	4	4	-
Ricaurte	49	45	4	48	44	4	1	1	-
San Joaquín	28	28	-	27	27	-	1	1	-
Santa Ana	23	23	-	22	22	-	1	1	-
Sayausí	28	27	1	27	26	1	1	1	-
Sidcay	15	15	-	15	15	-	-	-	-
Sinicay	30	30	-	29	29	-	1	1	-
Tarqui	27	27	-	24	24	-	3	3	-
Turi	12	12	-	10	10	-	2	2	-
Valle	52	51	1	49	49	-	3	2	1
Victoria del Portete	18	17	1	17	16	1	1	1	-

TABLA Nro. 21 DEFUNCIONES TOTALES, POR TIPO DE CERTIFICACIÓN DE PERSONAS RESIDENTES Y NO RESIDENTES, SEGÚN REGIONES, PROVINCIAS, CANTONES Y PARROQUIAS DEACAECIMIENTO FUENTE: ANUARIO DE ESTADÍSTICAS VITALES NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES (2012)

En el área urbana de cuenca según datos del Anuario de Estadísticas Vitales Nacimientos y Defunciones 2012, se registran un total de de 2238 defunciones, de las cuales 1705 son de Residentes y 533 son de No Residentes. Con certificación médica existieron 2219 defunciones, 1688 Residentes y 531 No Residentes, y sin certificación médica existieron un total de 19 defunciones, 17 Residentes y 2 No Residentes.

Las principales causas de defunción de los cuencanos en el 2016 fueron las enfermedades cerebrovasculares con 154 casos, le sigue las enfermedades hipertensivas y las isquémicas del corazón con 146 y 137 respectivamente.

- **Mortalidad infantil**

En el año 2012 la SENPLADES, ZONA 6, tomando la base de datos de nacimientos y defunciones del INEC, anota que la tasa de mortalidad en el cantón Cuenca de la población infantil menor de un año es del 13 por mil nacidos vivos.

- **Morbilidad**

Se entiende por morbilidad la proporción de personas que padecen una enfermedad en una determinada población y en un tiempo determinado. Las consultas de morbilidad registran el total de atenciones médicas brindadas para solucionar problemas de enfermedad en las instituciones proveedoras del sector salud.

Los datos que se presentan a continuación nos dan una aproximación de la frecuencia e incidencia (contabilización de casos nuevos) de las enfermedades crónicas, enfermedades del comportamiento humano y otros eventos en el cantón, según información proporcionada por cada uno de los distritos durante el año 2014.

ENFERMEDADES CRÓNICAS - DISTRITO 1		
CASOS NUEVOS CONFIRMADOS EN CONSULTA EXTERNA Y EMERGENCIA		
ENFERMEDADES	**MUJERES**	**HOMBRES**
Enf. Pulm. Obst. Crón. (EPOC)	1	1
Obesidad	145	62
Diabetes Mellitus	139	64
Hipertensión Arterial	141	114
TOTAL	**426**	**241**

TABLA Nro. 22 CASOS NUEVOS DE ENFERMEDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA - DISTRITO 1
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

ENFERMEDADES CRÓNICAS - DISTRITO 2		
CASOS NUEVOS CONFIRMADOS EN CONSULTA EXTERNA Y EMERGENCIA		
ENFERMEDADES	**MUJERES**	**HOMBRES**
Enf. Pulm. Obst. Crón. (EPOC)	8	5
Obesidad	760	260
Diabetes Mellitus	227	116
Hipertensión Arterial	411	254
TOTAL	**1406**	**635**
TOTAL	68,89%	31,11%

TABLA Nro. 23 CASOS NUEVOS DE ENFERMEDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DISTRITO 2
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

Se observa en los cuadros anteriores, primeramente, que la frecuencia de atención es mayor en mujeres que en hombres y en el grupo de las mujeres la patología dominante es la obesidad tanto en el distrito 1 como en el 2, luego siguen la hipertensión y la diabetes en este mismo grupo.

En lo que se refiere a los hombres se ve que la hipertensión arterial está en primer lugar, la diabetes en segundo y la obesidad en tercer lugar correspondiendo a las atenciones del distrito 1, y en el distrito 2 hay una ligera variación entre obesidad e hipertensión.

Se concluye que estas 3 patologías que están interrelacionadas entre sí son las más frecuentes, pero sabemos también que son susceptibles de ser prevenidas o si ya existen, de ser tratadas adecuadamente para evitar sus complicaciones.

En lo que respecta a las enfermedades de comportamiento humano (depresión, retardo mental y ansiedad) las más afectadas son las mujeres; el alcoholismo se presenta con mayor frecuencia en los hombres, enfermedad que requiere de atención pues alcanza valores altos, similares a las otras enfermedades analizadas.

La incidencia de estas patologías puede reflejar la sobrecarga de trabajo desde los diferentes roles que asumen tanto los hombres como las mujeres, roles relacionados tanto en lo reproductivo como en lo productivo y social. Cuando la sobrecarga supera lo aceptable individualmente, se traduce en afecciones fisiológicas como pueden ser por ejemplo los problemas gástricos o psicológicos como la ansiedad y depresión.

A continuación, se presentan los cuadros que respaldan esta información.

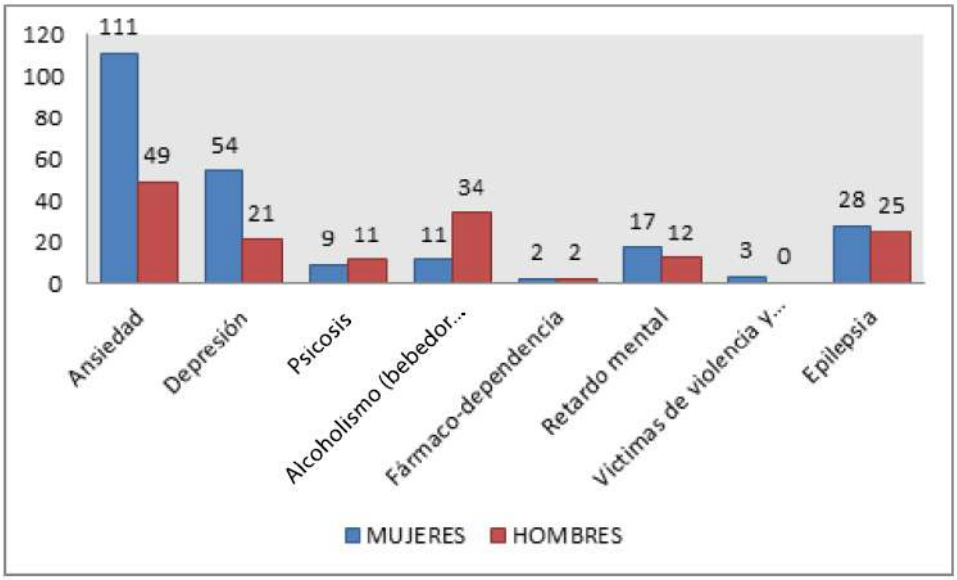


GRÁFICO Nro. 7 DISTRIBUCIÓN DE CASAS DE SALUD DEL CANTÓN CUENCA POR DISTRITOS DEL ÁREA DE SALUD
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

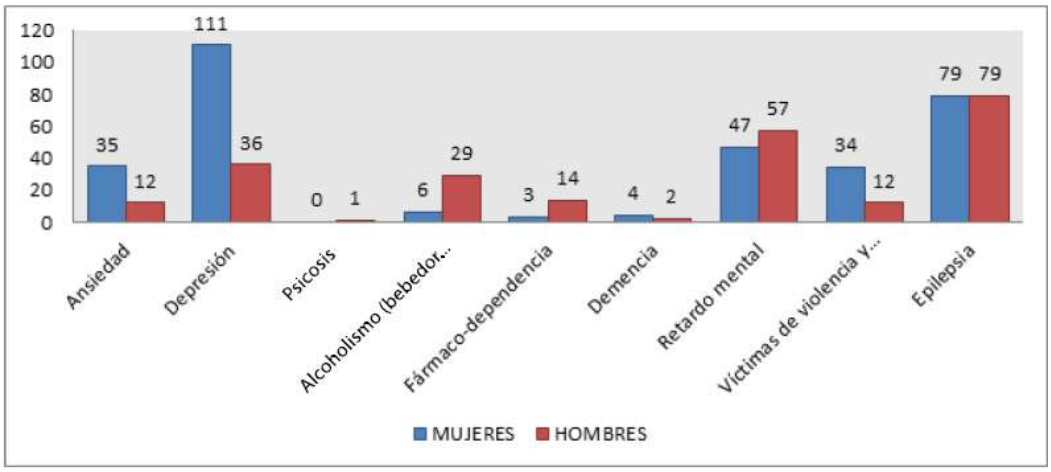


GRÁFICO Nro. 8 CASOS NUEVOS DE ENFERMEDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: ENFERMEDADES DE COMPORTAMIENTO HUMANO Y OTROS EVENTOS - DISTRITO 2
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

- **Servicios de salud**

La oferta de servicios de salud provista por el sector público en la ciudad de Cuenca en el sector urbano cerca del área de influencia del proyecto cubre los diferentes niveles de servicio: Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga del IESS, Área de Salud # 1 Pumapungo del Cantón Cuenca, Hospital del Cáncer SOLCA.

Adicionalmente a estos servicios públicos se suma la oferta de servicios del sector privado en la ciudad de Cuenca, como las clínicas: Santa Inés, Santa Ana,

Torre Médica, Hospital Monte Sinaí, Hospital del Río, entre otros centros privados que brindan atención médica a la población en general.

FUENTE (Entrevistas a la población del AII)

- **Medicina tradicional**

En la ciudad de Cuenca se mantiene todavía las prácticas de medicina tradicional, mediante el uso de hierbas silvestres que son usadas para calmar malestares, dolores e incluso curar enfermedades.

Entre las plantas más comunes usadas en la medicina tradicional esta: manzanilla, cedrón, hierba luisa, diente de león, ortiga, entre otros, mediante infusiones o la aplicación directa sobre el área afectada.

6.3.4. Educación

Los equipamientos de educación de acuerdo al PDOT realizado en el 2011 identificaban un déficit de cobertura del 30.3% de forma generalizada en el cantón Cuenca, el cual correspondía en mayor grado a los equipamientos preescolares y de nivel inicial, los cuales fueron formalizados como parte de la educación en el año 2010. Con lo cual el gobierno a través del ministerio de Educación inició una política de apertura del nivel inicial en todos los establecimientos educativos, ejecutándose esto a través de las Zonales de Educación y dejando de forma opcional la implementación de establecimientos preescolares.

De lo que se pudo conocer, la Zonal 6 de Educación que tiene la rectoría en el cantón Cuenca realizó una planificación para la reestructuración de los establecimientos educativos, de forma que estos cuenten con los niveles inicial, básico y bachillerato y cumplan con las normas de infraestructura; siendo por tanto ahora esta entidad la encargada de la cobertura y servicio de las infraestructuras educativas.

Para la reserva de suelo y ampliación de suelo de los equipamientos educativos, el Ministerio debe coordinar con el GAD Municipal, el mayor problema detectado está relacionado al tamaño de suelo requerido, pues el 68% de los predios de los establecimientos educativos no cumplen con el área requerida, debiendo considerarse para la propuesta de equipamientos la forma de coordinación y las alternativas para la mejora del tamaño de lote para estas infraestructuras.

En el área de influencia del proyecto los centros educativos más cercanos de nivel primario, secundario y bachillerato son: colegio Benigno Malo, la Asunción, Hermano Miguel La Salle y Manuela Garaicoa.

Además, cabe mencionar que existen cuatro centros de educación superior en el área de influencia del proyecto como son: Universidad de Cuenca, Universidad del Azuay, Universidad Politécnica Salesiana y Universidad Católica de Cuenca.

FUENTE:(Entrevistas a la población del AII)
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

- **Analfabetismo**

En el cantón Cuenca la tasa de analfabetismo es de 4,86%, el 2,42 % en el sector urbano y el 9,88% en el sector rural.

Indicador	% Total	% Urbano	% Rural
Tasa de analfabetismo	4,86	2,42	9,88
Tasa de analfabetismo población masculina	2,74	1,27	5,86
Tasa de analfabetismo población femenina	6,88	3,42	13,16

TABLA Nro. 24 TASAS DE ANALFABETISMO EN EL CANTÓN
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

Cuenca tiene un 10,9% de su población con analfabetismo digital, es decir, que no han utilizado Internet, computadora o teléfono celular en el 2016. En ese mismo año, el 69,4% de personas residentes en Cuenca usó internet.

6.3.5. Vivienda

CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR							
PARROQUIA	Porcentaje de hogares que habitan en viviendas propias	Porcentaje de hogares hacinados	Porcentaje de hogares que habitan en viviendas con características físicas inadecuadas	Porcentaje de hogares que disponen de servicio higiénico de uso exclusivo	Porcentaje de hogares que utilizan gas para cocinar	Porcentaje de hogares que utilizan leña o carbón para cocinar	TOTAL DE HOGARES
BAÑOS	63,76%	15,41%	42,01%	77,13%	93,40%	5,96%	4211
CHAUCHA	85,79%	24,93%	81,23%	60,05%	59,79%	39,41%	373
CHECA	67,30%	10,10%	53,54%	83,84%	85,73%	13,89%	792
CHIQUINTAD	66,82%	10,94%	55,06%	81,65%	94,53%	4,94%	1335
CUENCA	45,53%	6,70%	11,60%	87,08%	98,33%	0,27%	89613
CUMBE	78,56%	16,99%	70,92%	75,22%	92,28%	7,34%	1348
LLACAO	72,55%	14,23%	37,98%	77,49%	93,61%	5,74%	1377
MOLLETURO	79,84%	28,21%	78,23%	59,02%	73,96%	25,10%	1801
NULTI	73,60%	15,55%	67,99%	66,61%	92,46%	6,26%	1087
OCTAVIO COR	75,17%	9,36%	71,78%	82,63%	67,44%	32,29%	737
PACCHA	76,15%	12,81%	62,05%	72,90%	91,78%	7,36%	1631
QUINGEO	84,34%	28,96%	87,21%	58,08%	69,58%	29,69%	1775
RICAURTE	60,09%	11,53%	23,23%	79,79%	97,67%	1,62%	4933
SAN JOAQUÍN	61,02%	18,06%	47,28%	71,86%	93,32%	6,25%	1855
SANTA ANA	81,42%	18,80%	69,41%	66,74%	83,08%	16,41%	1383
SAYAUSÍ	60,40%	15,96%	60,30%	77,47%	96,42%	2,95%	2068
SIDCAY	74,22%	8,56%	61,46%	74,31%	83,29%	15,45%	1191
SININCAY	68,90%	13,38%	49,08%	76,13%	93,70%	5,59%	4097
TARQUI	75,87%	16,84%	70,64%	71,85%	91,46%	7,72%	2565
TURI	73,51%	16,96%	51,47%	68,61%	93,72%	5,64%	2182
VALLE	72,50%	12,16%	49,87%	74,04%	94,79%	4,10%	6218
VICTORIA DEL	74,32%	23,11%	79,07%	69,88%	91,67%	7,63%	1285

TABLA Nro. 25 CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR POR JURISDICCIÓN DEL CANTÓN CUENCA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

Del cuadro expuesto podemos anotar que entre las principales características de los hogares en el cantón Cuenca, vemos que en las parroquias rurales un porcentaje mayor al 60% habitan en viviendas propias, siendo las de mayor promedio las de Chaucha, Quingeo, Santa Ana.

En el área urbana, el porcentaje de las personas que habitan en viviendas propias es del 45,5%, que significa que menos del 50% de los hogares tienen vivienda de su propiedad.

En el área urbana de Cuenca se puede observar que el 45,53% de los hogares habitan en viviendas propias, el 6,70% representa los hogares hacinados, el 11,60% representa los hogares que habitan en viviendas con características físicas inadecuadas, el 87,08% de los hogares disponen de servicio higiénico de uso exclusivo, el 98,33% de los hogares utilizan gas para cocinar y el 0,27% de los hogares utilizan leña o carbón para cocinar.

- **Materiales de los que están construidos los hogares de la zona urbana de Cuenca**

La mayoría de los hogares de la zona urbana de Cuenca están construidos de bloque y concreto, teniendo además algunos hogares que están construidos con ladrillo.

Los materiales utilizados para el techo son el Ardex y las Tejas.
Los pisos en su mayoría son cubiertos con baldosas, maderas y pisos flotantes.

FUENTE:(Entrevistas a la población del AII y observación directa)

6.3.6. Estratificación

El cantón Cuenca tiene como institución organizativa al GAD Municipal de Cuenca, el cual está conformado con un alcalde, un vicealcalde, 15 concejales, de los cuales 10 son urbanos, siendo cinco pertenecientes al distrito 1, y cinco pertenecientes al distrito 2, y cinco concejales rurales. Además, existen las diferentes juntas parroquiales del sector rural.

Así también se encuentra el GAD Provincial del Azuay el cual está formado por un prefecto y viceprefecta, además de funcionarios para los diferentes trámites.

6.3.7. Infraestructura física

Vías

La red vial del cantón Cuenca, se encuentra dividida en cuatro grupos de acuerdo a la jerarquía y al tipo de vía:

Jerarquía vial	Tipo de vía	Longitud Km	%
Primer orden	Vías troncales	213,7	5,71
Segundo orden	Vías intercantonales	140,7	3,76
Tercer orden	Vías interparroquiales	210,9	5,64
Cuarto orden	Vías cantonales	2238,3	59,85
	Vías urbanas	1150	30,75
TOTAL		**3739,9**	**100**

TABLA Nro. 26 LONGITUD DE LA RED VIAL DEL CANTÓN CUENCA Y SU JERARQUÍA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

Del cuadro anterior las vías de cuarto orden, correspondientes a las" vías cantonales", con aquellas que se encuentran, en su gran mayoría en el área periférica de la ciudad de Cuenca, colindando con las cabeceras parroquiales rurales cercanas, como son: Baños, Turi, El Valle, Ricaurte, Sayausí, San Joaquín, Sinincay; principalmente, por lo que su configuración puede denominarse como urbanas, debido a que su distribución corresponde a vías en

los sitios que presentan una consolidación cuya característica no puede definirse claramente con urbano o rural, sin embargo, tiende hacia la primera.

Las “vías urbanas” son las que se encuentran dentro del límite urbano definido.

Casi el 80 % de la longitud de vías se encuentra en la parte oriental del cantón, correspondiente a la zona del Valle Interandino, lo que corresponde a la distribución de la población del cantón, además, que en la zona occidental del cantón existen fuertes pendientes y poca cantidad de asentamientos, lo que contribuye al bajo desarrollo vial.

Agua

Conforme con los resultados obtenidos del Censo de Población y Vivienda efectuado en el año 2010, dentro del cantón Cuenca existen varias formas que tiene la población para abastecerse de agua para el consumo humano, de las cuales se puede mencionar:

Procedencia	% Casos
De red pública	87,90 %
De pozo	1,91 %
De río, vertiente, acequia o canal	8,44 %
De carro repartidor	0,09 %
Otro (agua lluvia/albarrada)	1,67 %

TABLA Nro. 27 PROCEDENCIA DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO DENTRO DEL CANTÓN CUENCA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

En el área urbana de Cuenca los sistemas de agua alcanzan un porcentaje de cobertura del 96,5%.

Además, los sistemas de agua alcanzan altos porcentajes de cobertura en las parroquias de El Valle, Checa, Baños, Turi y Ricaurte, en donde supera el 75%,

Los sistemas de agua para consumo humano dan cobertura al 87,9% de viviendas de todo el cantón, y un 12,10% de las viviendas del cantón tienen otro tipo de servicios.

Alcantarillado

De acuerdo a la información de INEC 2010, en el cuadro siguiente se puede observar que la ciudad de Cuenca se encuentra bien servida con una cobertura del 93,91%, en tanto que parroquias como: Sidcay (4,11%), Quingeo (3,06%), Chaucha (11,20%), Victoria del Portete (12,98%), presentan coberturas bajas de este servicio.

(N°)	Parroquia	Por red pública de al cantarillado	Cobertura (%)	Total de viviendas
1	Cuenca	81495	93,91	86784
2	Baños	2424	59,18	4096
3	Chaucha	41	11,2	366
4	Checa	353	45,14	782
5	Chiquintad	302	23,12	1306
6	Cumbe	291	21,95	1326
7	El Valle	1887	31,06	6075
8	Llacao	436	32,61	1337
9	Molleturo	184	10,26	1793
10	Nulti	122	11,36	1074
11	Octavio Cordero	86	11,7	735
12	Paccha	324	20	1620
13	Quingeo	54	3,06	1766
14	Ricaurte	3211	66,25	4847
15	San Joaquín	749	41,43	1808
16	Santa Ana	142	10,4	1366
17	Sayausí	735	36,55	2011
18	Sidcay	48	4,11	1168
19	Sinincay	1792	44,93	3988
20	Tarqui	309	12,19	2535
21	Turi	713	33,6	2122
22	Victoria del Portete	165	12,98	1271
TOTAL		**95863**		**130176**

TABLA Nro. 28 COBERTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO POR PARROQUIA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

Adicionalmente, según la información proporcionado por ETAPA para junio del año 2014, el 94% de la población urbana está cubierta por el sistema de alcantarillado, y la población rural en un 60,70%.

Acceso a servicios de luz

Toda la población de la zona urbana del cantón Cuenca tiene acceso a luz eléctrica, este servicio lo presta la Empresa Eléctrica del cantón, la cual se encarga de vigilar que los servicios eléctricos estén en buenas condiciones y reparar daños que puedan surgir por diferentes circunstancias.

Disposición de la basura

La recolección de los desechos la realiza la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC EP), la cobertura del servicio abarca la totalidad del área urbana y las parroquias rurales.

La disposición final se realiza en el relleno sanitario de Pichacay ubicado en la parroquia Santa Ana, a 21 Km. de la ciudad. El relleno sanitario entró en funcionamiento a partir de septiembre de 2001, abarcando un área de 140 ha., la vida útil es de aproximadamente veinte años.

Semanalmente se produce un total de 1.777,33 toneladas de desechos sólidos, de los cuales el 73,82% corresponde a desechos domiciliarios, el 17,75% a los mercados, un 8,38% son desechos industriales y un 0,05% son bio-peligrosos.

El 50,7% de hogares cuencanos en 2016 clasificaron sus residuos frente al 47,2% de Guayaquil y el 32,4% de Quito.

Tipo de desecho	Porcentaje (%)	Promedio semanal (Ton.)
Desechos domiciliarios	73,82	1312,11
Desechos de mercados y barrido	17,75	315,11
Desechos industriales	8,38	148,91
Desechos bio-peligrosos	0,05	0,89
TOTAL	**100**	**1777,02**

TABLA Nro. 29 TIPOS DE DESECHOS PRODUCIDOS EN CUENCA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

- **Eliminación de Basura**

De la información que ha sido analizada del censo realizado por el INEC en año 2010 se tienen cuatro formas de eliminación de basura en el cantón Cuenca:

• A través del carro recolector 87,97%
• En terreno baldío o quebrada 1,67%
• Por incineración 9,16%
• Por entierro 0,69%
• Arrojan al río, acequia o canal 0,11%
• Otras formas el 0,40%

6.3.8. Actividades productivas

Según datos del INEC, la principal actividad económica del cantón Cuenca son las industrias manufactureras con un 48,7%, le sigue el comercio al por mayor y al por menor – reparación de vehículos automotores y motocicletas con un 31,5% y finalmente las actividades financieras y de seguros con un 7,9%.

ACTIVIDAD	%
Industrias manufactureras	48,7
Comercio al por mayor y al por menor – reparación de vehículos automotores y motocicletas	31,5
Actividades financieras y de seguros	7,9

TABLA Nro. 30 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN EL CANTÓN CUENCA
FUENTE: INEC (2010)

6.3.9. Arqueológico

En el área de influencia del proyecto se evidencia restos arqueológicos que se describen a continuación:

- **Ruinas de Pumapungo**

Son el mayor conjunto de vestigios arqueológicos incas al sur de Ingapirca. Representa un reconocimiento de los valores cañaris e incas, sin embargo, Pumapungo es conocido como un centro principalmente inca.

Basándonos en los estudios del arqueólogo alemán Max Uhle, se descubrió una extensa zona de cimentaciones, muros, canales y corredores empedrados, identificados con los diferentes complejos arquitectónicos de la época.

Al sitio se le atribuye un carácter religioso, debido a las excavaciones sistemáticas y principalmente, debido a las evidencias arqueológicas rescatadas a lo largo de las diferentes campañas de investigación. De esta manera, Pumapungo estaría formado por: Akllahuasi, kallankas del sol, coricancha, mausoleo y los jardines del Inca. En el sector norte, Uhle señala el Palacio Exterior y la Residencia del cacique.

En un tercer nivel, Pumapungo posee un túnel de más de treinta metros de largo de boca angosta que se abre paulatinamente en el interior, y según el análisis de los restos arqueológicos hallados dentro sirvió de mausoleo y simbolizaba el mundo subterráneo, hogar de las wacas y los espíritus de los antepasados. Los autores señalan que este mausoleo fue saqueado y destruido en tiempos no determinados.

Además, se puede observar estructuras que conforman un gran canal de riego y un baño ritual que se destinaba a la purificación de los cuerpos.

Max Uhle considera que los Palacios Exteriores fueron para el descanso de los principales caciques y jefes cañaris, siendo este espacio el único vestigio arquitectónico de la cultura cañari en la zona.

En su punto más alto, Pumapungo funcionaba como un observatorio, desde el cual se podía contemplar a los cerros sagrados como Cojitambo, Pachamama, Ictocruz y Guaguazhumi.

6.3.10. Transporte

El transporte urbano del cantón Cuenca está compuesto por tres tipos de rutas que son manejadas por el Consorcio CONCUENCA: que está formado por 7 empresas de transporte que se encargan de la operación de los buses de servicio urbano de Cuenca.

El sistema de recolección del dinero proveniente de la operación de las unidades de buses urbanos, es manejado por SIRCUENCA, que es un Consorcio creado para la operación del sistema de recaudos.

Actualmente existen 28 líneas o rutas de transporte que cubren la ciudad.

Empresa operadora	Número de unidades
10 de agosto S.A.	39
COMCUETU S.A.	102
COMTRANUTOME S.A.	123
LANCOMTRI S.A.	64
RICAURTESA S.A	50
TURISMO BAÑOS S.A.	42
UNCOMETRO S.A.	55
TOTAL	**475**

TABLA Nro. 31 OPERADORAS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DEL CANTÓN CUENCA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

- **Sistema Integrado de Transporte de Cuenca SIT:**

Este sistema está formado por 2 rutas troncales denominadas líneas #100 y la #200 llamadas Troncal Norte y Troncal Sur y 4 líneas alimentadoras. Este sistema inició en su operación en el mes de diciembre de 2012, sin embargo, está pendiente la conformación de las rutas alimentadoras y de la integración total del sistema con las diferentes formas de movilización multimodal que se implantarán en la ciudad.

La operación y el recaudo del sistema están a cargo también de los Consorcios CONCUENCA y SIRCUENCA, lo que significa que los buses de las mismas empresas que operan en la ciudad dan servicio en estas rutas.

6.3.11. Campo Socio-Institucional

El Municipio de a es la institución encargada de gestionar las actividades que se realizan en la ciudad, mediante sus diferentes departamentos, los cuales se muestran el el siguiente organigrama municipal.

GRÁFICO Nro. 9 ORGANIGRAMA DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL CUENCA
FUENTE: PDOT CUENCA (2015)

6.3.12. Medio perceptual

Turismo

Medio	Alcance	Observaciones
Perceptual	Áreas con valor recreacional	**Parque "El Paraíso":** lugar recreacional donde las personas pueden pasar momentos en familia, dispone de lagunas artificiales donde se realizan paseos en botes de pedal, senderos ecológicos, juegos infantiles, implementos mecánicos para ejercicios y canchas de futbol, basquet y voly.
	Áreas con atractivos turísticos	**Las Herrerias:** ubicada al sureste de la ciudad de Cuenca, es uno de los barrios más tradicionales de la capital de la provincia de Azuay, en donde se asientan los talleres de los herreros, artesanos capaces de fundir el hierro y crear adornos utilitarios. Además, existen lugares en donde se puede degustar de comida típica de la ciudad, como tigrillos, bolones, tortillas, tamales, humitas, etc.
	Áreas con atractivos turísticos	**Iglesia del Vergel:** lugar religioso ubicado en el barrio de Las Herrerías, con un atractivo túristico religioso, además de áreas verdes que mejoran la vista paisajística del sector.

	Áreas con atractivos turísticos	**Museo y Ruinas de Pumapungo:** es un parque arqueológico, ubicado en el Centro Histórico de la ciudad de Cuenca. En su interior se encuentra el Templo del Sol y el convento de las Vírgenes del Sol. Las ruinas de Pumapungo, es el mayor conjunto de vestigios arqueológicos incas al sur de Ingapirca. Representa un reconocimiento de los valores de lo Cañari o Inca, que han dejado una perenne huella de su identidad en la ciudad de Cuenca y en su entorno.
	Áreas con atractivos turísticos	**Museo de las Artes del Fuego:** ubicado en la Casa de Chaguarchimbaba, se encuentra en su fase de gestión e implementación. Pretende establecer vínculos entre cultura, desarrollo y servicio a la comunidad, potenciando la libertad, la creatividad, promoviendo la creación y la producción actual, así como recuperando identidades ocultas y saberes olvidados.
	Áreas con atractivos turísticos	**Museo Historia de la Medicina "Guillermo Aguilar Maldonado":** está integrado por equipos, instrumentos y materiales de la medicina prehispánica, colonial y

		republicana. Contiene, además: antiguas pertenencias de la Facultad de Medicina, como óleos, bustos, libros, objetos personales y fotografías.
	Áreas con valor recreacional	**Parque de la Madre:** es un parque destinado a la recreación y al deporte, cuenta con espacios verdes y juegos infantiles, así como de un sendero para atletas. Dentro del parque se encuentra las instalaciones de la Escuela de Marcha, deporte de atletismo que es muy común entre los jóvenes cuencanos siguiendo así los pasos del campeón olímpico y múltiple campeón mundial de Marcha Jefferson Pérez, al cual se lo ha honrado con una estatua dentro del propio parque. También se puede acceder al planetario municipal en donde se puede disfrutar de documentales a cerca de la tierra y el espacio de gran interés especialmente para los niños.
	Áreas con valor paisajístico	**Río Tomebamba:** Corre a lo largo de la ciudad de Cuenca y es el más importante de los cuatro ríos que la atraviesan.
	Áreas con valor paisajístico	**Río Yanuncay:** recorre la ciudad de Cuenca y es el

		segundo más importante de los cuatro ríos que la atraviesan. El río desemboca en el río Tomebamba en el sector de la Empresa Eléctrica Cuenca, el cual luego de unirse con el río Machángara se convierte en el río Cuenca, afluente del río Paute.

6.4. INVENTARIO FORESTAL

En un inventario forestal se realiza el conteo de las especies florísticas, es decir, su caracterización. En este apartado no existe la necesidad de realizar un inventario forestal debido a que el hospital se encuentra a una distancia considerable de los bosques; razón por la cual no se presenciará una posible afección a la flora de la zona.

7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

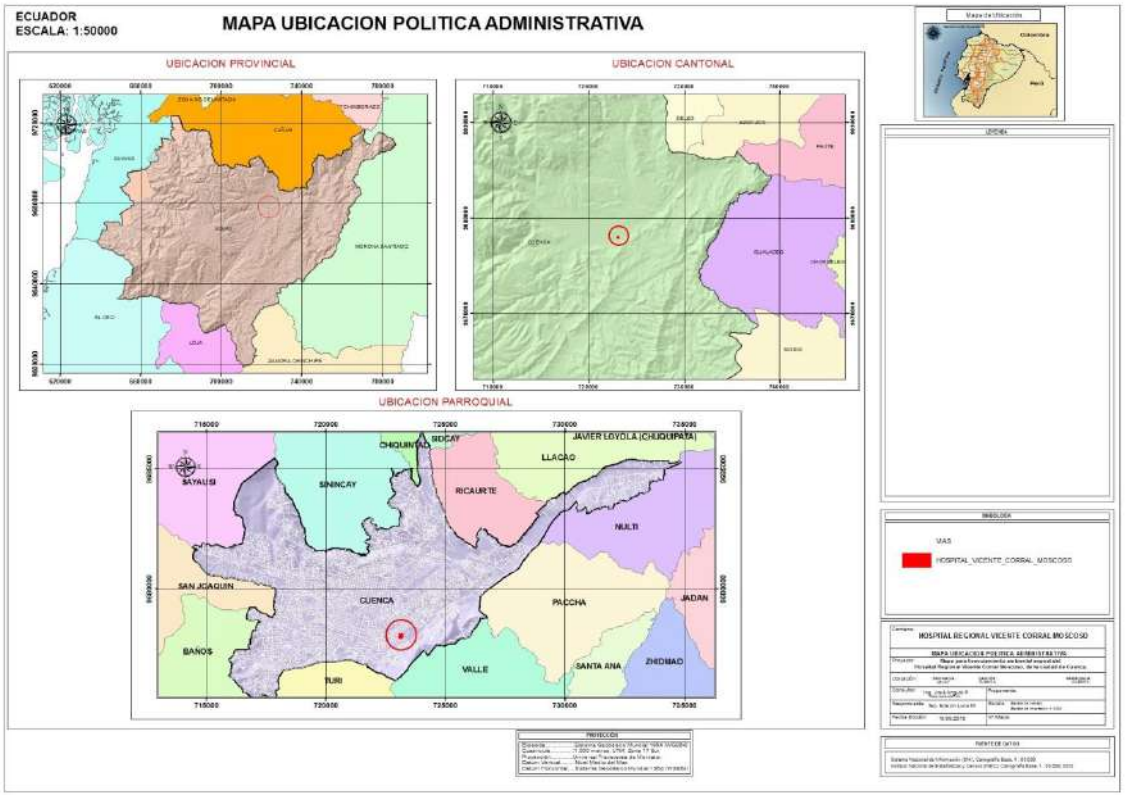
a. GENERALIDADES

El Hospital “Vicente Corral Moscoso”, está ubicado en la Provincia del Azuay, Cantón Cuenca, se encuentra en el Barrio El Paraíso Av. Los Arupos, Intersección Av. 12 de Abril a una cuadra del Puente El Vergel, la misma que se encuentra una altura de 2534 msnm, en una zona urbana, con un área de 4.5 has, el mismo que está dividido en el edificio principal de seis pisos que consta de diferentes áreas, siete áreas de parqueo utilizados para trabajadores, ambulancias y otro para pacientes, área administrativa, bodega de medicamentos, mantenimiento, área de fisioterapia, casa de máquinas, oxígeno, consulta externa, entre otras.

Las coordenadas de ubicación son las siguientes:

SHAPE	X	Y
1	723253	9677971
2	723097	9677889
3	723020	9677928
4	723004	9677952
5	723001	9677973
6	723026	9678043
7	723023	9678087

8	723054	9678114
9	723185	9678155



MAPA Nro. 13 MAPA DE UBICACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012, CARTOGRAFÍA BASE ISOYETAS-ISOTERMAS-CLIMA INAMHI.

b. PERSONAL QUE LABORA EN LAS INSTALACIONES.

El hospital cuenta con talento humano capacitado acorde a las necesidades médicas que la población requiere, de esta manera posee 1.671 profesionales entre especialistas, enfermeras, administrativos, tecnólogos, médicos generales, bioquímicos, subespecialistas, además 180 auxiliares en enfermería y 52 postgradistas. Asimismo se cuenta con71 profesionales que laboran en el área de Pediatría, mientras que 26 en Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos, 50 en clínica, 63 en cirugía, 56 en gineco-obstetricia y 125 en emergencia

c. INFRAESTRUCTURA

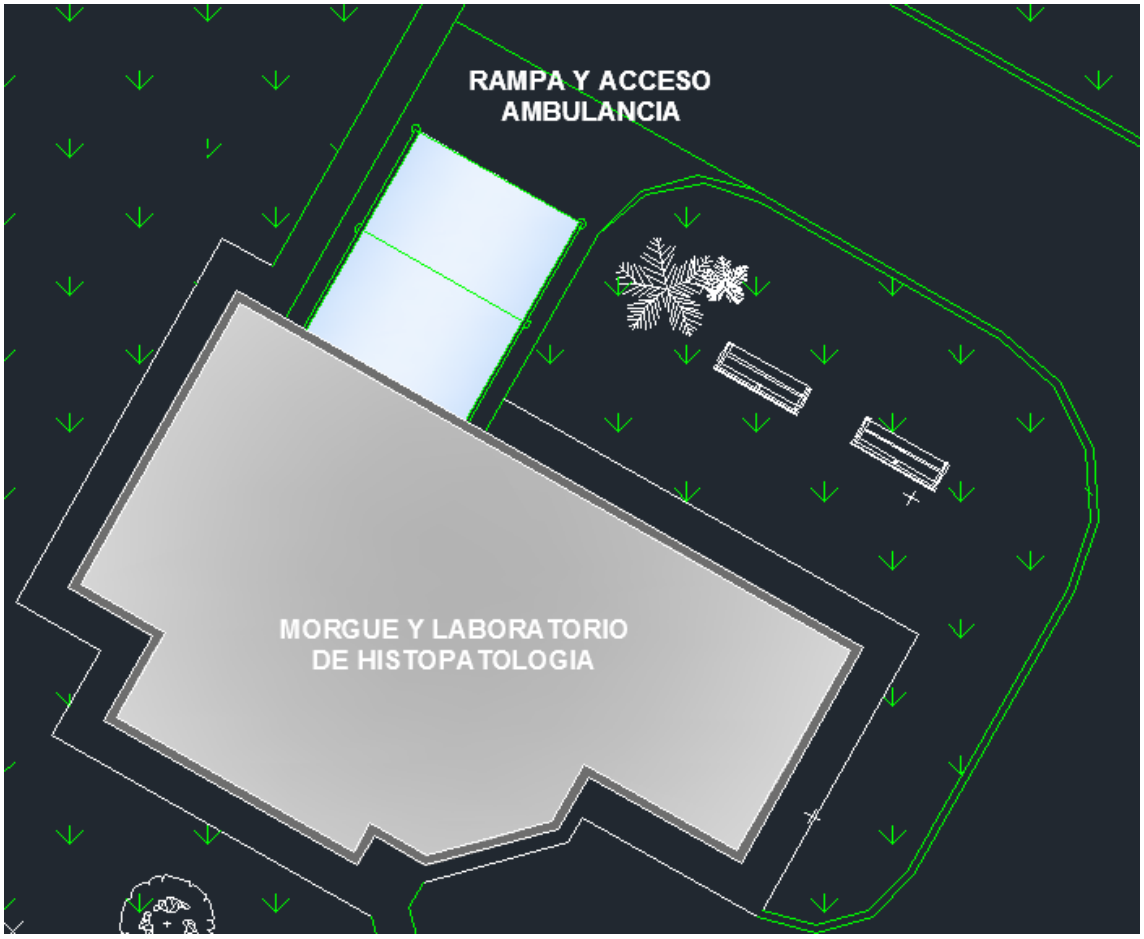
El Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, se encuentra construido en su gran mayoría de paredes de bloque y ladrillo, las mismas que son empastadas y recubiertas con una capa de pintura en su gran mayoría, sin embargo, en algunas áreas se cuenta con cerámica en las paredes, el Hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con tres entradas principales cada una destinada

a las diferentes áreas de servicio, una está destinada para entrada de emergencia

El Vicente Corral Moscoso pertenece al Ministerio de Salud Pública, y cuenta con diferentes áreas de servicio distribuidas de la siguiente manera:

d. EDIFICIO PRINCIPAL

PISO 1:



El Hospital Vicente corral Moscoso en la Planta baja cuenta con dos ingresos el primero que se lo realiza por la Av. Emiliano Crespo en donde se cuenta con un área de guardianía, la misma que permanece resguardada las 24 horas, el ingreso que realizan los vehículos se los hace hasta las áreas de parqueo, la primera área de parqueo se encuentra al frente de la entrada peatonal a consulta externa con una capacidad para 56 vehículos, mientras que también se cuenta con otra área de parqueo al frente de la anterior con una capacidad de 137 vehículos.

FOTOGRAFÍAS 5-6-7.- INGRESO AL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

Se cuenta en los exteriores del Hospital con un área de morgue y laboratorio de Histopatología, la misma que se utiliza para el almacenamiento de cadáveres y el área de histopatología para ofrecer una amplia gama de servicios para muestras tanto de tejido humano como murino, que incluyen el procesado, inclusión y corte de los tejidos en parafina, la realización de tinciones histológicas de la máxima calidad, se cuenta con parqueo para 8 vehículos y una área de entrada y salida de ambulancias.

FOTOGRAFÍAS 8-9.- MORGUE E HISTOPATOLOGÍA
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

CUARTO DE MAQUINAS.- El Cuarto de máquinas está conformado por.

Oficina de mantenimiento, el personal que labora dentro de esta área mantendrá informado al jefe de mantenimiento sobre cualesquier eventualidad dentro de la actividad, en esta oficina.

Se monitorea y se lleva un registro de actividades que se desarrollan dentro del hospital, el área de mantenimiento cuenta con baños y duchas para el aseo del personal.

Cabina Eléctrica y Tablero eléctrico, se caracteriza por ser un cuarto de control que maneja todo el sistema eléctrico del hospital, en esta sección se abastece de energía eléctrica a las distintas áreas.

Se cuenta con un área de almacenamiento de herramientas, en donde son colocadas todas y cada una en completo orden para poder ser utilizadas en el proyecto, aquí se cuenta con juegos de llaves, juegos de dados, martillos, flexómetros, compresores, multímetros, y demás herramientas necesarias para el mantenimiento de un proyecto de esta magnitud.

Calderos, el hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con dos calderos ubicados a un costado del área de mantenimiento mismo que están diseñados para generar vapor. Este vapor se genera a través de una transferencia de calor a presión constante, en la cual el fluido, originalmente en estado líquido, se calienta y cambia su fase a vapor saturado, estos calderos funcionan con la utilización de combustible diésel.

FOTOGRAFÍAS 10-11.- ÁREA DE MANTENIMIENTO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

Generadores, el hospital cuenta con dos generadores que funcionen con combustible diésel, estos entran en funcionamiento automáticamente al momento que exista algún tipo de apagón o corte de energía.

FOTOGRAFÍAS 12-13.- GENERADOS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

En la Planta baja del Hospital Vicente Corral Moscoso se cuenta con ingreso principal a consulta externa, teniendo en su interior 20 consultorios para atención a pacientes en diferentes áreas como son.

- Cuarto de aseo
- Consultorios de medicina general para adultos
- Consultorios para medicina general para menores
- Ginecología y obstetricia
- Sala de espera
- Sanitarios de público
- Sanitarios de personal
- Traumatología
- Odontología

- Neurocirugía
- Neurología Clínica
- Neurología pediátrica
- Gastroenterología
- Neumología
- Tomografía
- Rayos X
- Otorrinolaringología
- Psicología
- Quirófanos

FOTOGRAFÍAS 14-15-16.- ÁREA DE TRAUMATOLOGÍA, ODONTOLOGÍA, NEUROCIRUGÍA, NEUROLOGÍA CLÍNICA, NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA, GASTROENTEROLOGÍA, NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

FOTOGRAFÍAS 17-18-19.- ÁREA DE TOMOGRAFÍA, RAYOS X, OTORRINOLARINGOLOGÍA, SICOLOGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

EMERGENCIA: El área de Emergencia tiene su ingreso por la Av. 12 de Abril, la misma que consta de Sala de espera, en la cual los pacientes llegan a esperar su turno según el orden que van ingresando, en el Hospital Vicente corral Moscoso se practica el Triaje o protocolo de intervención es un método de selección y clasificación de pacientes empleado en la medicina de emergencias y desastres, de allí el orden de ingreso para la atención.

En esta área se cuenta con la zona administrativa de emergencia, vestuarios para médicos, residentes, internos y enfermeras, bodega para almacenamiento de insumos, una estación de enfermería, la misma que brinda una solución que permite a la enfermera realizar procedimientos administrativos y de rutina, dentro de las habitaciones de hospitalización de una manera sencilla y directa, se cuenta con una zona de observación tanto para mujeres, hombres y niños, con sus respectivos baños, a más de ello se cuenta con quirófanos para esta área, se cuenta con la residencia en donde los doctores pernoctan o descansan, en esta área se atiende a todo tipo de paciente.

FOTOGRAFÍAS 20-21.- ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

Disposición final de los desechos del área de emergencia.- En el área de emergencia se cuenta con recipientes para recolección de basura ubicados un juego de recipientes de distintos colores en el área de espera de emergencia.
A más de ello en cada sección dentro de emergencia se cuenta con tachos para recolección de basura en cada una de las habitaciones, enfermería, y los baños cada uno cuenta con su respectivo recipiente, la limpieza se la realiza dos veces al día en la mañana y en la tarde y la basura generada es transportada hacia el lugar de almacenamiento de desechos

Quirófanos: Vicente Corral Moscoso cuenta con quirófanos que prestan servicio las 24 horas, la misma que está especialmente acondicionada para realizar operaciones quirúrgicas.

En esta sección se cuenta con una zona en donde se almacenan los materiales estériles, a más de ello se cuenta con una residencia en donde los médicos que practican las cirugías descansan, antes de realizar cualesquier tipo de operación los pacientes ingresan a una zona de preparación en donde le verifican que este en buenas condiciones para proceder a realizar algún tipo de cirugía, para post a ello realizar la cirugía, una vez culminado este proceso el paciente será trasladado a una zona de recuperación y luego ser trasladado a una habitación para su recuperación.

FOTOGRAFÍAS 22-23.- ÁREA DE QUIRÓFANOS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

COCINA: En el área de cocina se cuenta con frigoríficos para mantener las alimentación del personal y los pacientes en buen estado, se cuenta con cocinas, una zona de recepción de alimentos en donde el personal se encarga de verificar que estén en buenas condiciones, en esta área se prepara los alimentos para los trabajadores y pacientes que se encuentren internados en el Hospital.

ÁREA DE LAVANDERÍA, COSTURA Y VESTUARIOS: El área de lavandería está constituida por lavadoras, secadoras, en esta sección trabajan personal capacitado para este tipo de actividad.

El área de costura cuenta con máquinas para realizar la reparación de prendas que se encuentran obsoletas, tales como sabanas, cobijas, ropa de los pacientes.

ÁREA DE FARMACIA: La farmacia se encuentra en la parte interior del Hospital, esta sección presta su servicio las 24 Horas con turnos del personal que allí labora, esta se encuentra colindante a la zona administrativa.

FOTOGRAFÍAS 24.- ÁREA DE FARMACIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

Almacenamiento y disposición final de los medicamentos caducados.- En el Hospital Vicente Corral Moscoso se cuenta con una farmacia que se encuentra en el interior, misma que al caducarse los medicamentos son llevados hacia un área de cuarentena, el almacenamiento en cuarentena es el proceso implementado para precautelar el manejo adecuado de los medicamentos caducados bajo las condiciones establecidas por el fabricante, de manera que se garantiza su manejo hasta su devolución. Durante el manejo se lleva los medicamentos caducados al área de cuarentena, en donde los mismos son almacenados en cartones con el uso de EPP y señalizados como medicación caducada, luego de su almacenamiento se contacta con el proveedor de los mismos y se coordina su devolución a este garantizando así su custodia y manejo de los medicamentos caducados.

En el hospital no se quema este tipo de desechos, además no se recicla ningún tipo de desecho, ni residuo; los medicamentos que se encuentran próximos a caducarse también son enviados a cuarentena en donde se da el mismo manejo antes expuesto.

AGENDACIÓN DE CITAS: En esta área el personal se encarga de verificar la disponibilidad de citas que posee los médicos en sus diversas especialidades, las personas en esta área obtienen un turno para poder ser atendidos en las diferentes especialidades que brinda el Hospital.

FOTOGRAFÍAS 25.- AGENDACIÓN DE CITAS
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

ÁREA DE LABORATORIO, RAYOS X: En esta sección se realizan los análisis de sangre, orina, heces, entre otras para verificar las enfermedades de los pacientes, a más de ello se cuenta con el área de rayos X.

FOTOGRAFÍAS 26-27-28-29.- ÁREA DE LABORATORIO Y RAYOS X DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

Almacenamiento temporal y disposición final de los desechos infecciosos y peligrosos que se generan.- En el área de rayos X se cuenta con desechos provenientes de las placas que se generan, mismas que son almacenadas en un lugar específico dentro de la misma área de rayos X, para lo cual se ha adecuado en la misma un tiesto rígido de color blanco y con tapa rosca, envase en el cual se depositan los desechos hasta su posterior entrega a un Gestor Ambiental calificado.

A más de lo antes expuesto, vale indicar que en esta área únicamente se toman placas como: ecografías, radiografías, tomografías, entre otras, debiendo recalcar que en algunos casos de emergencia los pacientes llegan impregnados de sangre cuando han sufrido accidentes y se hace necesario la toma de placas de manera inmediata, para lo cual al tener que usar en estos casos gasas, algodón, etc., se cuenta dentro del área con un envase plástico con una funda roja en el cual se almacenan estos desechos para su traslado al área de almacenamiento temporal fuera del hospital y su posterior entrega a un Gestor Ambiental calificado.

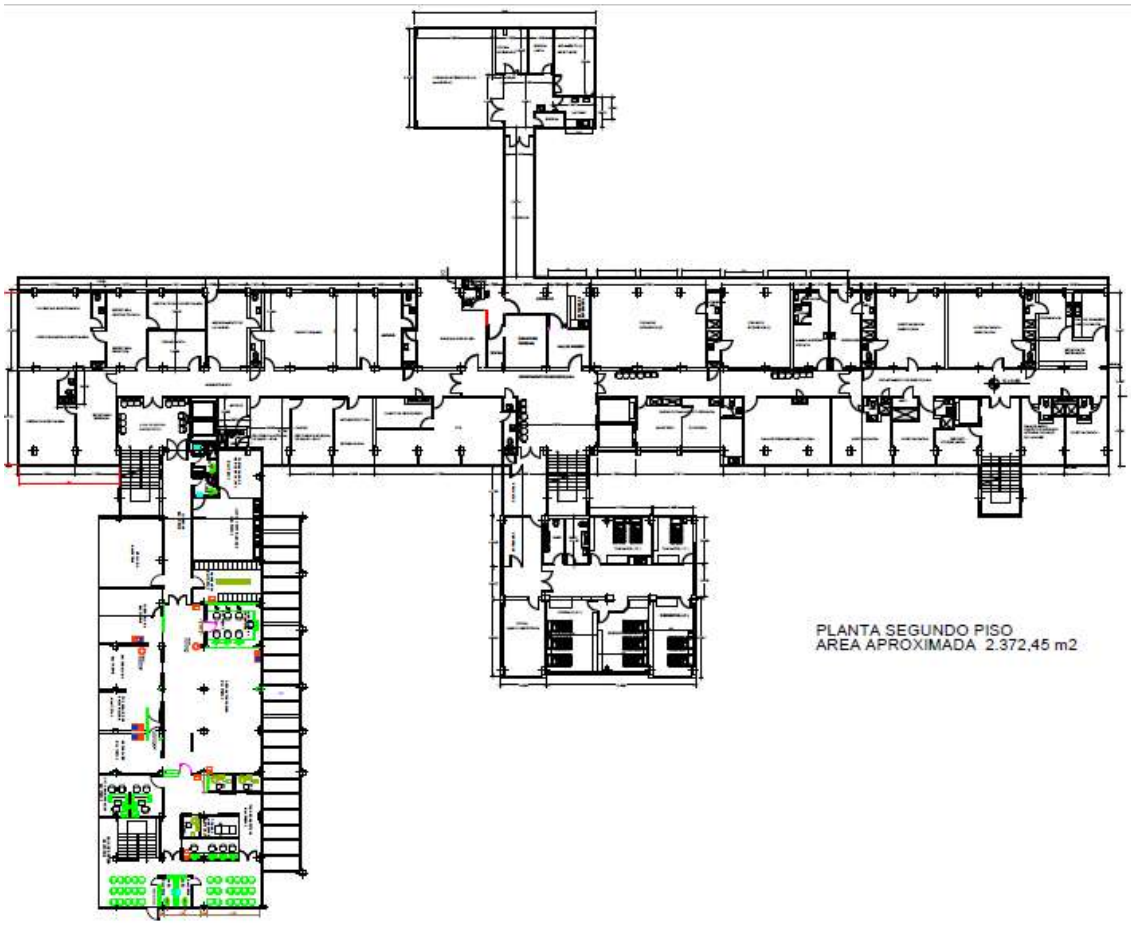
Finalmente dentro del área de rayos X se cuenta también con un envase para el almacenamiento de desechos comunes.

FOTOGRAFÍAS 30-31-32.- ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE DESECHOS
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

Mientras que para el área de laboratorio todas las muestras, sean estas de sangre, orina, deposiciones, tejido o muestras microscópicas de órganos o tejidos, son recogidas en recipientes esterilizados, para luego ser sometidos a algunos procesos para determinar el resultado para el cual fue sometido; una vez concluido el proceso la muestra es recolectada en un solo recipiente para luego ser enviada al gestor calificado.

Los desechos como agujas y guantes son puestos en un recipiente para desechos peligrosos mismo que será llevado por el municipio de Cuenca para su disposición final.

PISO DOS.



El piso dos cuenta con:

GERENCIA.- En esta planta funciona la gerencia en donde se lleva a cabo todo lo relacionado al correcto funcionamiento del hospital.

DIRECCIÓN HOSPITALARIA.- Es una especialidad de la administración en salud enfocada a la autonomía de la gestión de los servicios y de las instituciones hospitalarias.

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.- Son los encargados que dentro del hospital todos los servicios que se prestan sean exitosos y de gran calidad.

TALENTO HUMANO.- Está relacionada con la planeación, organización, desarrollo y coordinación y el control establecido para promover el desempeño eficiente del personal, así como también brindar el medio que permite a las personas que colaboran en la administración del talento humano.

EPIDEMIOLOGIA.- En esta área se determina las infecciones a las cuales está infectado determinado paciente, para esto existe un médico especialista.

ÁREA DE TICS.- En este lugar, los profesionales desarrollan e implementan el Sistema de Agendamiento de Citas incorporado al Sistema de Referencia y Contra referencia para distritos adjuntos a la Zona, es decir, en algún caso que el Hospital no cuente con espacio suficiente o equipos para la atención médica, en esta área coordinan el traslado de los pacientes a casas asistenciales adjuntos al sistema de salud.

Fotografías 33-34.- Piso dos del Hospital Vicente Corral Moscoso
Fuente. Equipo Consultor

PISO TRES.-

TRABAJO SOCIAL.- Se basa en la destreza de las relaciones humanas para ayudar que las personas obtengan la satisfacción personal e independiente de recuperar su salud y obtener un servicio de primera, sin importar su condición social o económica. El trabajo social está proyectado hacia la comunidad en general, tomando en consideración las necesidades del paciente y analizando los problemas que aquejan al usuario.

CIRUGÍA.-

Tiene competencia en el diagnóstico y tratamiento de las patologías que se resuelven mediante procedimientos quirúrgicos o potencialmente quirúrgicos, tanto electivos como de urgencia, de origen benigno, inflamatorio, traumático o neoplásico.

Dentro del área de cirugía se cuenta con un equipo multidisciplinario, capacitados para brindar una atención de salud integral a sus pacientes, en esta área se cuenta con enfermeras, misma que son las encargadas de planificar, organizar y brindar cuidados a los pacientes en pre y post operatorio, médicos

especializados para llevar a cabo cirugías sean esta de emergencia o programadas.

Almacenamiento temporal y disposición final de los desechos del área de cirugía:

Para el ingreso al área de cirugía los especialistas tienen que ocupar los trajes aptos para estar en el interior, en esta área se cuenta con recipientes de color verde, negro y rojo, a más de ello las enfermeras en esta sección son las encargadas almacenar la ropa contaminada en recipientes de gran tamaño para ser llevadas al área de lavandería, los desechos infecciosos como agujas, guantes, gasas, etc., son depositados en el recipiente para este fin para luego ser llevado hasta el lugar de almacenamiento temporal de desechos peligrosos y entregar a gestores calificados para su disposición final.

FOTOGRAFÍAS 35-36.- PISO TRES DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

PISO CUATRO

ADMINISTRACIÓN CLÍNICA.- Dirigir y coordinar la gestión de las especialidades clínicas o quirúrgicas de atención que, de acuerdo con su cartera de servicios, se lleve a cabo en el hospital, con el fin de que los procesos se diseñen y ejecuten desde la perspectiva y necesidades del paciente, de forma que la atención sea accesible y se preste con una visión integral y de forma articulada, ajustada a estándares de calidad científico-técnicos y de utilización adecuada de los recursos.

TRABAJO SOCIAL CLÍNICA:

CLÍNICA MUJERES.- Las salas de parto son espacios destinados a los partos en el hospital. Las mujeres embarazadas son conducidas a la sala de partos desde el principio del trabajo de parto. La sala de partos está concebida para ser especialmente confortables y prácticas durante el parto. Tienen, camas especiales para las posiciones del parto. Personal médico diverso especializado acompaña a las mujeres que van a dar a luz: En esta área se cuenta con baños,

estación de enfermería, zona de recuperación de pacientes, zona de recién nacidos, vestidores.

En cambio el parto por cesárea se desarrolla en el quirófano de partos, que también se denomina sala de cesáreas.

Luego de que las mujeres dan a luz son conducidas a las camas de obstetricia, el Hospital cuenta con habitaciones para prestar estos servicios

CLÍNICA HOMBRES.- En esta área se encuentran los pacientes críticos. Los mayores de edad pueden permanecer en observación hasta por 5 días, durante los cuales se lo evalúa y estabiliza para regresarlo a su hogar y continuar su tratamiento con un manejo ambulatorio en nuestra Consulta Externa.

INFECTO LOGIA.- Se especializa en el tratamiento de las enfermedades infecciosas producidas por agentes tales como bacterias, virus, parásitos y hongos. Estamos llamados a dar el tratamiento antimicrobiano más efectivo en las diversas infecciones que atendemos.

Nuestro objetivo es atender a pacientes con procesos infecciosos en diferentes fases, para así controlar, proteger, cuidar, salvaguardar su salud y la de sus familiares.

FOTOGRAFÍAS 37-38-39-40-41. PISO CUATRO DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

PISO CINCO

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.- Una unidad de cuidados intensivos (UCI), unidad de vigilancia intensiva (UVI) o centro de tratamiento intensivo (CTI) es una instalación especial dentro del área hospitalaria que proporciona medicina intensiva. Los pacientes candidatos a entrar en cuidados intensivos son aquellos que tienen alguna condición grave de salud que pone en riesgo la vida y que por tal requieren de una monitorización constante de sus signos vitales y otros parámetros, como el control de líquidos. Muchos hospitales han habilitado áreas de cuidados intensivos para algunas especialidades médicas.

UNIDAD DE BIOLÓGICOS.- Uno de los objetivos de la Unidad es seleccionar mejor a los pacientes que necesitan fármacos biológicos para lograr un uso racional de éstos en enfermedades inflamatorias crónicas disminuyendo el coste por paciente y contribuyendo a la sostenibilidad del sistema.

Fotografías 42-43-44.- Piso cinco del Hospital Vicente Corral Moscoso
Fuente. Equipo Consultor

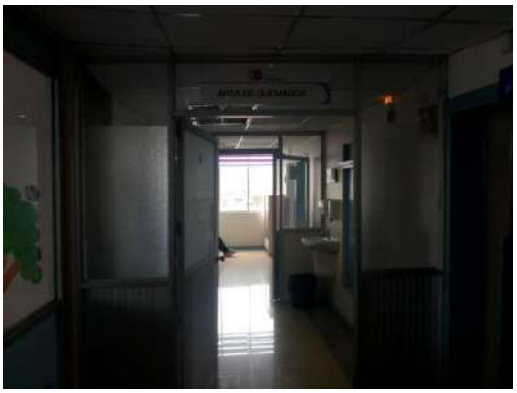
Cuenta cada cama donde se encuentra el paciente con recolector de basura mismas que son sacadas y enviadas hacia la caseta de recolección de desechos peligrosos, esta actividad se la lleva a cabo dos veces al día

PISO SEIS.

CIRUGÍA PEDIÁTRICA.- Esta destinada únicamente para realizar cirugías a menores de edad, en esta zona se realiza cirugías de labio, vesículas, etc.

ADMINISTRACIÓN PEDIÁTRICA.- El especialista pediátrico será el encargado de velar por el correcto funcionamiento de toda el área de pediatría, inclusive estará a cargo de la zona de parto.

ÁREA DE QUEMADOS.- La unidad de quemados del Hospital Vicente Corral Moscoso se especializa en tratamiento clínico y quirúrgico de personas afectadas por lesiones de quemaduras de diversa etiología y nivel de gravedad. Esta unidad atiende a lesionados desde la fase aguda hasta la rehabilitación y se encarga de la atención de secuelas físicas y emocionales de las quemaduras.



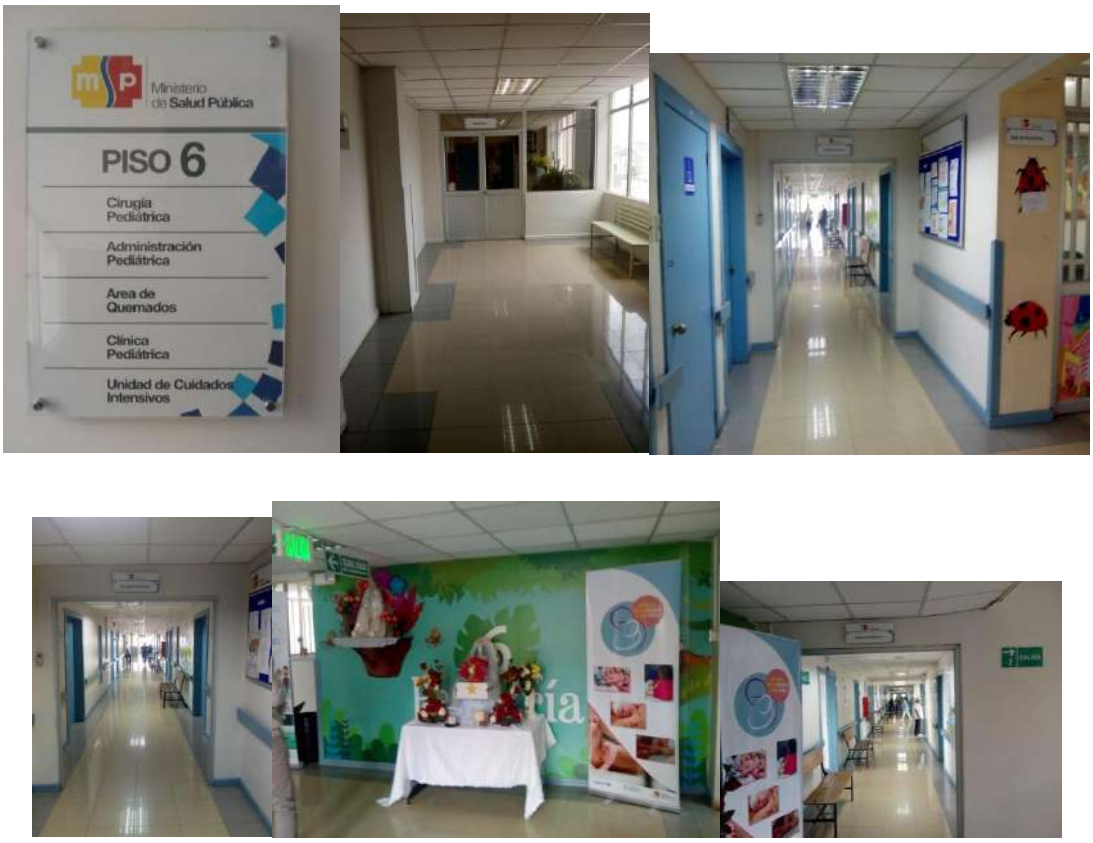
FOTOGRAFÍAS 45.- ÁREA DE QUEMADOS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

CLÍNICA.- Dentro de estas Instalaciones se cuenta con especialistas para atender a pacientes que requieran ser intervenidos o tratados de algún tipo de enfermedad que requiera ser manejada de manera especializada.

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS.- Es una instalación especial dentro del Hospital que proporciona soporte vital a los pacientes que están críticamente enfermos, quienes por lo general requieren supervisión y monitoreo intensivo por medicina de alta complejidad.

Si la población pediátrica lo justifica, se desarrollan: Unidades de cuidados intensivos pediátricos, que deben diferenciarse de las Unidades neonatales, cuyos pacientes se mueven en un rango estrecho de edad (desde el nacimiento hasta el día 28 de edad) conocido como período neonatal.

Zona de aislamiento, cuidados intensivo pediátricos: A esta zona ingresan los recién nacidos cuando tienen algún tipo de complicación.



FOTOGRAFÍAS 46-47-48-49-50-51.- PISO SEIS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
FUENTE. EQUIPO CONSULTOR

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

FASE DE OPERACIÓN DEL PROYECTO

- **Separación de cita médica:** Según el grado de enfermedad el paciente entra a un proceso de triaje, si no es emergencia los médico le envían a que agenda un cita en el departamento de archivo según sea la especialidad y necesidad del paciente.

- **Toma de signos vitales:** Esta actividad las enfermeras en la sala de espera las llevan a cabo para posterior a ello ser trasladados a ser revisados por el médico tratante.

- **Atención en el área de emergencia:** En esta área se cuenta con pediatra, especialista en emergencia, y se atiende todo tipo de pacientes sea este por enfermedad natural o algún tipo de accidente.

- **Hospitalización:** Luego que el paciente es atendido por los especialistas, estos son dados de alta o en su defecto son hospitalizados, para esto el

hospital cuenta con un área de observación y hospitalización, se hombre, mujer o niño.

- **Atención médica en consultorios:** En el hospital existen consultorios para tratamiento de pacientes, es decir con médicos especializados en diferentes enfermedades, para esto el paciente tiene que agendar una cita y acudir el día y hora previsto por la entidad.

- **Atención en laboratorio:** En el laboratorio se toma las muestras para proceder a analizarlas y detectar algún inconveniente, en esta área se realiza exámenes de sangre, orina y eses.

- **Atención en quirófano:** Sala del establecimiento hospitalario especialmente acondicionada para realizar operaciones quirúrgicas.

- **Atención en imagen:** Se utiliza para revelar, diagnosticar y examinar enfermedades o para estudiar la anatomía y las funciones del cuerpo**.**

- **Entrega de medicamentos:** Luego de haberse realizado la atención médica los pacientes deben acercarse a retirar los medicamentos de farmacia.

- **Dada de alta de los pacientes:** Cuando el paciente encuentra mejoría de su enfermedad es dado de alto para continuar su tratamiento desde se respectivo hogar.

- **Actividades administrativas:** El personal administrativo del hospital deberá velar por el funcionamiento del mismo en lo relacionado a manejo financiero, manejo de desechos, abastecimiento de medicamentos, manejo y trato de los pacientes.

- **Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos:** Esta actividad la realiza personal de mantenimiento, la recepción de combustible se la hace mensualmente, mientras que los gases medicinales se la hace semanal.

- **Cocción y distribución de alimentos**: En esta área el personal de cocina se encarga de la cocción y distribución de alimento para pacientes que se encuentran internados y para personal del hospital.

- **Servicio de lavandería:** Luego que se ha realizado la limpieza del hospital y de las habitaciones, al dar el alta a un paciente se cambia las sabanas y la ropa del paciente mismas que son llevadas a la lavandería

para ser lavadas, secadas y planchadas. El área de lavandería será la encargada de proveer a todos los servicios del hospital de ropa limpia y en buenas condiciones, al igual que recibir, clasificar la ropa según el grado de suciedad.

- **Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones:** El personal de mantenimiento constantemente está verificando el correcto funcionamiento de equipos y muebles de oficina, si el caso lo requiere estos son retirados del lugar y llevados al taller de mantenimiento para ser reparados.

- **Mantenimiento de áreas verdes:** Las áreas verdes son mantenidas por personal contratado por el Hospital Vicente Corral Moscoso.

- **Visita a los pacientes:** El horario de visita a los pacientes es de lunes a domingo de 12H00 pm hasta las 14H00 pm y desde las 17H00 pm hasta las 19H00 pm.

- **Servicio de limpieza en general:** Una vez realizado el almacenamiento intermedio de los desechos, el personal de limpieza es el encargado de trasladar a la caseta de almacenamiento de desechos en un horario establecido, en este horario un responsable de mantenimiento será quien reciba los desechos para llevar un registro misma que deberá ser validada con los datos del GAD Municipal.

- **Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos:** todos los días se realiza el transporte diferenciado en un horario de 10H00 a 11H00 am, luego de haber realizado la limpieza estos desechos son llevados a una caseta ubicado en la planta baja para recolección de desechos. Una vez colocados en el almacenamiento final, el municipio procede a la recolección por separado a la recolección de los desechos. Para que los desechos infecciosos sean depositados en celdas especiales del relleno sanitario de la ciudad.
  Los desechos peligrosos hospitalarios son aquellos residuos, en cualquier estado físico que por sus características corrosivas, tóxicas, venenosas, reactivas, explosivas, inflamables, biológicas, infecciosas o irritantes, representan un peligro para la salud humana, el equilibrio ecológico o al ambiente, generado en el establecimiento de salud.

  Dentro de los desechos peligrosos tenemos:

Desechos generales o comunes

Son aquellos que no representan un riesgo adicional para la salud humana y el ambiente, y que no requieren de un manejo especial. Tiene el mismo grado de

contaminación que los desechos domiciliarios, papel, cartón, plástico, restos provenientes de la preparación de alimentos, etc. En este grupo también se incluyen desechos de procedimientos médicos no contaminantes como yesos, vendas, etc.

Desechos infecciosos

Son aquellos que contienen gérmenes patógenos y, por tanto son peligrosos para la salud humana.

- **Desechos de laboratorio**
  Cultivos de agentes infecciosos y desechos biológicos, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de Petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.

- **Desechos anátomo-patológicos**
  Órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídas mediante cirugía, autopsia u otro procedimiento médico.

- **Desechos de sangre**
  Sangre de pacientes, suero, plasma u otros componentes; insumos usados para administrar sangre, para tomar muestras de laboratorio y paquetes de sangre que no han sido utilizados.

- **Desechos cortopunzantes**
  Agujas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, puntas de equipos de venoclisis, catéteres con aguja de sutura, pipetas y otros objetos de vidrio y cortopunzantes desechados, que han estado en contacto con agentes infecciosos o que se han roto.

- **Desechos de áreas críticas (unidades de cuidado intensivo, salas de cirugía y aislamiento, etc.)**
  Desechos biológicos y materiales descartables, gasas, apósitos, tubos, catéteres, guantes, equipos de diálisis y todo objeto contaminado con sangre y secreciones, y residuos de alimentos provenientes de pacientes en aislamiento.

- **Desechos de investigación**
  Órgano o partes contaminadas, que necesitan ser analizados, para determinar el tipo de enfermedad, grado y peligrosidad de la misma, son extraídos del área de laboratorio y luego del procedimiento son adicionados polímeros que ayudan a solidificar los tejidos para su

almacenamiento temporal y su posterior entrega al Gestor ambiental calificado.

Desechos especiales

Generados en los servicios de diagnóstico y tratamiento, que por sus características físico-químicas son peligrosos.

- **Desechos químicos**
  Sustancias o productos químicos con características tóxicas para el ser humano y el ambiente; corrosivas, que pueden dañar tanto la piel y mucosas de las personas como el instrumental y los materiales de las instituciones de salud; inflamables y/o explosivas, que puedan ocasionar incendios en contacto con el aire o con otras sustancias.

- **Desechos radiactivos**
  Aquellos que contienen uno o varios núclidos que emiten espontáneamente partículas o radiación electromagnética, o que se fusionan espontáneamente.

- **Desechos farmacéuticos**
  Son los residuos de medicamentos y las medicinas con fecha vencida o próxima a caducarse, misma que dentro del Hospital son enviadas al área de cuarentena para su posterior contacto y devolución a los proveedores de los mismos.

FASE DE CIERRE Y ABANDONO DEL PROYECTO.

- **Inventario de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del hospital**: esta actividad se la realizará al final de las actividades del hospital y tiene como objetivo tener conocimiento sobre equipos, herramientas, y demás utensilios utilizados durante la operación del proyecto.

- **Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del hospital:** todos lo relacionado al funcionamiento del hospital será removido del lugar de trabajo con el fin de mejorar la imagen del sector.

- **Abandono definitivo del Hospital:** Luego de haber realizado todas las actividades mencionadas el proyecto será abandonado definitivamente, cumpliendo todo lo que establece la normativa.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

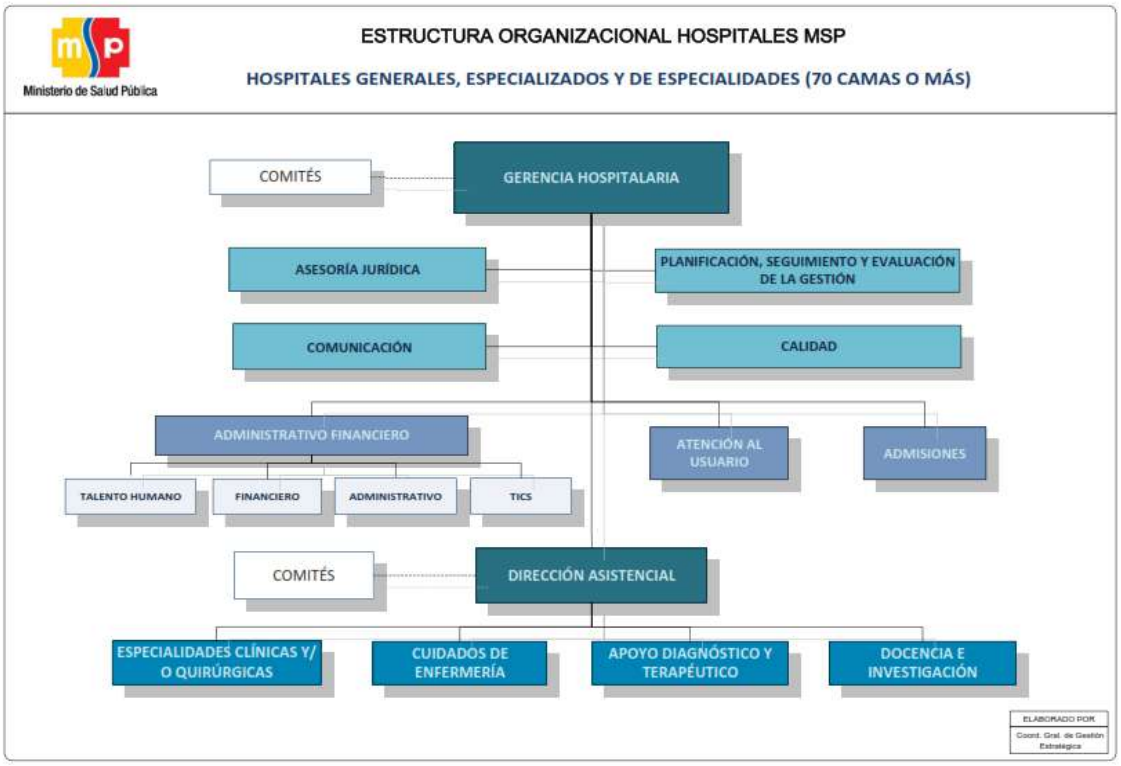


GRÁFICO Nro. 10 ORGANIGRAMA
FUENTE: HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

8. DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES

OBJETIVOS

- **OBJETIVO GENERAL:**

Cumplir con la normativa ambiental para las Actividades del Hospital Vicente Corral Moscoso, presentando el Estudio de Impacto Ambiental y su Plan de Manejo de manera que la planificación y la puesta en marcha del proyecto, se realice de forma ambientalmente responsable empleando métodos y técnicas que permitan prevenir, mitigar, controlar, compensar y rehabilitar los efectos negativos que originen las actividades.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Describir las actividades específicas a desarrollarse durante la ejecución del proyecto.
- Describir la línea base ambiental especificando los principales factores ambientales del actual ecosistema natural dentro de la zona de estudio.

- Establecer los posibles cambios de los factores ambientales susceptibles a producirse durante el desarrollo de las actividades del Hospital VICENTE CORRAL MOSCOSO." dentro del área de influencia directa e indirecta.
- Determinar la magnitud e importancia de los impactos que afectarán a los factores sensibles del ecosistema actual en la zona.

8.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA

- **INTRODUCCIÓN**

El área de influencia directa e indirecta fue definida en función del grado de afectación que tendrán los diversos componentes ambientales ocasionados por el desarrollo de las actividades del proyecto del Hospital VICENTE CORRAL MOSCOSO. "Incluyendo aquellos factores socioeconómicos que se generan fuera del área de incidencia de los impactos sobre el medio físico y biótico. Con estas consideraciones se delimita el territorio donde se hacen presentes las afectaciones ambientales significativas que ocasionaran las actividades de transporte hacia los componentes ambientales del medio físico, biótico, socio-económico y cultural.

La interrelación de los aspectos hidrográficos, forestales, socio- económicos-culturales se resumen en tres tipos de áreas de influencia: física, biótica y socio-económico cultural; de cuya evaluación se obtendrá el grado de afectación al área de influencia ambiental. El área de influencia se subdivide en áreas de influencia ambiental directa, indirecta y social.

- **Área de Influencia Directa:** El área de influencia directa es la superficie en la que se manifiestan los impactos ambientales directos, es decir aquellos que ocurren en el mismo sitio en el que se produjo la acción generadora del impacto ambiental, y al mismo tiempo, al momento de la acción que provocó el impacto.

- **Área de influencia indirecta:** El área de influencia indirecta es la superficie en la que se manifiestan los impactos ambientales indirectos 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.

- **METODOLOGÍA**

La metodología empleada para determinar las áreas de influencia directa, indirecta se basan en el grado, la forma y distancia de afectación a los diferentes

factores ambientales. De igual manera las zonas de influencia serán delimitadas tomando en cuenta las zonas de riesgo y sectores sensibles ubicados cerca al Proyecto.

ÁREA DE INFLUENCIA O DE GESTIÓN

El establecimiento de las áreas de influencia para el proyecto está sujeto específicamente a la operación de las actividades dentro del hospital. Además, se considera aspectos fundamentales que nos permitirán guiar en estas determinaciones como es el entorno físico y socioeconómico.

Área de Influencia Directa

Considerando que el área de influencia es el ámbito espacial en donde se manifiestan los posibles impactos ambientales y socio cultural ocasionado por las actividades que se realizan en las instalaciones del hospital, y en base a un análisis se puede considerar que el mayor Impacto Ambiental que se genera durante la operación es la generación de desechos peligrosos. Se consideró un búfer de 5 m. a la redonda del hospital dando un área de 4.92 has.

Área de Influencia Indirecta

Las operaciones que realiza el Hospital como son carga, transporte y descarga de los desechos peligrosos, por lo tanto, el área de influencia estará determinada por el traslado de los desechos peligrosos hasta su disposición final que en este caso deberán entregar a un gestor calificado. Se consideró un búfer de 10 m. a la redonda del hospital dando un área de 5.36 has.

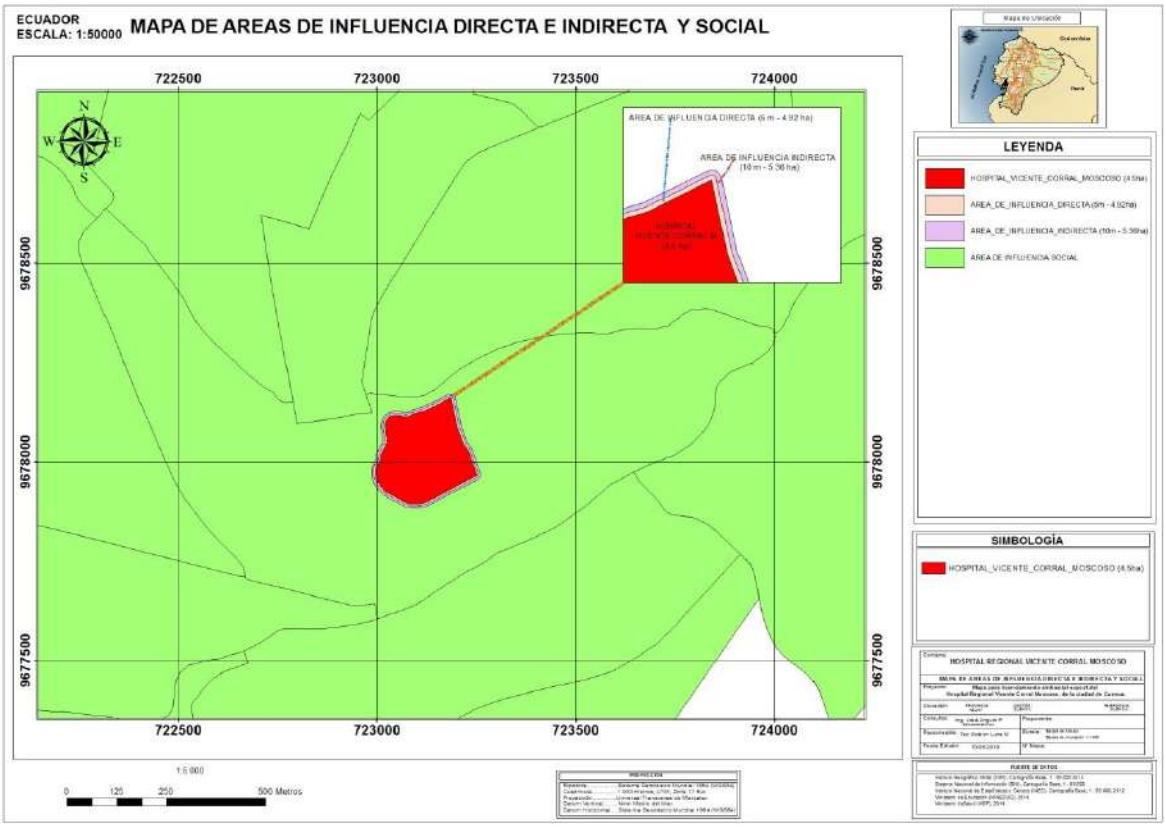
Áreas Sensibles

En cuanto a las áreas sensibles, donde se desarrollan las actividades de carga, transporte y descarga de los desechos peligrosos, dentro del radio de influencia, están los siguientes componentes ambientales:

- El factor socio-económico, que es el principal, debido a las construcciones existentes, parqueaderos de vehículos, tiendas, panaderías, etc., podrían verse afectadas fundamentalmente si no se da un manejo adecuado a los desechos peligrosos.

- La atmosfera del lugar, en caso de algún percance (incendio o derrame de combustibles).

Para la protección de estas áreas sensibles, el Gerente del Hospital deberá exigir la aplicación de las medidas que están diseñadas en el plan de manejo ambiental.



MAPA Nro. 14 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA.
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE INEC 2012.
ESCALA 1:50.000
ELABORADO POR: EQUIPO CONSULTOR

9. INVENTARIO FORESTAL Y VALORACIÓN ECONÓMICA DE BIENES Y SERVICIOS

Para el establecimiento de esta valoración se utilizó la Metodología propuesta para Valorar Económicamente los Bienes y Servicios Ecosistémicos de los Bosques y Vegetación Nativa en los casos a ser afectada, establecida en el A.M. 076, reformado por el A.M. 134 de fecha 25 de septiembre del 2012 y publicado mediante Registro Oficial No. 812 del 18 de octubre del 2012, para el componente florístico; para calcular el aporte económico de los bosques en los casos que por actividades extractivas o de cambio de uso de suelo, se proceda al desbrozo de cobertura vegetal, en este caso al no existir bosques no es necesario realizar este punto.

- **VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES**

En este caso no aplica la valoración económica de los servicios ambientales según Acuerdo Ministerial N° 134 del Ministerio del Ambiente y para determinar el área intervenida se considera el área de influencia ambiental directa del proyecto; ya que dentro de la ruta no existe la presencia de especies florísticas,

vale recalcar que para obtener información sobre el análisis de flora se identificó las especies que se encuentra fuera del proyecto.

10. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

OBJETIVOS:

- Identificar y/o predecir los impactos ambientales que se están generando y/o se generarán dentro del Hospital durante su fase de operación y futuro cierre.
- Establecer un matriz de interacciones entre las acciones del proyecto y los elementos ambientales según su interacción dentro del proyecto.
- Calificar y valorar cada una de las interacciones entre las acciones del proyecto y los elementos ambientales.
- Describir cada uno de los impactos ambientales identificados dentro del Hospital.

METODOLOGÍA:

La valoración de los impactos ambientales, se lo realizó valorando la importancia de cada impacto previamente identificado utilizando la "Matriz de Interacción de Leopold".

La importancia del impacto de una acción sobre un factor ambiental, se refiere a la trascendencia de dicha relación y al grado de influencia que de ella se deriva en términos del cómputo de la calidad ambiental. Para lo cual se utilizó la información desarrollada en la caracterización ambiental, aplicando la "Matriz de Importancia de Canter", basada en evaluar las características de: Intensidad (I), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC) de cada interacción, e introducir factores de ponderación de acuerdo al peso relativo de cada característica.

El cálculo del valor de importancia de cada impacto, se realiza utilizando la ecuación:

$$I = +/- (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Finalmente se puede entonces observar que el valor de la importancia de un impacto fluctúa entre un máximo de 100 y un mínimo de 13. Los valores cercanos a 13, denotan impactos intrascendentes y de poca influencia en el entorno, por el contrario, valores cercanos a 100 corresponden a impactos de elevada incidencia en el medio, sean éstos de carácter positivo o negativo.

DESARROLLO:

10.1. IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

A partir de este proceso evaluativo se realiza una desagregación del sistema, que permite realizar la calificación de efectos por componentes y elementos, en base a tres etapas de análisis:

- Identificación de impactos ambientales.
- Calificación y valoración de impactos ambientales.
- Descripción de impactos ambientales.

10.1.1. Identificación:

Esta etapa del estudio contempla tres componentes de análisis:

1. Identificación de las acciones que ocasionan y/u ocasionarán impactos ambientales.
2. Definición de los elementos ambientales que reciben y/o recibirán impactos ambientales.
3. Elaboración de las Matrices de Interacciones.

10.1.1.1. Identificación de las acciones que ocasionan y/u ocasionarán impactos ambientales.

La identificación y evaluación de los impactos ambientales se lo realiza para la fase de operación y cierre del proyecto.

En base a la información descrita en capítulos anteriores del presente Estudio de Impacto Ambiental, las acciones que pudieran causar impactos significativos para efectos de la evaluación de los impactos ambientales en las diferentes fases, se detallan a continuación:

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	F.O	F.Ci
ACCIONES	Separación de cita médica	X	
	Toma de signos vitales	X	
	Atención en el área de emergencia	X	
	Hospitalización	X	

	Atención médica en consultorios	X	
	Atención en laboratorio	X	
	Atención en quirófano	X	
	Atención en imagen	X	
	Entrega de medicamentos	X	
	Dada de alta a los pacientes	X	
	Actividades administrativas	X	
	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos	X	
	Cocción y distribución de alimentos	X	
	Servicio de lavandería	X	
	Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones	X	
	Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos	X	
	Mantenimiento de áreas verdes	X	
	Visitas a los pacientes	X	
	Servicio de limpieza en general	X	
	Inventario de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital		X
	Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital		X
	Abandono definitivo del Hospital		X
TOTAL		**19**	**03**

F.O = Fase de Operación **F.Ci** = Fase de Cierre.

TABLA Nro. 32 LISTA DE ACCIONES CONSIDERADOS EN LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS
FUENTE: MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

Análisis: Para la evaluación de los impactos Ambientales en la fase de operación se identificaron 19 acciones que pueden generar impactos ambientales mientras que en la fase de cierre se identificaron 03 acciones.

10.1.1.2. Identificación de los elementos ambientales que recibirán impactos ambientales.

A continuación se presentan los diferentes elementos ambientales que se consideran susceptibles de ser afectados en la fase de operación y cierre del proyecto.

COMPONENTE	MEDIO	ELEMENTOS AMBIENTALES	F. O	F.Ci
FÍSICO - QUÍMICO	SUELO	*Calidad del suelo*	X	X
	AIRE	*Calidad del aire*	X	X
		Ruido	X	X
	AGUA	*Calidad del agua*	X	X
BIÓTICO	FLORA Y FAUNA	*Flora*	X	X
		Fauna	X	X
SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	ESTÉTICOS Y DE INTERÉS HUMANO	*Vistas panorámicas y paisajes*	X	X
	SOCIO ECONÓMICO	*Salud*	X	X
		Seguridad	X	X
		Empleo	X	X
TOTAL			10	10

F.O = Fase de Operación **F.Ci** = Fase de Cierre.

TABLA Nro. 33 ELEMENTOS AMBIENTALES CONSIDERADOS EN LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS DEL PROYECTO.
FUENTE: MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

En la fase de operación se identificaron 10 elementos ambientales susceptibles de recibir impactos ambientales, mientras que en la fase de cierre se identificaron 10 elementos ambientales.

10.1.2. Elaboración de las matrices de interacciones

Con el análisis detallado de la información sobre las acciones del proyecto en relación a los elementos ambientales considerados en el proceso de evaluación de impactos, se procede a estructurar la **MATRIZ DE INTERACCIONES**, a fin de establecer la relación Obra/Actividad - Componente Ambiental, para las fases de operación y cierre del proyecto.

La matriz en referencia permite identificar la interacción causa-efecto, y por ende, la relación: actividad - acción, impacto y recurso afectado. La cuadrícula correspondiente a la interacción, va marcada con el valor de “1” para las

interacciones que generan impactos positivos y "-1" para aquellas que generan impactos negativos.

A continuación se presenta la matriz de interacción correspondientes a la fase de operación y cierre, así como también un resumen de los elementos ambientales afectados y las actividades que provocarán los impactos.

MATRIZ DE INTERACCIONES EN LA FASE DE OPERACIÓN Y CIERRE DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

				ACCIONES DEL PROYECTO QUE PUEDEN CAUSAR IMPACTO																									
				FASE DE OPERACIÓN																				FASE DE CIERRE					
				Separación de cita médica	Toma de signos vitales	Atención en el área de emergencia	Hospitalización	Atención médica en consultorios	Atención en laboratorio	Atención en quirófano	Atención en imagen	Entrega de medicamentos	Dada de alta a los pacientes	Actividades administrativas	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos	Cocción y distribución de alimentos	Servicio de lavandería	Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones	Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos	Mantenimiento de áreas verdes	Visitas a los pacientes	Servicio de limpieza en general	Inventario de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital	Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital	Abandono definitivo del Hospital	Agregaciones positivas	Agregaciones negativas	Agregación de impactos
COMPONENTE	MEDIO	ELEMENTOS AMBIENTALES	CÓDIGO	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	A09	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22			
FÍSICO - QUÍMICO	SUELO	Calidad del suelo	F01												-1			-1			-1				1	1	-3	-2
	AIRE	Calidad del aire	F02												-1			-1				-1		-1	1	1	-4	-3
		Ruido	F03				-1								-1		-1	-1		-1	-1	-1		-1	1	1	-8	-7
	AGUA	Calidad del agua	F04				-1		-1							-1	-1	-1				-1			1	1	-6	-5
BIÓTICO	FLORA Y FAUNA	Flora	F05																	-1					1	1	-1	0
		Fauna	F06												-1					-1					1	1	-2	-1
SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL	ESTÉTICOS Y DE INTERÉS HUMANO	Vistas panorámicas y paisajes	F07															-1		1		1		1	1	4	-1	3
	SOCIO ECONÓMICO	Salud	F08			1	1			1		1	1												1	5	-1	4
		Seguridad	F09		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-19	-18
		Empleo	F10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	-1	20
Agregaciones positivas				1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	8	COMPROBACIÓN		
Agregaciones negativas				0	-1	-1	-3	-1	-2	-1	-1	-1	0	-1	-5	-2	-3	-6	-1	-4	-3	-4	-1	-3	-1			
Agregación de impacto				1	0	1	-1	0	-1	1	0	1	2	0	-4	-1	-2	-5	0	-2	-2	-2	0	-1	6	-9		

TABLA Nro. 34 MATRIZ DE INTERACCIONES EN LA FASE DE OPERACIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO
FUENTE: MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

La matriz demuestra que sin el plan de manejo ambiental el proyecto en su fase de Operación y Cierre existen 22 acciones que originan impactos de consideración los cuales generan con los 10 factores ambientales 83 interacciones. De estas interacciones 25 corresponden al medio físico – químico que representa el 30.12 % del total, 05 corresponden al medio biótico que representa el 06,02% y 53 interacciones corresponden al medio social, económico y cultural que representan un 63.86%.

Los resultados anteriores reflejan que el componente social, económico y cultural sufrirá más afecciones que el componente físico químico y este a su vez más que el componente biótico.

10.1.3. Calificación y valoración de impactos ambientales

10.1.3.1. Parámetros de calificación y valoración de impactos ambientales

La valoración de los impactos ambientales, se lo realizó valorando la importancia de cada impacto previamente identificado utilizando la “Matriz de Interacción de Leopold”.

La importancia del impacto de una acción sobre un factor ambiental, se refiere a la trascendencia de dicha relación y al grado de influencia que de ella se deriva en términos del cómputo de la calidad ambiental. Para lo cual se utilizó la información desarrollada en la caracterización ambiental, aplicando la “Matriz de Importancia de Canter”, basada en evaluar las características de: Intensidad (I), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC) de cada interacción, e introducir factores de ponderación de acuerdo al peso relativo de cada característica.

Finalmente, se proporcionó el carácter o tipo de afección de la interacción analizada, es decir, designarlo como de orden positivo o negativo.

Las características consideradas para la valoración de la importancia, se las definió de la siguiente manera:

- **Intensidad (IN):** Se refiere al grado de incidencia o grado de destrucción de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en el que actúa. Puede tomar los siguientes valores:

Baja:	1
Media:	2
Alta:	4
Muy alta:	8
Total:	12

- **Extensión (EX):** Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno del proyecto. Podrá tomar los siguientes valores:

Puntual:	1
Parcial:	2
Extenso:	4
Total:	8
Total + Crítico:	12

- **Momento (MO):** Es el plazo de manifestación del impacto; tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto, Puede tomar los siguientes valores:

Corto plazo o inmediato, menos de un año + Crítico:	8
Corto plazo o inmediato, menos de un año:	4
Medio plazo. 1 a 5 años:	2
Largo plazo: más de 5 años:	1

- **Persistencia (PE):** Es el tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición y. partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Puede tomar los siguientes valores:

Efecto Fugaz, menos de 1 año:	1
Temporal. 1 a 10 años:	2
Permanente, más de l0 años:	4

- **Reversibilidad (RV):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por medios naturales, una vez aquella deja de actuar sobre el medio. Puede tomar los siguientes valores:

Corto plazo:	1
Medio plazo:	2
Irreversible:	4

- **Sinergia (SI):** Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente no simultánea.

Sin sinergismo (Simple):	1
Sinérgico (Varios):	2
Muy sinérgico (Muchos):	4

Cuando se presentan casos de debilitamiento, la valoración del efecto presentará valores de signo negativo, reduciendo al final el valor de la importancia del impacto.

- **Acumulación (AC):** Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.

Simple:	1
Acumulativo:	4

- **Efecto (EF):** Este atributo se refiere a la direccionalidad de la relación causa efecto, es decir la forma como se manifiesta el efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.

Indirecto:	1
Directo:	4

- **Periodicidad (PR):** Se refiere a la regularidad de la manifestación del efecto.

Irregular, esporádico o discontinuo:	1
Periódico:	2
Continuo:	4

- **Recuperabilidad (MC):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial del factor afectado por medio de la intervención humana con medidas correctoras.

Recuperable de inmediato:	1
Recuperable a mediano plazo:	2
Mitigable:	4
Irrecuperable:	8

El cálculo del valor de importancia de cada impacto, se realiza utilizando la ecuación:

I = +/- (3I + 2EX + MO + PE + RV+ SI + AC + EF + PR + MC)

Se puede entonces observar que el valor de la importancia de un impacto fluctúa entre un máximo de 100 y un mínimo de 13. Los valores cercanos a 13, denotan impactos intrascendentes y de poca influencia en el entorno, por el contrario, valores cercanos a 100 corresponden a impactos de elevada incidencia en el medio, sean éstos de carácter positivo o negativo.

10.1.3.2. Matrices de calificación y valoración de impactos

La calificación y valoración de impactos se realiza en una matriz en donde se representa la evaluación del impacto mediante el valor obtenido entre 13 y 100.

A continuación en la matriz se muestra la valoración de la importancia de los impactos, para cada interacción identificada en la Fase de Operación y Cierre del proyecto.

FASES	INTERACCIÓN CAUSA - EFECTO					Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Causa - Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	IMPORTANCIA
	Acciones		Factores														
	Código	Acción	Código	Factor		±	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I
	A01	Separación de cita médica	F10	Empleo	1	Positivo	1	4	4	4	4	2	1	4	4	4	38
	A02	Toma de signos vitales	F09	Seguridad	-1	Negativo	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	-17
			F10	Empleo	1	Positivo	1	4	4	4	4	2	1	4	4	4	38
	A03	Atención en el área de emergencia	F08	Salud	1	Negativo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
			F09	Seguridad	-1	Positivo	2	1	2	1	1	1	1	1	4	1	-20
			F10	Empleo	1	Positivo	2	4	4	4	4	2	1	4	4	4	41
	A04	Hospitalización	F03	Ruido	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F04	Calidad del agua	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	4	1	4	1	-22
			F08	Salud	1	Positivo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	-21
			F10	Empleo	1	Positivo	8	4	4	4	4	2	1	4	4	4	59
	A05	Atención médica en consultorios	F09	Seguridad	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F10	Empleo	1	Positivo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
	A06	Atención en laboratorio	F04	Calidad del agua	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	-19
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-19
			F10	Empleo	1	Positivo	1	4	4	4	4	2	1	4	4	4	38
	A07	Atención en quirófano	F08	Salud	1	Positivo	4	4	4	1	4	2	1	4	4	1	41
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-19
			F10	Empleo	1	Positivo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
	A08	Atención en imagen	F09	Seguridad	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F10	Empleo	1	Positivo	2	4	4	4	4	2	1	4	4	4	41
	A09	Entrega de medicamentos	F08	Salud	1	Positivo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
			F09	Seguridad	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F10	Empleo	1	Positivo	2	2	4	4	4	2	1	4	4	4	37
	A10	Dada de alta a los pacientes	F08	Salud	1	Positivo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
			F10	Empleo	1	Positivo	2	4	4	4	4	2	1	4	4	4	41
	A11	Actividades administrativas	F09	Seguridad	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F10	Empleo	1	Positivo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
	A12	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos	F01	Calidad del suelo	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	4	4	2	1	-20
			F02	Calidad del aire	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-14
			F03	Ruido	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-14
			F06	Fauna	-1	Negativo	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	-16
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-17
			F10	Empleo	1	Positivo	2	1	4	4	4	2	1	4	2	4	33
	A13	Cocción y distribución de alimentos	F04	Calidad del agua	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	4	4	4	1	-25
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-19
			F10	Empleo	1	Positivo	4	2	4	4	4	2	1	4	4	4	43
	A14	Servicio de lavandería	F03	Ruido	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16

FASE DE OPERACIÓN			F04	Calidad del agua	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	4	4	4	1	-25
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-19
			F10	Empleo	1	Positivo	4	2	4	4	4	2	1	4	4	4	43
	A15	Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones	F01	Calidad del suelo	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	-17
			F02	Calidad del aire	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-14
			F03	Ruido	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-17
			F04	Calidad del agua	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-14
			F07	Vistas panorámicas y paisajes	-1	Negativo	1	1	1	1	2	1	1	4	2	1	-18
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-17
			F10	Empleo	1	Positivo	4	2	4	4	4	2	1	4	2	4	41
	A16	Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos	F09	Seguridad	-1	Negativo	4	1	1	1	1	1	1	4	4	1	-28
			F10	Empleo	1	Positivo	2	1	4	4	4	2	1	4	4	4	35
	A17	Mantenimiento de áreas verdes	F03	Ruido	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	4	2	1	-20
			F05	Flora	-1	Negativo	1	1	1	1	2	1	1	4	2	1	-18
			F06	Fauna	-1	Negativo	1	1	1	1	2	1	1	4	2	1	-18
			F07	Vistas panorámicas y paisajes	1	Positivo	2	1	1	1	2	1	1	4	2	1	21
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	-17
			F10	Empleo	1	Positivo	2	1	4	4	4	2	1	4	2	4	33
	A18	Visitas a los pacientes	F01	Calidad del suelo	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	4	4	4	1	-25
			F03	Ruido	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	-21
			F10	Empleo	1	Positivo	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47
	A19	Servicio de limpieza en general	F02	Calidad del aire	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F03	Ruido	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-16
			F04	Calidad del agua	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	4	1	4	1	-22
			F07	Vistas panorámicas y paisajes	1	Positivo	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	19
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	-19
			F10	Empleo	1	Positivo	4	2	4	4	4	2	1	4	4	4	43
FASE DE CIERRE	A20	Inventario de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital	F09	Seguridad	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13
			F10	Empleo	1	Positivo	2	1	4	4	4	2	1	4	1	4	32
	A21	Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital	F02	Calidad del aire	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13
			F03	Ruido	-1	Negativo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13
			F07	Vistas panorámicas y paisajes	1	Positivo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
			F09	Seguridad	-1	Negativo	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-16
			F10	Empleo	1	Positivo	4	2	4	4	4	1	1	4	1	4	39
	A22	Abandono definitivo del Hospital	F01	Calidad del suelo	1	Positivo	2	1	2	1	1	1	1	4	1	1	20
			F02	Calidad del aire	1	Positivo	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	19
			F03	Ruido	1	Positivo	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	19
			F04	Calidad del agua	1	Positivo	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	19
			F05	Flora	1	Positivo	2	1	2	1	2	1	1	4	1	1	21

			F06	Fauna	1	Positivo	2	1	2	1	2	1	1	4	1	1	21
			F07	Vistas panorámicas y paisajes	1	Positivo	2	1	2	1	2	1	1	4	1	1	21
			F08	Salud	-1	Negativo	8	4	4	4	4	1	1	4	1	4	-55
			F09	Seguridad	1	Positivo	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	19
			F10	Empleo	-1	Negativo	8	4	4	4	4	2	1	4	1	4	-56

TABLA Nro. 35 VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES
FUENTE: MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

JERARQUIZACIÓN	NRO. DE IMPACTOS
Severos	02
Moderados	04
Irrelevantes	40
Positivos	37

TABLA Nro. 36 RESUMEN MATRIZ DE INTERACCIONES
FUENTE: MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

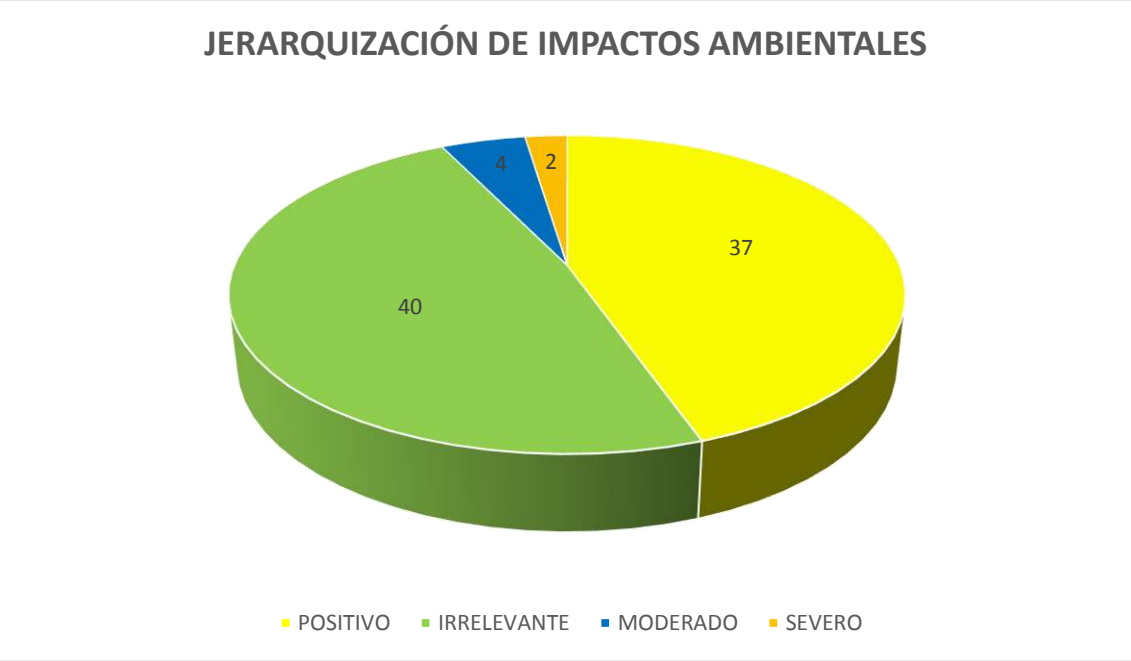


GRÁFICO Nro. 11 NÚMERO DE IMPACTOS AMBIENTALES JERARQUIZADOS
FUENTE: MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

10.1.3.3. Jerarquización de impactos ambientales

La categorización de los impactos ambientales identificados y evaluados por el equipo consultor se ha realizado en base al Valor del Impacto, determinado en el proceso de identificación, calificación y valoración.

Se han conformado 4 categorías de impactos, a saber:

- Críticos
- Severos
- Moderados
- Irrelevantes

La categorización proporcionada a los impactos ambientales, se lo puede definir de la manera siguiente:

a) **Impactos Críticos:** Son aquellos cuyo Valor de la Importancia del Impacto es mayor o igual a 75 y corresponden a las afecciones de elevada incidencia sobre el factor ambiental.
b) **Impactos Severos:** Son aquellos cuyo Valor de la Importancia del Impacto es menor a 75 pero mayor o igual a 50.
c) **Moderados:** Corresponden a todos los impactos con Valor de la Importancia del Impacto menor a 50 y mayor o igual a 25. Pertenecen a esta categoría los impactos capaces plenamente de corrección y por ende compensados durante la ejecución del Plan de Manejo Ambiental.
d) **Irrelevantes:** Son aquellos menores a 25. Se consideran en esta categoría aquellos que no tienen una influencia importante.

10.1.3.4. Análisis de resultados

Los resultados de la jerarquización de impactos se presentan en el cuadro siguiente:

JERARQUIZACIÓN		TOTAL		F.O.		F.Ci.	
		#	%	#	%	#	%
Positivos	**P**	37	44,58	26	39,39	11	64,71
Irrelevantes	**I**	40	48,19	36	54,55	04	23,53
Moderados	**M**	04	04,82	04	06,06	00	00,00
Severos	**S**	02	02,41	00	00,00	02	11,76
Críticos	**C**	00	00,00	00	00,00	00	00,00
TOTAL		**83**	**100**	**66**	**100**	**17**	**100**

***F.O.** Fase de Operación *F.Ci.** Fase de Cierre.

TABLA Nro. 37 RESUMEN DE LA JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS
FUENTE: MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

Análisis Fase de Operación

En la fase de Operación, de los 66 impactos identificados, 26 son impactos positivos que corresponden al 39.39%, 40 corresponden a impactos negativos valorados 36 como de carácter irrelevante que corresponden al 54,55%, 04 de carácter moderado que corresponde al 06,06%, no se encontró impactos severos ni críticos.

Análisis Fase de Cierre

En la fase de Cierre, de los 17 impactos identificados, 11 son impactos positivos que corresponden al 64,71%, 06 corresponden a impactos negativos valorados 04 como de carácter irrelevante que corresponden al 23,53%, 02 de carácter severo que corresponde al 11,76%, no se encontró impactos moderados ni críticos.

10.1.4. Identificación de los impactos

Luego de haber realizado la matriz de interacciones entre las acciones del proyectos con los elementos ambientales y luego de haber valorado los mismos, en este punto se presenta a detalle los diferentes impactos ambientales identificados para el proyecto; debido a que muchos de los impactos son similares, para su descripción estos han sido consolidados u homologados en función de su similitud, considerando principalmente los impactos, severos, moderados y los impactos irrelevantes que han tenido una mayor calificación.

Se describen a continuación a detalle los impactos negativos que se caracterizaron como moderados (M) e irrelevantes (I) que han tenido una mayor calificación, ya que estos serán necesariamente considerados para la elaboración de los planes \ medidas de prevención, mitigación y compensación que formarán parte del Plan de Manejo Ambiental que se presenta posteriormente.

Código	IMPACTOS NEGATIVOS
N1 – O	Incremento de la presión sonora
N2 – O	Posibles accidentes laborales
N3 – O	Alteración del contraste paisajístico de la zona
N4 – O	Mal manejo de desechos sólidos no peligrosos dentro del hospital
N5 – O	Mal manejo de desechos sólidos peligrosos dentro del hospital
N6 – O	Generación de aguas residuales
N7 – O	Posibles derrames de combustible y aceites
N8 – O	Posibles incendios y explosiones
N9 – O	Molestias a los vecinos del proyecto
N10 – O	Generación de material particulado

N11 - O	Posibles accidentes de tránsito
N12 - O	Generación de escombros
N13 - O	Emisión de gases
N14 – Ci	Generación de material particulado
N15 – Ci	Posibles accidentes laborales
N16 – Ci	Mal manejo de desechos sólidos durante el cierre del Hospital
N17 – Ci	Posibles derrames de combustible y aceite
N18 – Ci	Posibles accidentes de tránsito
N19 – Ci	Emisión de gases
N20 – Ci	Cese de actividades de atención en salud pública
N21 – Ci	Cese de uso de mano de obra local

*N = Negativo *O = Operación *Ci = Cierre

TABLA NRO. 38 IMPACTOS NEGATIVOS IDENTIFICADOS.
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

Cód.	IMPACTOS POSITIVOS
P1 – O	Generación de empleo durante la fase de operación del proyecto
P2 – O	Dinamización de la actividad comercial
P3 – O	Mejoramiento de la calidad de vida de los moradores de la zona
P4 - O	Disponibilidad de servicio de salud pública

TABLA Nro. 39 IMPACTOS POSITIVOS IDENTIFICADOS.
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

10.1.4.1. Descripción de los impactos negativos.

Código del Impacto	N1 – O
Impacto homologado	Incremento de la presión sonora.
Fuente generadora	Hospitalización. Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos. Servicio de lavandería. Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones. Mantenimiento de áreas verdes. Visitas a los pacientes. Servicio de limpieza en general.
Área de afectación	Área de influencia directa.
Descripción	Las actividades citadas anteriormente tienden a generar ruido por el uso en sí de equipos y herramientas para los mantenimientos de las

	instalaciones así como para los procesos de lavandería, limpieza y mantenimiento de áreas verdes, de igual manera sucede con las actividades de hospitalización y visitas a los pacientes en donde por la falta de educación de las personas tienden a levantar la voz dentro del hospital incrementando los niveles del mismo.

Código del Impacto	**N2 – O**
Impacto homologado	**Posibles accidentes laborales.**
Fuente generadora	**Diversas actividades desarrolladas dentro del hospital.**
Área de afectación	**Trabajadores, pacientes, visitantes del hospital.**
Descripción	**El desarrollo de las diferentes actividades dentro del hospital al estar vinculadas con la manipulación de objetos cortopunzantes, manipulación de fluidos y sustancias contaminadas, ingreso en áreas con posible contaminación en el ambiente, etc., que tiene la potencialidad de causar contagio de enfermedades, cortaduras, entre otras, trae consigo el riesgo de generación de posibles accidentes laborales ya sea por falta de experiencia de los trabajadores, no uso adecuado de EPP, falta de señalética, entre otros. Pudiéndose manifestar incluso que en algún caso grave se pudiera perder la vida del personal, pacientes y/ visitantes.**

Código del Impacto	**N3 – O**
Impacto homologado	**Alteración del contraste paisajístico de la zona.**
Fuente generadora	**Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones**
Área de afectación	**Paisaje del lugar.**
Descripción	**La actividad en mención al estar vinculada con el mantenimiento de instalaciones en donde en ciertos casos tocará derribar paredes generando escombros alterarán el contraste paisajístico de la zona, por tal motivo se deberá tomar las medidas pertinentes a**

	desarrollar dentro del hospital con el fin de prevenir, mitigar y/o recuperar el paisaje de la zona.

Código del Impacto	**N4 – O**
Impacto homologado	**Mal manejo de desechos sólidos no peligrosos dentro del hospital.**
Fuente generadora	**Diferentes actividades que se desarrollan dentro del hospital.**
Área de afectación	**Área de influencia directa e indirecta.**
Descripción	**Durante las diferentes actividades que se desarrollarán a diario durante la operación del hospital, se generará desechos sólidos no peligrosos tanto orgánicos como inorgánicos, mismos que deben ser manejados correctamente dentro del Hospital.**

Código del Impacto	**N5 – O**
Impacto homologado	**Mal manejo de desechos sólidos peligrosos dentro del hospital.**
Fuente generadora	**Diferentes actividades que se desarrollan dentro del hospital.**
Área de afectación	**Área de influencia directa e indirecta.**
Descripción	**Durante las diferentes actividades que se desarrollarán a diario durante la operación del hospital, se generará desechos sólidos peligrosos tales como objetos cortopunzantes, gasas usadas, envases de medicación vacías, entre otros, mismos que deben ser manejados correctamente dentro del Hospital.**

Código del Impacto	**N6 – O**
Impacto homologado	**Generación de aguas residuales.**
Fuente generadora	**Hospitalización** **Atención en laboratorio** **Cocción y distribución de alimentos** **Servicio de lavandería** **Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones** **Servicio de limpieza en general**
Área de afectación	**Área de influencia directa e indirecta.**

Descripción	**Durante las diferentes actividades en mención se genera aguas residuales tanto negras como grises, mismas que deben ser conducidas en su totalidad para su desfogue al sistema de alcantarillado del cantón.**

Código del Impacto	**N7 – O**
Impacto homologado	**Posibles derrames de combustible y aceite.**
Fuente generadora	**Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos** **Cocción y distribución de alimentos** **Mantenimiento de áreas verdes**
Área de afectación	**Área de influencia directa**
Descripción	**Este impacto ha sido identificado ya que al momento de la recepción de combustibles existe el riesgo de producirse un derrame del mismo, de igual manera sucede en las áreas verdes mismo que al proveer de combustible al equipo de mantenimiento (desbrozadora) existe el riesgo de derrames de combustible, finalmente durante la cocción de alimentos al manipular aceites y grasas existe el riesgo de derrames de estos.**

Código del Impacto	**N8 – O**
Impacto homologado	**Posibles incendios y explosiones.**
Fuente generadora	**Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos** **Cocción y distribución de alimentos**
Área de afectación	**Área de influencia directa**
Descripción	**Durante la recepción de combustibles y en el área de cocina por el empleo de gas licuado de petróleo, existe el riesgo de producirse un incendio y/o explosión ya que se está manipulando sustancias inflamables, mismas que si no se toman las medidas de seguridad adecuadas se podría llegar a la pérdida de vidas humanas y materiales.**

Código del Impacto	N9 – O
Impacto homologado	Molestias a los vecinos del proyecto
Fuente generadora	Diferentes actividades que se llevan a cabo dentro el hospital.
Área de afectación	Área de influencia indirecta.
Descripción	Este impacto se ve relacionado con los moradores del área de influencia indirecta del proyecto, debido a que a más de ser una molestia generada por el ingreso de vehículos al hospital y sobre todo de ambulancia activadas las sirenas a cualquier hora del día, los vecinos del hospital entienden que es por el mismo servicio de salud médica pública que se da en el hospital.

Código del Impacto	N10 – O
Impacto homologado	Generación de material particulado
Fuente generadora	Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones. Servicio de limpieza en general.
Área de afectación	Área de influencia directa.
Descripción	Durante el desarrollo de las actividades en mención, tiende a generar material particulado en la zona (polvo), actividades que si no se llevan a cabo con el empleo de agua para humedecer las zonas a intervenir y si no se usan EPP afectarían las vías respiratorias del personal, pacientes y/o visitantes presentes en el lugar.

Código del Impacto	N11 – O
Impacto homologado	Posibles accidentes de tránsito
Fuente generadora	Diferentes actividades que se llevan a cabo dentro el hospital.
Área de afectación	Área de influencia indirecta.
Descripción	Este impacto se ve relacionado con los vehículos que circulan por las vías que rodean al hospital, debido a que por el ingreso y salida de vehículos del hospital y ambulancia existe el riesgo de darse un accidente de

	tránsito dentro del área de influencia indirecta del proyecto.

Código del Impacto	**N12 – O**
Impacto homologado	**Generación de escombros.**
Fuente generadora	**Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones** **Mantenimiento de áreas verdes**
Área de afectación	**Área de influencia directa.**
Descripción	**Dentro del Hospital, específicamente en las actividades listadas anteriormente al existir el mantenimiento de instalaciones en donde en ciertos casos se dará el derribamiento de paredes generando escombros, de igual manera sucede durante el mantenimiento de áreas verdes en donde se generará piedras, palos, entre otros; por lo antes expuesto los escombros generados se deberá dar un manejo adecuado dentro del hospital.**

Código del Impacto	**N13 – O**
Impacto homologado	**Emisión de gases**
Fuente generadora	**Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos** **Mantenimiento de áreas verdes**
Área de afectación	**Área de influencia directa**
Descripción	**El desarrollo de cualquier actividad relacionado con la conducción de un vehículo trae consigo la combustión del mismo llegando a ser alta en casos de falta de mantenimiento de los automotores generando emisiones de gases tóxicos durante su operación.**

Código del Impacto	**N14 – Ci**
Impacto homologado	**Generación de material particulado.**
Fuente generadora	**Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital**
Área de afectación	**Área de influencia directa e indirecta.**

Descripción	**Durante el desarrollo de la actividad en mención, tiende a generar material particulado en la zona por el mismo levantamiento de nubes de polvo, afectando en cierto grado a los trabajadores del hospital y moradores del área de influencia indirecta del proyecto.**

Código del Impacto	**N15 – Ci**
Impacto homologado	**Posibles accidentes laborales.**
Fuente generadora	**Inventario de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital** **Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital**
Área de afectación	**Trabajadores del Hospital**
Descripción	**El desarrollo de las diferentes actividades de cierre dentro del Hospital trae consigo el riesgo de generación de posibles accidentes laborales ya sea por falta de experiencia en las labores a realizar, no uso adecuado de EPP, falta de señalética, entre otros. Pudiéndose manifestar incluso que en algún caso grave se pudiera perder la vida del personal.**

Código del Impacto	**N16 – Ci**
Impacto homologado	**Mal manejo de desechos sólidos durante el cierre del Hospital.**
Fuente generadora	**Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital** **Abandono definitivo del Hospital**
Área de afectación	**Área de influencia directa e indirecta.**
Descripción	**Las actividades en mención traen consigo la generación de desechos sólidos dentro el proyecto, mismos que si no son manejados de una manera adecuada quedaran dispuestos en el suelo ya que se trata de la fase de cierre del proyecto sirviendo de hábitats para la proliferación de fauna nociva.**

Código del Impacto	N17 – Ci
Impacto homologado	Posibles derrames de combustible y aceite.
Fuente generadora	Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital
Área de afectación	Área de influencia directa e indirecta.
Descripción	Este impacto ha sido identificado para la fase de cierre debido a que, al momento de la movilización de insumos, maquinaria y equipos, los vehículos usan combustibles y aceites y si estos no están en buen estado mecánico existe el riesgo de haber goteos accidentales de estos directamente al suelo.

Código del Impacto	N18 – Ci
Impacto homologado	Posibles accidentes de tránsito
Fuente generadora	Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital
Área de afectación	Transportistas en general.
Descripción	El desarrollo de cualquier actividad relacionado con la conducción de un vehículo trae consigo el riesgo de generación de accidentes de tránsito ya sea por falta de experiencia y/o imprudencia de los conductores que de ser el caso pudiera llevar a la pérdida de vidas humanas.

Código del Impacto	N19 – Ci
Impacto homologado	Emisión de gases
Fuente generadora	Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital
Área de afectación	Área de influencia directa e indirecta
Descripción	El desarrollo de cualquier actividad relacionado con la conducción de un vehículo trae consigo la combustión del mismo llegando a ser alta en casos de falta de mantenimiento de los automotores generando emisiones de gases tóxicos durante su operación.

Código del Impacto	N20 – Ci
Impacto homologado	Cese de actividades de atención en salud pública
Fuente generadora	Abandono definitivo del Hospital
Área de afectación	Pacientes del Hospital
Descripción	Este impacto al ser el más grande y haber tenido un valor de calificación "severo" hace referencia a la fase de cierre del proyecto, mismo que al entrar en esta fase cada uno de los usuarios de este servicio médico que vale indicar no solo son de la provincia del Azuay sino de varias provincias del país especialmente de la costa, se quedarán sin una casa de salud pública viéndose obligados a buscar una nueva en otros cantones o por qué no decir en otras provincias.

Código del Impacto	N21 – Ci
Impacto homologado	Cese de uso de mano de obra local
Fuente generadora	Abandono definitivo del Hospital
Área de afectación	Trabajadores del hospital.
Descripción	Este impacto hace referencia a la fase de cierre del proyecto, mismo que durante el abandono definitivo del hospital toda la mano de obra ocupada durante la fase de operación del mismo quedará automáticamente desempleada sin tener ya ingresos económicos para sus familias hasta encontrar un nuevo empleo.

N = Negativo O = Operación, Ci = Cierre

TABLA Nro. 40 DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS JERARQUIZADOS
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR

10.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

La evaluación ambiental de las actividades que han provocado alteraciones sobre los componentes socio ambientales, se ha enfocado esencialmente a su relación con los diferentes factores ambientales (suelo, aire, agua, flora, fauna,

socioeconómicos, entre otros.). Partiendo de este criterio se proponen acciones específicas frente a los factores ambientales en mención.

Esta evaluación es la base para el establecimiento de medidas ambientales a recomendar en el Plan de Acción.

Para la evaluación de las condiciones existentes en el área, el instrumento que ha sido utilizado para este objetivo es una MATRIZ DE CUMPLIMIENTO, la misma que ha sido diseñada y se encuentra en función de los siguientes criterios:

Conformidad (C): Esta calificación se da a toda actividad, instalación o práctica que se ha realizado o se encuentra dentro de las restricciones, indicaciones o especificaciones expuestas en el plan de manejo ambiental y la normativa aplicable.

No conformidad menor (NC-): Esta calificación implica una falta leve frente al plan de manejo ambiental y/o normas aplicables, bajo los siguientes criterios: fácil corrección o remediación; rápida corrección o remediación; bajo costo de corrección o remediación; evento de magnitud pequeña, extensión puntual, poco riesgo e impactos menores e implica la obligación de su corrección inmediata.

No conformidad mayor (NC+): Esta calificación implica una falta grave frente al plan de manejo ambiental y/o normas aplicables, bajo los siguientes criterios: corrección o remediación de carácter difícil, corrección o remediación que requiere mayor tiempo y recursos humanos y económicos, el evento es de magnitud moderada a grande, los accidentes potenciales pueden ser graves o fatales y evidente despreocupación, falta de recursos o negligencias en la corrección de un problema menor o si se producen repeticiones periódicas de no conformidades menores.”

Por lo tanto, a continuación, se presenta detalle la Matriz de Cumplimiento:

10.2.1. MATRIZ DE CUMPLIMIENTO

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**
1	**ART. 66** **DERECHOS DE LIBERTAD**	15. El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental.	El proponente del proyecto ha venido desarrollando sus actividades en la zona generando fuentes de empleo, es decir, siendo responsable socialmente y ambientalmente además de que se trata del servicio de salud a personas sin fines de lucro. 	**C**

2	**ART. 71** **DERECHOS DE LA NATURALEZA**	La Naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y se realiza la vida, tiene por derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.	Dentro del terreno donde se encuentra el Hospital Vicente Corral Moscoso no existe flora y fauna, debido a que es una zona intervenida, además de encontrarse en el casco urbano de la ciudad, pero a fin de contrarrestar esta situación, se cuenta con áreas verdes que mejoran la vista paisajística.	**NC-**

CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE				
3	**ART. 6.-** **DE LOS DERECHOS, DEBERES Y PRINCIPIOS AMBIENTALES**	Derechos de la naturaleza. Son derechos de la naturaleza los reconocidos en la Constitución, los cuales abarcan el respeto integral de su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, así como la restauración. Para la garantía del ejercicio de sus derechos, en la planificación y el ordenamiento territorial se incorporarán criterios ambientales territoriales en virtud de los ecosistemas. La Autoridad Ambiental Nacional definirá los criterios ambientales territoriales y desarrollará los lineamientos técnicos sobre los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.	El hospital Vicente Corral Moscoso está realizando el Estudio de Impacto Ambiental para cumplir con esta ley.	**NC-**
4	**ART. 7.-** **DE LOS DERECHOS, DEBERES Y**	Deberes comunes del Estado y las personas. Son de interés público y por lo tanto deberes del Estado y de todas las personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades y colectivos, los siguientes:	Mediante la Elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental en el PMA se implementan medidas	**C**

	PRINCIPIOS AMBIENTALES	1. Respetar los derechos de la naturaleza y utilizar los recursos naturales, los bienes tangibles e intangibles asociados a ellos, de modo racional y sostenible; 2. Proteger, conservar y restaurar el patrimonio natural nacional, los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país; 3. Crear y fortalecer las condiciones para la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático; 4. Prevenir, evitar y reparar de forma integral los daños y pasivos ambientales y sociales; e, 5. Informar, comunicar o denunciar ante la autoridad competente cualquier actividad contaminante que produzca o pueda producir impactos o daños ambientales.	para no afectar los diferentes factores ambientales.	
5	**ART. 10.-** **RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL**	De la responsabilidad ambiental. El Estado, las personas naturales y jurídicas, así como las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, tendrán la obligación jurídica de responder por los daños o impactos ambientales que hayan causado, de conformidad con las normas y los principios ambientales establecidos en este Código.	El hospital cumplirá con todas las medidas del Plan de Acción y PMA para reparar daños que se hayan ocasionado y/o se ocasionarán.	**C**
6	**ART. 11.-**	Responsabilidad objetiva. De conformidad con los principios y garantías ambientales establecidas en la Constitución, toda persona natural o jurídica que cause daño ambiental	El hospital al elaborar el Estudio de Impacto Ambiental irá	**C**

	RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	tendrá responsabilidad objetiva, aunque no exista dolo, culpa o negligencia. Los operadores de las obras, proyectos o actividades deberán mantener un sistema de control ambiental permanente e implementarán todas las medidas necesarias para prevenir y evitar daños ambientales, especialmente en las actividades que generan mayor riesgo de causarlos.	cumpliendo las medidas implementadas en el PMA para mitigar los daños que se puedan ocasionar.	
NORMA INEM 439				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**
7	**5. DISPOSICIONES GENERALES 5.1 COLORES DE SEGURIDAD**	TABLA 1. Colores de seguridad y significado	En el hospital Vicente Corral Moscoso se puede evidenciar la existencia de señalética tanto informativa, preventiva y prohibida con sus respectivos colores y significados, como manda la Norma INEM 439.	**C**

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización.
	Atención Cuidado, peligro	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos.
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios.
	Acción obligada *) Información	Obligación de usar equipos de seguridad personal. Localización de teléfono.

*) El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**
8	**ART. 11. OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES**	2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.	En el hospital se puede apreciar que todos los trabajadores cuentan con su respectivo EPP. 	**C**

9		3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.	En el proyecto se puede constatar que todas las máquinas e instrumentos que se utilizan se encuentran en buen estado. 	**C**

10		5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.	Dentro del hospital se hace la entrega gratuitamente de ropa de trabajo y EPP, existiendo los procesos de obtención de los mismos a través del portal del SERCOP **(VER ANEXO 5)**	**C**
11		9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.	No existe evidencia de charlas o talleres de instrucción al personal que ingresa a trabajar en el hospital.	**NC-**
12		14. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.	En el hospital no ha sucedido accidentes ni enfermedades generadas por el desarrollo del trabajo, pero el proponente está consiente de informar cualquier suceso al Ente Competente.	**C**

13	**Art. 13.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.**	3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.	En el hospital se puede ver el uso de EPP por parte de los trabajadores pudiéndose ver que el estado de los mismos es bueno tanto por la conservación de los EPP por el personal, así como también por que el proponente va dotando paulatinamente los mismos. 	**C**

			(VER ANEXO 5)	
14	**Art. 39.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.**	1. En todo establecimiento o lugar de trabajo, deberá proveerse en forma suficiente, de agua fresca y potable para consumo de los trabajadores.	El hospital cuenta con botellones de agua pura, los mismos que están disponibles para los trabajadores, así como para las personas particulares que ingresen al hospital.	**C**

15	**Art. 40.- VESTUARIOS.**	1. Todos los centros de trabajo dispondrán de cuartos vestuarios para uso del personal debidamente separados para los trabajadores de uno u otro sexo y en una superficie adecuada al número de trabajadores que deben usarlos en forma simultánea.	En el hospital existe un área destinada para vestuarios, en donde todos los trabajadores pueden colocar sus pertenencias y colocarse el EPP para empezar con sus labores.	**C**

16	**Art. 46. SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS. -**	Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo.	Dentro del hospital se cuenta con botiquines de primeros auxilios, los mismos que se encuentran distribuidos en diferentes puntos del hospital con su señalética correspondiente, a	**C**

			más de existir el área de emergencia por ser una casa de salud. 	
17	**Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES.**	6. (Reformado por el Art. 33 del D.E. 4217, .O. 997, 10-VIII-88) Se fija como límite máximo de presión sonora el de 85 decibeles escala A del sonómetro, medidos en el lugar en donde el trabajador mantiene habitualmente la cabeza, para el caso de ruido continuo con 8 horas de trabajo. No obstante, los puestos de trabajo que demanden fundamentalmente actividad intelectual, o tarea de regulación o de vigilancia, concentración o cálculo, no excederán de 70 decibeles de ruido.	No se han realizado monitoreos de ruido, razón por la cual, en el Estudio de Impacto Ambiental, dentro del PMA, en el programa de monitoreo y seguimiento se establecerán medidas para realizar mediciones de ruido.	**NC-**

18	**Art. 136. ALMACENAMIENTO, MANIPULACIÓN Y TRABAJOS EN DEPÓSITOS DE MATERIALES INFLAMABLES.**	4. Los recipientes de líquidos o sustancias inflamables se rotularán indicando su contenido, peligrosidad y precauciones necesarias para su empleo.	Dentro del hospital se puede evidenciar la existencia de un área para el almacenamiento de desechos peligrosos.	**C**
19	**Art. 167. TIPOS DE COLORES. -**	Los colores de seguridad se atendrán a las especificaciones contenidas en las normas del INEN.	En el hospital se puede presenciar la existencia de la señalética respectiva y que respeta los colores establecidos	**C**

			por la Norma INEM 439. 	

20	**Art. 172. NORMAS GENERALES.** **RÓTULOS Y ETIQUETAS DE SEGURIDAD**	1. Toda sustancia peligrosa llevará adherida a su embalaje dibujos o textos de rótulos o etiquetas que podrán ir grabados, pegados o atados al mismo, y que en ningún caso sustituirán a la señalización de seguridad existente.	En el hospital los envases contenedores de desechos peligrosos contienen etiquetas que permita identificar a la misma. 	**C**

21	**Art. 176. ROPA DE TRABAJO.**	1. Siempre que el trabajo implique por sus características un determinado riesgo de accidente o enfermedad profesional, o sea marcadamente sucio, deberá utilizarse ropa de trabajo adecuada que será suministrada por el empresario.	El proponente del proyecto provee de ropa de trabajo a sus trabajadores, existiendo dentro el portal del SERCOP la adquisición de los mismos. **(VER ANEXO 5)**	**C**

22	**Art. 179. PROTECCIÓN AUDITIVA.**	1. Cuando el nivel de ruido en un puesto o área de trabajo sobrepase el establecido en este Reglamento, será obligatorio el uso de elementos individuales de protección auditiva.	En el hospital el proponente ha proporcionado al personal protectores auditivos para precautelar su salud según las necesidades en las diferentes áreas.	**C**
23	**Art. 188. PROHIBICIONES PARA LOS TRABAJADORES. -**	b) Ingresar al trabajo en estado de embriaguez o habiendo ingerido cualquier tóxico.	Hasta la fecha no se ha evidenciado el ingreso de ningún trabajador al hospital en estado de embriagues ni con el uso de ningún estupefaciente.	**C**
LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**

24	**Art. 37. DE LOS DESASTRES**	Todas las instituciones y establecimientos públicos y privados de cualquier naturaleza, deberán contar con un plan de emergencias, mitigación y atención en casos de desastres, en concordancia con el plan formulado para el efecto.	El hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con un reglamento interno de salud y seguridad en donde se encuentra un plan de emergencia aprobado de acuerdo con lo establecido por la ley. **(VER ANEXO 7)**	**C**
25	**Art. 118. SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO**	Art. 118. Los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo, a fin de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos, accidentes y aparición de enfermedades laborales	Los trabajadores del Hospital Vicente Corral Moscoso cuentan con equipos de protección personal correspondiente de acuerdo con la actividad que se desarrollan, como también las instalaciones son	**C**

			ambientes seguros para los trabajadores.	
TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL SECUNDARIA				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**
26	**Art. 160.- GENERACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS**	Todo generador de desechos peligrosos es el titular y responsable del manejo de los mismos hasta su disposición final	En el hospital se cuenta con un generador de desechos peligrosos, además da un manejo	**C**

			a los desechos peligrosos generados. **(VER ANEXO 6)**	
27	**Art. 163.- RECOLECCIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS**	Dentro de esta etapa de la gestión, los desechos peligrosos deberán ser envasados, almacenados y etiquetados, en forma tal que no afecte la salud de los trabajadores y al ambiente, siguiendo para el efecto las normas técnicas pertinentes establecidas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) o, en su defecto por el MA en aplicación de normas internacionales validadas para el país	En el hospital se recolecta los desechos peligrosos y se cuenta con un área específica para el almacenamiento de los mismos. 	**C**

28	**Art. 164.-** **DE LOS LUGARES DE ALMACENAMIENTO**	1. Ser lo suficientemente amplios para almacenar y manipular en forma segura los desechos y cumplir todo lo establecido en las normas INEN. 2. El acceso a estos locales debe ser restringido únicamente para personal autorizado provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial y contar con la identificación correspondiente a su ingreso. 3. Poseer equipo y personal adecuado para la prevención y control de emergencias. 4. Las instalaciones no deberán permitir el contacto con agua. 5. Señalización apropiada con letreros alusivos a su peligrosidad, en lugares y formas visibles.	El hospital cuenta con un área adecuada para almacenar y manipular los desechos, en donde solo ingresa personal autorizado con el debido EPP. Además, las instalaciones no permiten el contacto con el agua y tiene la señalética respectiva. 	**C**
29	**Art. 166.-**	El generador deberá llevar un libro de registro de los movimientos de entrada y salida de desechos peligrosos en	El hospital no cuenta con registro alguno de	**NC-**

	DEL MOVIMIENTO DE DESECHOS PELIGROSOS	su área de almacenamiento temporal, en donde se harán constar la fecha de los movimientos, su origen, cantidad y destino.	entrada y salida de desechos peligrosos.	
30	**Art. 196.- PROHIBICIONES GENERALES**	Se prohíbe el vertido de desechos peligrosos en sitios no determinados y autorizados por parte del MAE o por las autoridades seccionales que tengan la delegación respectiva o que no cumplan con las normas técnicas y el tratamiento dispuesto en este instrumento. Igualmente, queda prohibido la mezcla de desechos peligrosos con no peligrosos para fines de dilución.	En el hospital no se evidencia el vertido de desechos peligrosos en el suelo ni agua ni en ningún otro medio del lugar. 	**C**

31	**Art. 6.-** **RÉGIMEN INSTITUCIONAL**	Toda obra, actividad o proyecto nuevo y toda ampliación o modificación de los mismos que pueda causar impacto ambiental, deberá someterse al Sistema Único de Manejo Ambiental, de acuerdo con lo que establece la legislación aplicable, este Libro y la normativa administrativa y técnica expedida para el efecto. (…)	El hospital Vicente Corral Moscoso se encuentra en el proceso de licenciamiento ambiental, por ende, se encuentra calificado en el Sistema Único de Manejo Ambiental.	**C**
32	**Art. 14.-** **SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL**	De la regularización del proyecto, obra o actividad. - Los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUIA, el que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental.	El hospital Vicente Corral Moscoso se encuentra en el proceso de licenciamiento ambiental según la categoría emitida por el SUIA.	**C**

33	**Art. 15.-** **SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL**	Del certificado de intersección. - El certificado de intersección es un documento electrónico generado por el SUIA, a partir de coordenadas UTM DATUM: WGS-84,17S, en el que se indica que el proyecto, obra o actividad propuesto por el promotor interseca o no, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) Bosques y Vegetación Protectores, Patrimonio Forestal del Estado. En los proyectos obras o actividades mineras se presentarán adicionalmente las coordenadas UTM, DATUM PSAD 56. En los casos en que los proyectos, obras o actividades intersecten con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosques y Vegetación Protectores y Patrimonio Forestal del Estado, los mismos deberán contar con el pronunciamiento respectivo de la Autoridad Ambiental Nacional.	El proyecto cuenta con certificado de intersección, mismo que establece que la actividad no interseca con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) Bosques y Vegetación Protectores, Patrimonio Forestal del Estado. **(VER ANEXO 4)**	**C**
34	**Art. 60.-** **SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL**	Del Generador. - Todo generador de residuos y/o desechos sólidos no peligrosos debe: a) Tener la responsabilidad de su manejo hasta el momento en que son entregados al servicio de recolección y depositados en sitios autorizados que determine la autoridad competente. b) Tomar medidas con el fin de reducir, minimizar y/o eliminar su generación en la fuente, mediante la optimización de los procesos generadores de residuos. c) Realizar separación y clasificación en la fuente conforme lo establecido en las normas específicas. d) Almacenar temporalmente los residuos en condiciones técnicas establecidas en la normativa emitida por la Autoridad Ambiental Nacional. e)	El hospital Vicente Corral Moscoso mantiene responsabilidad como generador de residuos y/o desechos sólidos peligrosos, entregándolos al servicio de recolección de desechos sanitarios del municipio de	**C**

		Los grandes generadores tales como industria, comercio y de servicios deben disponer de instalaciones adecuadas y técnicamente construidas para el almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos, con fácil accesibilidad para realizar el traslado de los mismos. f) Los grandes generadores tales como industria, comercio y de servicios, deberán llevar un registro mensual del tipo y cantidad o peso de los residuos generados. g) Los grandes generadores tales como industria, comercio y de servicios deberán entregar los residuos sólidos no peligrosos ya clasificados a gestores ambientales autorizados por la Autoridad Ambiental Nacional o de Aplicación Responsable acreditada para su aprobación, para garantizar su aprovechamiento y /o correcta disposición final, según sea el caso.	Cuenca con su respectivo pesaje, realiza separación en la fuente en las instalaciones, como en el almacenamiento temporal de residuos del establecimiento, mismo que tienen ventilación, esta techado, señalética y pisos sin grietas. **(VER ANEXO 8)**	
35	**Art. 61.-** **SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL**	No depositar sustancias líquidas, pastosas o viscosas, excretas, ni desechos peligrosos o de manejo especial, en los recipientes destinados para la recolección de residuos sólidos no peligrosos.	Se verificó visualmente que el Hospital Vicente Corral Moscoso no deposita sustancias liquidas, pastosas o viscosas en los recipientes destinados para residuos sólidos no peligrosos.	**C**

36	**Art. 62.-** **PARÁGRAFO II. DE LA SEPARACIÓN EN LA FUENTE**	El generador de residuos sólidos no peligrosos está en la obligación de realizar la separación en la fuente, clasificando los mismos en función del Plan Integral de Gestión de Residuos, conforme lo establecido en la normativa ambiental aplicable.	Mediante análisis visual se determinó que en el proyecto se realiza separación en la fuente de residuos no peligrosos.	**C**

37	**Art. 88.-** **PARÁGRAFO I. GENERACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**	Al ser el generador el titular y responsable del manejo de los desechos peligrosos y/o especiales hasta su disposición final, es de su responsabilidad: a) Responder individual, conjunta y solidariamente con las personas naturales o jurídicas que efectúen para él la gestión de los desechos de su titularidad, en cuanto al cumplimiento de la normativa ambiental aplicable antes de la entrega de los mismos y en caso de incidentes que involucren manejo inadecuado, contaminación y/o daño ambiental. La responsabilidad es solidaria e irrenunciable;	Se verificó que el Hospital Vicente Corral Moscoso mantiene responsabilidad solidaria con las personas que realizan la gestión de desechos, mediante equipos de protección personal y materiales para la recolección.	**C**

38	**Art. 88.-** **PARÁGRAFO I. GENERACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**	b) Obtener obligatoriamente el registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales ante la Autoridad Ambiental Nacional o las Autoridades Ambientales de Aplicación responsable, para lo cual la Autoridad Ambiental Nacional establecerá los procedimientos aprobatorios respectivos mediante Acuerdo Ministerial y en conformidad a las disposiciones en este Capítulo. El registro será emitido por punto de generación de desechos peligrosos y/o especiales. Se emitirá un sólo registro para el caso exclusivo de una actividad productiva que abarque varios puntos donde la generación de desechos peligrosos y/o especiales es mínima, de acuerdo con el procedimiento establecido en la norma legal respectiva.	El hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con registro de generador de desechos peligrosos. **(VER ANEXO 6)**	**C**
39	**Art. 88.-** **PARÁGRAFO I. GENERACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**	c) Tomar medidas con el fin de reducir o minimizar la generación de desechos peligrosos y/o especiales, para lo cual presentarán ante la Autoridad Ambiental Competente, el Plan de Minimización de Desechos Peligrosos, en el plazo de 90 días, una vez emitido el respectivo registro;	El proyecto no cuenta con un programa de minimización de desechos peligrosos.	**NC-**

40	**Art. 88.-** **PARÁGRAFO I. GENERACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**	d) Almacenar los desechos peligrosos y/o especiales en condiciones técnicas de seguridad y en áreas que reúnan los requisitos previstos en el presente reglamento, normas INEN y/o normas nacionales e internacionales aplicables; evitando su contacto con los recursos agua y suelo y verificando la compatibilidad de los mismos;	Los desechos infecciosos y/o especiales se almacenan en condiciones ambientalmente seguras. Los desechos infectocontagiosos son almacenados temporalmente en tachos rígidos, con bolsas de color rojo, los cortopunzantes en envases rígidos. Se verificó, además, que todos los residuos peligrosos y especiales se encuentran debidamente etiquetados. El sitio de almacenamiento final	**C**

			de desechos reúne las características técnicas tal como contar con ventilación, estar techada para evitar el contacto con el agua y el suelo, contar con señalética, e ingreso restringido. 	

41	**Art. 91.-** **PARÁGRAFO I. GENERACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**	Del almacenaje de los desechos peligrosos y/o especiales. - Los desechos peligrosos y/o especiales deben permanecer envasados, almacenados y etiquetados, aplicando para el efecto las normas técnicas pertinentes establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional y la Autoridad Nacional de Normalización, o en su defecto normas técnicas aceptadas a nivel internacional aplicables en el país. Los envases empleados en el almacenamiento deben ser utilizados únicamente para este fin, tomando en cuenta las características de peligrosidad y de incompatibilidad de los desechos peligrosos y/o especiales con ciertos materiales.	Se evidenció que el Hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con un registro de pesaje de los desechos peligrosos y/o especiales, además los desechos son pesados, etiquetados para la entregada al servicio de recolección de desechos sanitarios municipal del GAD de Cuenca. **(VER ANEXO 8)**	**C**
42	**Art. 92.-** **PARÁGRAFO I. GENERACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**	Art. 92 Del período del almacenamiento. - El almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales en las instalaciones, no podrá superar los doce (12) meses contados a partir de la fecha del correspondiente permiso ambiental. (....)	Los desechos peligrosos y/o especiales son retirados por el servicio de recolección de desechos sanitarios municipal del GAD de Cuenca todos los	**C**

			días, ya que el recolector circula por la zona de lunes a domingo, lo cual verifica que el periodo de almacenamiento no supera los doce meses en las instalaciones. **(VER ANEXO 8)**	
43	**Art. 196.-** **CALIDAD DE LOS COMPONENTES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS**	De las autorizaciones de emisiones, descargas y vertidos. - Los Sujetos de Control deberán cumplir con el presente Libro y sus normas técnicas. Así mismo, deberán obtener las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes por parte de la Autoridad Ambiental Competente. (...)	El hospital Vicente Corral Moscoso no ha realizado monitoreos de ruido ambiental, ni de agua en la descarga final, por lo que en el PMA en el programa de Monitoreo y seguimiento se implementaran medidas para cumplir con esta ley.	**NC-**
44	**Art. 198.-**	Los Sujetos de Control están obligados a informar cuando se presenten situaciones de emergencia, accidentes o	En el proyecto no se han presentado	**C**

	CALIDAD DE LOS COMPONENTES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS	incidentes de manera inmediata, a la Autoridad Ambiental Competente en un plazo no mayor a veinte cuatro (24) horas, y de ser el caso, a la Autoridad Única del Agua, cuando se presenten las siguientes situaciones: 1. Todo tipo de evento que cause o pudiese causar afectación ambiental; 2. Necesidad de paralizar de forma parcial o total un sistema de tratamiento, para mantenimiento o en respuesta a una incidencia; 3. Fallas en los sistemas de tratamiento de las emisiones, descargas y vertidos; 4. Emergencias, incidentes o accidentes que impliquen cambios sustanciales en la calidad, cantidad o nivel de la descarga, vertido o emisión; 5. Cuando las emisiones, descargas y vertidos contengan cantidades o concentraciones de sustancias consideradas peligrosas.	situaciones de emergencia, accidentes o incidentes por lo cual no se ha informado nada a la Autoridad Ambiental Competente.	
45	**Art. 199.-** **CALIDAD DE LOS COMPONENTES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS**	De los planes de contingencia. - Los planes de contingencia deberán ser implementados, mantenidos, y evaluados periódicamente a través de simulacros. Los simulacros deberán ser documentados y sus registros estarán disponibles para la Autoridad Ambiental Competente. La falta de registros constituirá prueba de incumplimiento de la presente disposición. La ejecución de los planes de contingencia debe ser inmediata. En caso de demora, se considerará como agravante al momento de resolver el procedimiento administrativo.	Se verificó que el hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con un informe de análisis de riesgos en el cual se encuentra implícita el plan de contingencia con las respectivas medidas y acciones que se deben realizar en caso de una	**NC-**

			emergencia. Pero no se ha realizado simulacros por parte de la institución encargada de los mismos.	
46	**Art. 224-** **SECCIÓN III, CALIDAD DE COMPONENTES ABIÓTICOS**	Para la determinación de ruido en fuentes fijas o móviles por medio de monitoreos programados, el Sujeto de Control deberá señalar las fuentes utilizadas diariamente y la potencia en la que funcionan a fin de que el muestreo o monitoreo sea válido; la omisión de dicha información o su entrega parcial o alterada será penada con las sanciones correspondientes	No se ha realizado ningún monitoreo de ruido ambiental en las instalaciones del Hospital Vicente Corral Moscoso.	**NC-**
ACUERDO MINISTERIAL NO. 142 DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE. LISTADOS NACIONALES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS, DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**
47	**ACUERDO MINISTERIAL NO. 142 DEL**	Actividades de atención a la salud humana: hospitales, clínicas, centros médicos, consultorios médicos y odontológicos, laboratorios clínicos, bancos de sangre,	Se verificó que el hospital genera los desechos	**C**

	MINISTERIO DEL AMBIENTE. LISTADOS NACIONALES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS, DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES	centros de investigación médica. • Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de Petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos. • Desechos anatomo-patológicos: órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, necropsia u otro procedimiento médico. • Sangre, sus derivados e insumos usados para procedimientos de análisis y administración de los mismos. • Fluidos corporales. • Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales; en la investigación, en laboratorios y administración de fármacos. • Cadáveres o partes anatómicas de animales provenientes de clínicas veterinarias o que han estado expuestos a agentes infecciosos en laboratorios de experimentación. • Material e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales • Desechos químicos de laboratorio, químicos caducados o fuera de especificaciones • Desechos de amalgamas odontológicas	mencionados, mismo que son almacenados en recipientes rígidos, fundas de polietileno de alta densidad de color rojo, para finalmente ser entregados al servicio de recolección de desechos sanitarios del GAD municipal de Cuenca. 	

			DESECHOS INFECCIOSOS	

ACUERDO MINISTERIAL 097				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**
48	**LIBRO VI ANEXO 1**	Norma de calidad ambiental y descarga de efluentes del recurso agua	El hospital no ha realizado ningún tipo de monitoreo al agua antes de su descarga, razón por la cual se implementarán medidas en el programa de monitoreo y seguimiento del Plan de Acción y PMA.	**NC-**

49	**LIBRO VI ANEXO 5**	Niveles máximos de ruido y la metodología de medición de fuentes fijas y fuentes móviles y niveles máximos de emisión de vibraciones y metodología de medición	El hospital no ha realizado ningún tipo de monitoreo de ruido ambiente, razón por la cual se implementarán medidas en el programa de monitoreo y seguimiento del PMA.	**NC-**
REGLAMENTO INTERMINISTERIAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS SANITARIOS, REGISTRO OFICIAL NO. 379, 20 DE NOVIEMBRE DE 2014				
HALLAZGO	**ARTÍCULO DEL MARCO LEGAL**	**DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO**	**DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**	**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO**
50	**Art. 6.1.-** **DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y DE SU PERSONAL**	Garantizar por parte de sus autoridades, la sostenibilidad de la gestión integral de los desechos sanitarios generados en sus instituciones, mediante la asignación financiera dentro del presupuesto institucional.	El hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con un presupuesto para el plan de gestión de desechos, motivo por el cual se maneja de forma correcta los desechos peligrosos en envases	**C**

			adecuados y fundas de polietileno hasta ser llevadas al área de almacenamiento de las mismas. 	

			DESECHOS INFECCIOSOS	

51	**Art. 6.1.-** **DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y DE SU PERSONAL**	4.- Disponer de infraestructura física y materiales necesarios que permitan la adecuada gestión de los desechos sanitarios, de acuerdo con su volumen de generación, conforme lo establecido en la Norma Técnica para la aplicación del presente Reglamento que será emitida por la Autoridad Sanitaria y Ambiental Nacional.	El hospital Vicente Corral Moscoso dispone de infraestructura física para el almacenamiento de desechos infecciosos y/o especiales, como de materiales que permiten la gestión de desechos sanitarios. Los desechos infectocontagiosos son almacenados temporalmente en tachos rígidos, con bolsas de color rojo, los cortopunzantes en envases rígidos. Se verificó, además, que todos los residuos peligrosos y especiales se encuentran	**C**

			debidamente etiquetados. El sitio de almacenamiento final de desechos reúne las características técnicas tal como contar con ventilación, estar techada para evitar el contacto con el agua y el suelo, contar con señalética e ingreso restringido. 	

52	**Art. 6.1.-** **DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y DE SU PERSONAL**	5.- Registrarse como generadores de desechos peligrosos y contar con las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes, conforme lo dispuesto en la Normativa Ambiental vigente	El hospital cuenta con un generador de desechos peligrosos. **(VER ANEXO 6)**	**C**
53	**Art. 6.1.-** **DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y DE SU PERSONAL**	6.- Contar con personal capacitado y suficiente para la gestión interna de los desechos sanitarios, incluida su entrega al Gobierno Autónomo Descentralizado o al gestor ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental competente.	En el establecimiento existe personal responsable del almacenamiento final de desechos, que se encuentran capacitados para la gestión interna de los desechos sanitarios. 	**C**

54	**Art. 9.-** **DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS SANITARIOS**	Los desechos sanitarios infecciosos, serán dispuestos en recipientes y fundas plásticas de color rojo, y los desechos comunes en fundas plásticas de color rojo, y los desechos comunes en fundas y recipientes de color negro (...)	Se pudo verificar de forma visual, que los desechos sanitarios infecciosos se disponen en recipientes y fundas rojas de polietileno de alta densidad para los desechos infecciosos, en el caso de los desechos comunes son colocados en fundas de color negro.	**C**

55	**Art. 10.-** **DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS SANITARIOS**	Los desechos sanitarios generados en los establecimientos y ubicados en el almacenamiento primario, se transportarán internamente, al almacenamiento intermedio o al almacenamiento final según corresponda, en vehículos exclusivos o en los recipientes de su generación, tapados y diferenciados para su movilización (…)	El hospital cuenta con carritos manuales para el transporte de los desechos desde las diferentes áreas	**C**

			del hospital hasta el almacenamiento final. 	
56	**Art. 11.-** **DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS SANITARIOS**	Todos los establecimientos generadores de desechos sanitarios, implementarán programas para su recolección y transporte interno, que incluirán rutas exclusivas señalizadas, frecuencias y horarios, que no interfieran con el transporte de alimentos, (...)	Se verificó que el hospital realiza la recolección de desechos sanitarios en horarios diferentes a los del transporte de alimentos. La recolección se hace dos veces al día, por la mañana y en la tarde, la ruta de recolección está definida de acuerdo con las instalaciones de la institución.	**C**

57	**Art. 13.-** **DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS SANITARIOS**	Los desechos infecciosos permanecerán en el almacenamiento final, por un periodo de veinticuatro (24) horas.	Los desechos infecciosos del establecimiento son retirados todos los días de acuerdo con los horarios establecidos por el sistema de recolección de desechos sanitarios del GAD de Cuenca.	**C**
58	**Art. 15.-** **DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS**	Los desechos infecciosos biológicos generados, se separarán en la fuente y acondicionarán en fundas resistentes y recipientes, claramente etiquetados que cumplan con las especificaciones establecidas en la Norma (...)	Dentro del hospital en general todos los desechos infecciosos biológicos generados son colocados en fundas rojas de alta densidad y enviados a la disposición final.	**C**

59	**Art. 16.-** **DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS**	Los desechos de alimentos provenientes de las unidades infectocontagiosas y salas de aislamiento, se considerarán contaminados y serán tratados como desechos infecciosos.	En la cocina del hospital se utiliza vajilla especial para los pacientes, los residuos provenientes de la preparación del alimento se colocan en fundas de color negro, y cuando se tienen pacientes con enfermedades contagiosas se cuenta con vajilla descartable, que posteriormente son desechados en	**C**

			contenedores de desechos infecciosos. 	
60	**Art. 17.-** **DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS**	Los desechos infecciosos biológicos, debidamente identificados, se transportarán en recipientes con tapa, al almacenamiento intermedio o final, donde permanecerán hasta su recolección externa o tratamiento.	En general todos los desechos infecciosos biológicos generados son colocados en fundas rojas de alta densidad y trasladados al área de	**C**

			almacenamiento temporal en carritos manuales con tapa. 	
61	**Art. 18.-** **DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS**	Los desechos infecciosos anatomo-patológicos se segregarán, acondicionarán y se etiquetarán en fundas rojas resistentes, a prueba de goteo, (...) y se almacenarán en refrigeración a una temperatura máxima de cuatro grados centígrados (4°C), conforme la Norma Técnica que será expedida para la aplicación del presente Reglamento. Para su tratamiento, estos desechos se entregarán a los	En el quirófano se generan desechos infecciosos anatomo-patológicos los cuales son tratados con polímeros que ayudan a solidificar	**C**

		Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o gestores autorizados, que cuenten con el Permiso Ambiental, conforme lo dispuesto en la Normativa Ambiental aplicable. En caso de que se realice el tratamiento in situ el establecimiento deberá cumplir con los lineamientos descritos en la Normativa Ambiental aplicable y obtener el respectivo Permiso Ambiental.	los tejidos, para después ser colocados en fundas de color rojo de polietileno de alta densidad. En el área de patología los desechos generados cuando se trata de fragmentos grandes se suministran polímeros para luego colocar en fundas rojas y se envía a la disposición final.	
62	**Art. 19.-** **DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS**	En el caso específico de placentas u otros desechos anatomo-patológicos similares que presenten escurrimiento de fluidos corporales, éstos se tratarán en el almacenamiento intermedio, con productos químicos (...)	Los desechos infecciosos biológicos generados de los quirófanos son tratados con cal, para después ser colocados en fundas de color rojo de polietileno de alta	**C**

			densidad y ser enviados al almacenamiento final.	
63	**Art. 20.-** **DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS**	Los desechos cortopunzantes se depositarán en recipientes resistentes a la perforación, al impacto, debidamente identificados y etiquetados, los cuales previo a su transporte se cerrarán herméticamente, permaneciendo así durante todas las etapas de su gestión interna. (...)	Los desechos cortopunzantes generados en el hospital son colocados en recipientes rígidos de color rojo con tapa, los cuales son identificado y etiquetados, colocados en fundas rojas de polietileno de alta densidad y enviados a la disposición final mediante la utilización de carritos manuales. 	**C**

64	**Art. 29.-** **DE LOS DESECHOS Y/O RESIDUOS NO PELIGROSOS**	Los desechos y/o residuos no peligrosos, no reciclables como: envolturas de alimentos, papel, papel carbón y aluminio, restos de barrido, servilletas y otros, se segregarán en la fuente, se recolectarán de forma diferenciada de los desechos peligrosos, en fundas y recipientes plásticos de color negro, y se etiquetarán, para su posterior recolección, transporte y almacenamiento final en el establecimiento.	Los desechos y/o residuos no peligrosos son colocados en recipientes específicos para desechos comunes, en fundas negras, y enviados al almacenamiento final. 	**C**

65	**Art. 31.-** **DE LOS DESECHOS Y/O RESIDUOS NO PELIGROSOS**	Los desechos y/o residuos no peligrosos, biodegradables u orgánicos como: restos de alimentos, frutas, verduras, residuos de jardín y otros, se segregarán en la fuente, se recolectarán de forma diferenciada de los desechos peligrosos, en fundas y recipientes plásticos de color verde, se etiquetarán, almacenarán, para su posterior entrega al GAD o gestor ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental competente.	Los residuos de jardín y restos de alimentos son colocados en fundas verdes y/o negras y son enviados diferenciadamente a la disposición final, para posterior recolección por el recolector municipal.	**C**

66	**Art. 69.-** **DE LA BIOSEGURIDAD**	Todo el personal que manipule los desechos sanitarios, aplicará y utilizará las medidas de protección personal de acuerdo con el riesgo que genere el desecho manejado en su gestión integral. Se utilizará como mínimo: bata, guantes, mascarilla, gorros, zapatos exclusivos para el trabajo, conforme lo establecido en la Norma Técnica que se expedirá para la aplicación del presente Reglamento	El personal que manipula los desechos cuenta con equipos de protección personal para este fin, el cual es dotado por el hospital. En el caso del personal de limpieza (manejo de desechos) utilizan overoles, protectores visuales (opcional), botas de cuero con punta de seguridad y	**C**

			complementos como gel alcohol y lavado de manos. 	
67	**Art. 71.-** **DE LA BIOSEGURIDAD**	Todos los establecimientos mantendrán una estadística a través de un registro de los accidentes laborales y control de pinchazos relacionados con los desechos sanitarios.	En el hospital no se han registrado accidentes laborales, ni pinchazos por lo cual no se mantiene	**C**

			ningún tipo de estadística.	
68	**Art. 75.-** **PROHIBICIONES Y SANCIONES**	Se prohíbe: 1. Incorporar a trabajadores informales o no autorizados por la Autoridad Ambiental, en la gestión integral de los desechos sanitarios. 2. Quemar desechos sanitarios a cielo abierto, dentro o fuera de los establecimientos descritos en el presente Reglamento. 3. Reciclar y reutilizar los desechos infecciosos. 4. Reciclar y reutilizar los recipientes para los desechos cortopunzantes. 5. Mezclar los desechos no peligrosos con los desechos peligrosos. 6. Reciclar y reutilizar fundas que contengan desechos sanitarios peligrosos. 7. Importar desechos sanitarios peligrosos. 8. Transportar desechos peligrosos, en los recolectores de desechos no peligrosos. 14. Descargar las aguas residuales a la red de alcantarillado, sin previo tratamiento conforme la Legislación Ambiental aplicable. 16. Disponer, en rellenos sanitarios: envases de medicamentos, restos de medicamentos caducados y/o fuera de especificaciones y desechos generados por farmacias, centros hospitalarios, (...) 18. Tratar por calor seco los siguientes desechos: químicos, desechos textiles o que posean sustancias alcalinas, o grasas entre otras, es decir aquellos que se quemen, volatilicen o licuen a dichas temperaturas.	En el hospital no se quema desechos sanitarios, además no se recicla ningún tipo de desecho, ni residuo; los medicamentos que se encuentran próximos a caducarse son enviados a cuarentena por lo que no existen medicamentos caducados. El almacenamiento en cuarentena es el proceso implementado para precautelar el manejo adecuado de los medicamentos caducados bajo las condiciones	**C**

			establecidas por el fabricante, de manera que se garantiza su manejo hasta su devolución. Durante el manejo se lleva los medicamentos caducados al área de cuarentena, en donde los mismos son almacenados en cartones con el uso de EPP y señalizados como medicación caducada, luego de su almacenamiento se contacta con el proveedor de los mismos y se coordina su devolución a este garantizando así su custodia y manejo de los medicamentos caducados.	

			  Además, mediante inspección visual se pudo verificar que el transporte de desechos es diferenciado los infecciosos y los desechos no peligrosos. Se hace notar que el gestor con el que	

			trabajan es la recolección de desechos sanitarios del GAD Municipal de Cuenca **(VER ANEXO 8)**	

TABLA Nro. 41 LISTADO DE HALLAZGOS DEL HOSPITAL

FUENTE: EQUIPO CONSULTOR.

En la tabla anterior se puede apreciar que en el hospital Vicente Corral Moscoso existen 68 hallazgos, los cuales han sido caracterizados como No conformidad menor (NC-) y conformidad (C); a continuación, se presenta un gráfico resumen de los resultados de los hallazgos.

HALLAZGO CATEGORIZADO	NÚMERO	PORCENTAJE %
No Conformidad mayor (NC+)	00	00,00
No conformidad menor (NC-)	11	16,18
Conformidad (C)	57	83,82
TOTAL	**68**	**100,00 %**

TABLA Nro. 42 NÚMERO DE HALLAZGOS CATEGORIZADOS
FUENTE: EQUIPO CONSULTOR

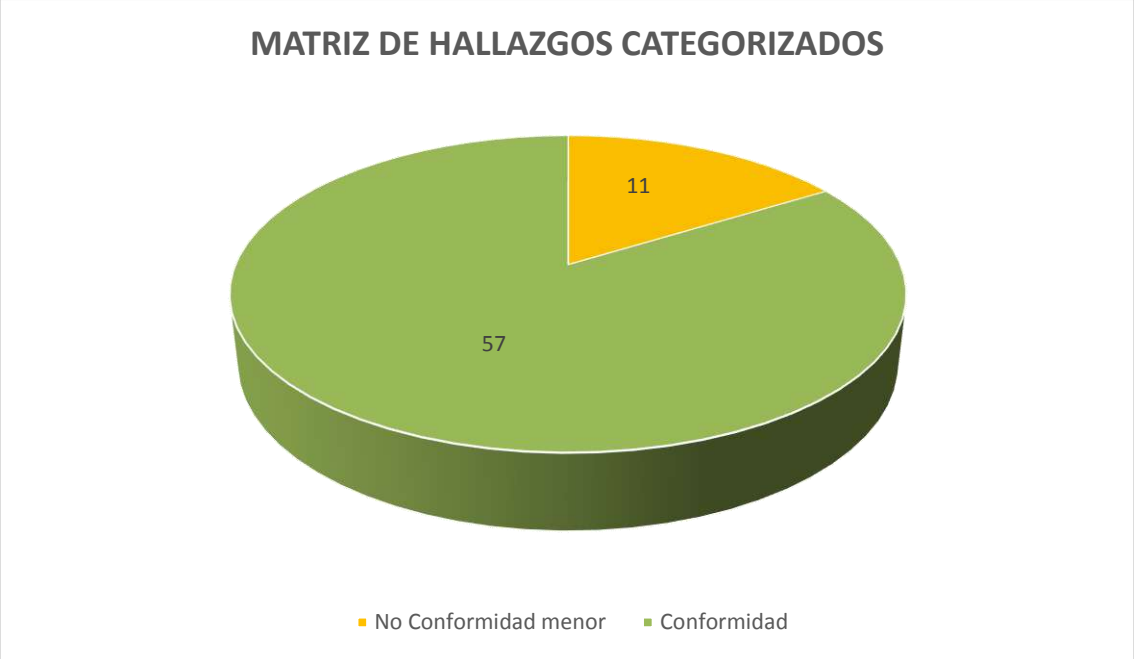


GRÁFICO Nro. 12 NÚMERO DE HALLAZGOS CATEGORIZADOS
FUENTE: EQUIPO CONSULTOR

11. ANÁLISIS DE RIESGOS

11.1. Análisis de riesgos dentro del Hospital

Cualquier actividad que el ser humano realiza está expuesta a riesgos de diversas índoles, los cuales influyen de distinta forma en el normal desarrollo de las actividades, en este caso de atención médica. La capacidad de identificar

estas probables eventualidades, su origen y posible impacto es una tarea difícil pero que se debe realizar de manera necesaria para asegurar la salud e integridad de los trabajadores, pacientes y/o visitantes del Hospital; por lo tanto, la evaluación de riesgos está integrada en todas las actividades que se llevan a cabo para la atención médica de salud humana.

11.2. Matriz de identificación de riesgos

Los riesgos son clasificados por su Tipo en Riesgos Endógenos y Riesgos Exógenos, a continuación se presentan cada uno de ellos existentes en el Hospital:

RIESGOS DEL PROYECTO HACIA EN AMBIENTE (ENDÓGENOS).

Dentro de este tipo de riesgos y de acuerdo a la ubicación y características de los mismos, dentro del Hospital se cuentan con los siguientes:

ÁREA GEOGRÁFICA	PROCESO	PROCEDIMIENTO/ACTIVIDAD	RIESGO	CLASE DE RIESGO	NRO. DE EXPUESTOS	TIPO DE RIESGO
Área interna del hospital	Separación de cita médica Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Actividades administrativas Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos	Durante los procesos antes descritos al tratarse del tránsito de personas sobre superficies de cerámica que son algo resbalosas y más aún cuando entran en contacto con el agua ya sea durante los procesos de limpieza, la superficie se vuelve mucho más resbalosa pudiendo ser causantes de resbalones y caídas al mismo nivel.	Superficie del piso resbalosa	CLASE A	1671 trabajadores + o - 3000 pacientes + o - 6000 visitantes	Endógeno

	Visitas a los pacientes Servicio de limpieza en general					
Área de recepción de combustibles Área de mantenimiento Área interna del hospital	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Servicio de limpieza en general	Para las actividades antes mencionadas, se realizan las mismas en ciertos sitios a distinto nivel, en donde el personal encargado de cada actividad si no toma las medidas de seguridad necesarias podrían existir caídas a distinto nivel.	Desarrollo de trabajo a distinto nivel.	CLASE A	25 personas	Endógeno
Área de recepción de combustibles Área de mantenimiento	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Mantenimiento de áreas verdes	Durante el desarrollo de cada una de las actividades al hacer el empleo de equipos ya sea para el servicio de limpieza en general y mantenimiento de áreas verdes se está generando ruido; esto ocurre al no tomar medidas necesarias dentro del hospital como mantenimientos periódicos de la equipos y falta de información a los empleados y proveedores de combustibles, gases medicinales e insumos.	Ruido.	CLASE A	10 personas	Endógeno
Área de recepción de combustibles Área de cocina Área de mantenimiento	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones	Dentro del hospital en las actividades en mención al manipular combustible, gases, electricidad existe el riesgo de que se suscite un connato de incendio ya que se está trabajando con sustancias inflamables y electricidad, por lo que si no se toman las medidas necesarias podría producirse este tipo de riesgo en el hospital.	Incendios	CLASE A	20 personas	Endógeno

Área de recepción de combustibles Área de cocina Área de mantenimiento	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones	Dentro del hospital en las actividades en mención al manipular combustible, gases, electricidad existe el riesgo de que se suscite una explosión ya que se está trabajando con sustancias inflamables y electricidad, por lo que si no se toman las medidas necesarias podría producirse este tipo de riesgo en el hospital.	Explosiones	CLASE A	20 personas	Endógeno
Área interna del hospital	Separación de cita médica Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Actividades administrativas Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Visitas a los pacientes Servicio de limpieza en general	Dentro del hospital en las diferentes áreas al disponer las mismas de conexiones eléctricas, existe el riesgo de que se suscite cortocircuitos ya sea por el desgaste de cables o falta de mantenimiento de los mismos, por lo que si no se toman las medidas necesarias podría producirse este tipo de riesgo en el hospital.	Cortocircuitos	CLASE A	1671 trabajadores + o - 3000 pacientes + o - 6000 visitantes	Endógeno

Área interna del hospital	Toma de signos vitales Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Servicios de limpieza en general	Este es uno de los riesgos presentes no solo en el hospital sino en todo proyecto por la falta de educación del personal en lo que respecta al uso de EPP para el desarrollo de las actividades, estando los trabajadores expuestos a una serie de accidentes y enfermedades que se pueden prevenir con el uso de los EPP.	Fallas operativas	CLASE C	1671 trabajadores	Endógeno
Área interna del hospital	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos	Este es uno de los riesgos presentes no solo en el hospital sino en todo proyecto debido a que por más cuidado que se ponga en el	Fallas mecánicas	CLASE C	1671 trabajadores	Endógeno

	Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes	desarrollo de las actividades puede existir el riesgo de haber fallas mecánicas ya sea a nivel de vehículos, y/o equipos que se utilizan dentro del hospital, pudiendo estar expuestos los trabajadores a una serie de accidentes que se podrían dar si no se toman acciones preventivas y de mantenimiento de los mismos.				
Área de recepción de combustibles Área de cocina Área de lavandería Área de mantenimiento Área interna del hospital	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Servicios de limpieza en general	Durante el desarrollo de las actividades en mención se manipulan ciertos objetos pesados como tanques de combustible, tanques de gases, ollas grandes de cocina, equipos de limpieza, coches con desechos peligrosos, etc., los mismos que si no son levantados de una manera correcta pueden producir lesiones severas a la columna.	Levantamiento de cargas de manera incorrecta, posturas inadecuadas.	CLASE B	30 personas	Endógeno
Área de recepción de combustibles Área de cocina	Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos	Durante las actividades en mención al manipular combustibles, aceites, grasas vegetales en el área de cocina, aceites hidráulicos y otras sustancias, existe el riesgo de ocurrencia de	Derrames	CLASE B	20 personas	Endógeno

Área de lavandería Área de mantenimiento	Cocción y distribución de alimentos Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Mantenimiento de áreas verdes	derrames que si no es manejada correctamente en un caso que caerá sobre el suelo el mismo terminaría dentro del sistema hidrosanitario del hospital.				
Área de mantenimiento Área interna del hospital	Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Mantenimiento de áreas verdes Servicios de limpieza en general	Durante los procesos de mantenimiento de las instalaciones en ciertos casos al derribar paredes o picar las mismas tienden a general polvo, de igual manera ocurre durante el mantenimiento de áreas verdes y limpieza en general, en donde existe la presencia de partículas de polvo que se elevan del suelo siendo agentes de irritación de la vista y agentes causales de problemas respiratorios.	Polvo	CLASE B	17 personas	Endógeno
Área interna del hospital	Separación de cita médica Toma de signos vitales Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Entrega de medicamentos	Dentro del hospital al no realizarse descansos temporales de trabajo durante el día, existe el riesgo de que se susciten lesiones de los trabajadores del mismo por realizar movimientos repetitivos durante cada actividad.	Movimientos Repetitivos	CLASE B	1671 trabajadores	Endógeno

	Dada de alta a los pacientes Actividades administrativas Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Visitas a los pacientes Servicios de limpieza en general					
Área interna del hospital	Separación de cita médica Toma de signos vitales Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención médica en consultorios Atención en laboratorio	Dentro del hospital se podría dar este tipo de riesgo por sobreesfuerzo humano, esto hace referencia a horarios de trabajo, vale mencionar que este riesgo es mínimo dentro del hospital ya que cuentan con un horario de trabajo de 8 horas diarias, por lo que dentro del mismo se deberá seguir manteniendo esta buena práctica laboral.	Sobreesfuerzos	CLASE B	1671 trabajadores	Endógeno

	Atención en quirófano Atención en imagen Entrega de medicamentos Dada de alta a los pacientes Actividades administrativas Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Visitas a los pacientes Servicios de limpieza en general					
Área interna del hospital	Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención en laboratorio	Este riesgo hace referencia a cada una de las actividades que conllevan al contacto con bordes filosos de metales y manipulación de objetos cortopunzantes en donde existe el riesgo de cortes, voladuras de	Borde filoso en superficie de metal y objetos cortopunzantes.	CLASE C	1671 trabajadores	Endógeno

	Atención en quirófano Atención en imagen Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Servicios de limpieza en general	partes del cuerpo y pinchazos de agujas.				

RIESGOS DEL AMBIENTE HACIA EL PROYECTO (EXÓGENOS).

Dentro de este tipo de riesgos y de acuerdo a la ubicación y características del mismo, se han identificado los siguientes riesgos:

ÁREA GEOGRÁFICA	PROCESO	PROCEDIMIENTO/ACTIVIDAD	RIESGO	CLASE DE RIESGO	NRO. DE EXPUESTOS	TIPO DE RIESGO
Área interna y externa del hospital	Separación de cita médica Toma de signos vitales Atención en el área de emergencia Hospitalización	En definitiva, durante el desarrollo de cada una de las actividades que se llevan a cabo a diario dentro el hospital y al realizarse las mismas dentro de una infraestructura física, existe el riesgo que por agentes externos tales como sismos se llegue a	GEOLÓGICOS Sismos	CLASE A	1671 trabajadores + o - 3000 pacientes + o - 6000 visitantes	Exógeno

	Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Entrega de medicamentos Dada de alta a los pacientes Actividades administrativas Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Visitas a los pacientes Servicios de limpieza en general Inventario de insumos,	dar un colapso de las estructuras del hospital.				

	maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital Abandono definitivo del Hospital					
Área interna y externa del hospital	Separación de cita médica Toma de signos vitales Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Entrega de medicamentos Dada de alta a los pacientes Actividades administrativas Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos	Durante el desarrollo de cada una de las actividades del hospital al realizarse las mismas dentro de una infraestructura que se encuentra sobre la capa del suelo, existe el riesgo que por desgaste de las propiedades del suelo se pueda dar asentamientos del mismo viéndose afectadas las infraestructuras y más aún la vida de pacientes, personal y visitantes.	GEOLÓGICOS Asentamientos	CLASE A	1671 trabajadores + o - 3000 pacientes + o - 6000 visitantes	Exógeno

	Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Visitas a los pacientes Servicios de limpieza en general Inventario de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital Abandono definitivo del Hospital					
Área interna y externa del hospital	Separación de cita médica Toma de signos vitales Atención en el área de emergencia Hospitalización	Al encontrase ubicado el hospital en la mitad del cruce de dos ríos, podría darse el riesgo de producirse una inundación en caso de lluvias fuertes en la zonas altas de Cuenca y en Cuenca mismo, considerándose este riesgo a pesar que son bajas las probabilidades de ocurrencia.	GEOLÓGICOS Asentamientos	CLASE A	1671 trabajadores + o - 3000 pacientes + o - 6000 visitantes	Exógeno

	Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Entrega de medicamentos Dada de alta a los pacientes Actividades administrativas Recepción de combustibles, gases medicinales e insumos Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería Mantenimiento de sistemas, equipos e instalaciones Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Mantenimiento de áreas verdes Visitas a los pacientes Servicios de limpieza en general Inventario de insumos,					

	maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital Movilización de insumos, maquinaria y equipos utilizados dentro del Hospital Abandono definitivo del Hospital					
Área interna y externa del hospital	Separación de cita médica Toma de signos vitales Atención en el área de emergencia Hospitalización Atención médica en consultorios Atención en laboratorio Atención en quirófano Atención en imagen Entrega de medicamentos Dada de alta a los pacientes Actividades administrativas Cocción y distribución de alimentos Servicio de lavandería	Derivados de las actividades de los seres vivos siendo los más importantes las plagas, epidemias y enfermedades infecciosas; por lo que durante las actividades del proyecto se deben poner especial atención al contacto con pacientes que contienen enfermedades debiendo realizar las mismas con todo el cuidado posible para reducir este tipo de riesgo.	BIOLÓGICOS Plagas y Epidemias	CLASE A	1671 trabajadores + o - 6000 visitantes	Exógeno

	Transporte y almacenamiento de desechos peligrosos Visitas a los pacientes Servicios de limpieza en general					
Área interna y externa del hospital	Visitas a los pacientes	Dentro de la actividad al ingresar visitantes al hospital durante las horas visita y otros de forma oculta fuera de horarios de visita existe el riesgo de que dentro de este grupo se infiltren personal que atenten contra la seguridad de médicos, pacientes y público en general ya se mediante agresiones físicas o verbales, robos, violaciones entre otros que pudieren causar dentro del hospital.	SOCIALES Terrorismo, (Agresión civil, delincuencia, violaciones, etc.)	CLASE A	1671 trabajadores + o - 3000 pacientes + o - 6000 visitantes	Exógeno

TABLA Nro. 43 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIEGOS
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR

De la información realizada anteriormente en campo y con los resultados obtenidos, a continuación, se procede a expresar de manera gráfica el número de cada uno de los riesgos identificados dentro del Hospital.

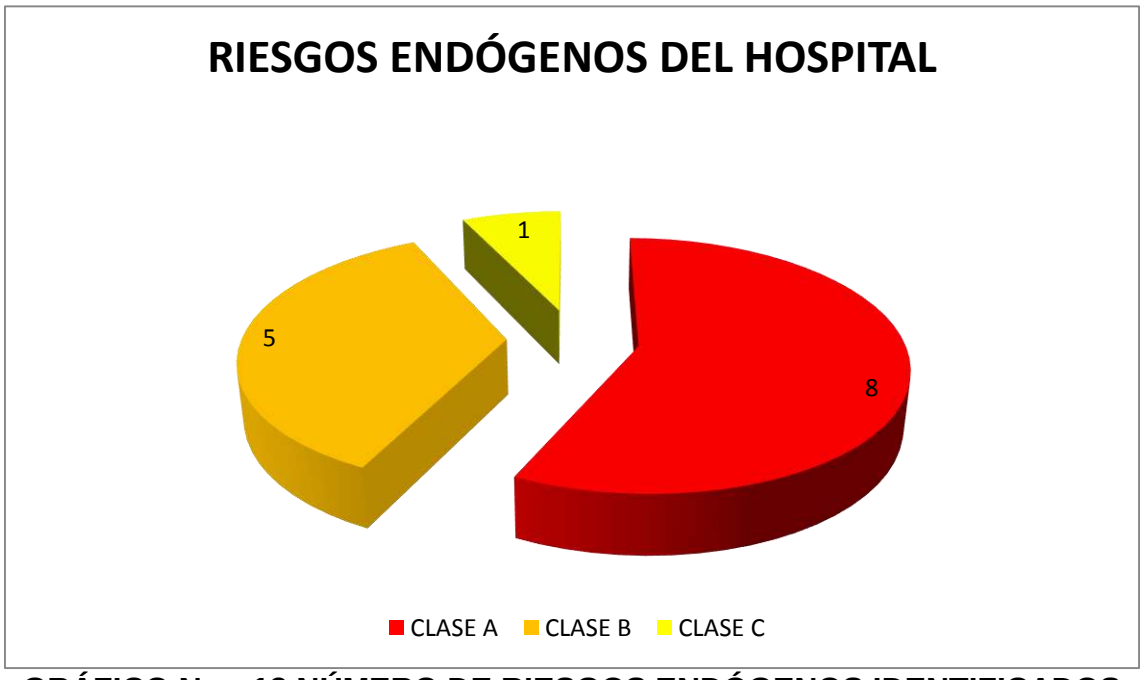


GRÁFICO Nro. 13 NÚMERO DE RIESGOS ENDÓGENOS IDENTIFICADOS EN EL HOSPITAL
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO

GRÁFICO Nro. 14 NÚMERO DE RIESGOS EXÓGENOS IDENTIFICADOS EN EL HOSPITAL
FUENTE: EQUIPO TÉCNICO

11.3. Tipos de riesgos identificados en el Hospital

CLASE A

Los riesgos Clase A, se dan debido a condiciones o prácticas con probabilidad de causar invalidez permanente, pérdida de la vida o parte del cuerpo, y/o pérdida extensa de estructura, equipo, o material, pérdida extensa de proceso y/o daño medioambiental significativo.

Dentro del Hospital se ha podido identificar esta clase de riesgos debido a:

- Superficie del piso resbalosa, especialmente durante las actividades de limpieza.
- Desarrollo de trabajo a distinto nivel.
- Ruido.
- Incendios, cortocircuitos y explosiones
- Geológicos (asentamientos)
- Agentes Biológico (plagas, epidemias)
- Terrorismo (Agresión civil, delincuencia, violaciones, etc.)
- Sismos (Colapso de estructuras)
- Fallas operativas
- Fallas mecánicas

CLASE B

Los riesgos Clase B, se dan debido a condiciones o prácticas con probabilidad de causar lesión sería enfermedad, invalidez temporal, o daños materiales o pérdidas de proceso y/o daño medio ambiental, que es disociador pero menos severo que un riesgo Clase A.

Dentro del Hospital se ha podido identificar esta clase de riesgos debido a:

- Levantamiento de cargas de manera incorrecta, posturas inadecuadas.
- Derrames varios
- Polvo
- Movimientos Repetitivos
- Sobreesfuerzos

CLASE C

Los riesgos Clase C se dan debido a condiciones o prácticas con probabilidad de causar lesiones menores, no inhabilitantes, enfermedad, y/o daños materiales, no disociadores, pérdida de proceso o daño medio ambiental menor.

Dentro del Hospital se ha podido identificar esta clase de riesgos debido a:

- Borde filoso en superficie de metal y objetos cortopunzantes.
- Manipulación de materiales y equipos sin EPP.

11.4. Motivos de la existencia de riesgos en el Hospital

Dentro del Hospital se ha analizado cuales son o serían los motivos que ocasionan las diferentes clases de riesgos, teniendo los siguientes:

- Operar equipos sin autorización (no se ha dado)
- No señalar o advertir
- Poner fuera de servicio dispositivos de seguridad
- Usar equipos defectuosos
- Usar los equipos de manera incorrecta
- Emplear de forma incorrecta o no usar el equipo de protección personal
- Almacenar en forma incorrecta
- Levantar objetos en forma incorrecta
- Peligro de explosión, cortocircuito o incendio
- Orden y limpieza deficiente
- Presencia de ríos cerca del Hospital
- Condiciones ambientales peligrosas: gases, polvos, ruido, entre otras.

11.5. Manera de controlar un riesgo

El proponente del proyecto, para controlar, corregir y eliminar los riesgos deberá seguir la siguiente secuencia:

GRÁFICO Nro. 15 SECUENCIA DEL CONTROL DE RIEGOS
ELABORACIÓN: EQUIPO CONSULTOR

12. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

12.1. INTRODUCCIÓN:

De igual manera dando continuidad con el presente estudio uno de los puntos más importantes dentro del EsIA constituye la identificación de los aspectos de orden legal y operativo a ser ejecutados dentro de los estándares ambientales vigentes en el marco regulatorio jurídico ambiental, a fin de proponer las medidas

que permitan alcanzar una armonía entre las actividades a ser ejecutadas y los componentes del ambiente.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) es un instrumento de gestión que establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los impactos ambientales identificados en el proyecto.

Para el efecto se formula, analiza y describe la propuesta de manejo ambiental conforme a las estipulaciones vigentes en el país, que incluye las recomendaciones de prevención, control, mitigación y compensación que deben ser ejecutadas por el promotor del proyecto; a corto, mediano y largo plazo.

12.2. ALCANCE DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental constituye el corolario del diagnóstico y evaluación de impactos ambientales, a través del cual se definen las medidas necesarias para moderar dichos impactos, basados en la normativa ambiental vigente en el país, así como en el Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento, en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA) y otros textos jurídicos relacionados, todos ellos dirigidos a prevenir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales identificados dentro del Hospital Vicente Coral Moscoso.

A partir de los resultados generados en etapa de investigación, en donde se determinó los impactos negativos y positivos del proyecto, el PMA establece las medidas para contrarrestar estos posibles impactos a los factores ambientales susceptibles de afección, en las diferentes fases del proyecto.

La aplicación del PMA supone el compromiso y la participación de todos los actores sociales involucrados en el proyecto a fin de que:

- La aplicación del PMA, sea permanente (monitoreo).
- Todos los actores sociales involucrados en las diferentes fases del proyecto. conozcan y apliquen las medidas propuestas.
- Minimicen los posibles accidentes.

- Se establezcan responsables y responsabilidades para las acciones del PMA.
- Se determinen costos y financiamiento del PMA.

12.3. CONSIDERACIONES PARA DEFINIR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

A efecto de definir el alcance del PMA a ser formulado para el proyecto es necesario plantear las siguientes consideraciones:

- Contar con la asistencia de un responsable en lo relativo al Medio Ambiente, cuya función será identificar los posibles problemas ambientales que se presenten en la fase de operación del hospital, así como, redefinir metas para lograr su mejoramiento y el mantenimiento de los ecosistemas.

El PMA analiza particularmente las actividades de operación del hospital, considerando también aspectos de abandono del mismo.

12.4. PROGRAMAS Y MEDIDAS A IMPLEMENTARSE

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS								
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
CALIDAD DEL AIRE SOCIOECONÓMICO	INCREMENTO DE LA PRESIÓN SONORA POSIBLES ACCIDENTES LABORALES MOLESTIAS A LOS VECINOS DEL PROYECTO POSIBLES INCENDIOS Y EXPLOSIONES	Control y disminución de señales audibles innecesarias tales como sirenas, bocinas, utilización de radios a volúmenes altos, etc., tanto dentro como fuera del hospital, para esto el proponente del proyecto deberá colocar 36 letreros que indiquen claramente la prohibición del ruido en el lugar, los letreros serán distribuidos de la	# de letreros colocados en donde se indiquen la prohibición de ruido en el lugar / 36	Observación directa en la zona del proyecto Fotografías Facturas	Proponente	1	Anual	360

		siguiente manera: 02 en el patio delantero del hospital, 02 en cada uno de los patios laterales del hospital y 05 en cada una de las plantas del hospital. 						
		Al momento de que los equipos y ambulancias existente en el hospital esté generando ruido sobre los límites permisibles (sobre los 75 dB) deberán ser movilizados desde el hospital hasta el área de taller mecánico	# de mantenimientos de maquinaria y equipos llevados a cabo semestralmente / 1	Reporte de mantenimiento de equipos y ambulancias Facturas	Proponente	1	Semestral	200

		para que las mismas sean mantenidas y/o reparadas luego de esto retornarán al trabajo una vez que cumplan con los niveles admisibles citados en el TULSMA. Para tal efecto se deberá realizar mantenimientos semestrales de las máquinas y equipos existentes dentro del Hospital con una frecuencia semestral.						
		Para el desarrollo de las actividades de mantenimiento de las instalaciones dentro del hospital, las mismas deberán	# de trabajadores de mantenimiento están realizando sus actividades con el uso de	Observación directa en la zona del proyecto Fotografías	Proponente	1	Mensual	20

		ser realizadas de manera exclusiva con el uso de protectores auditivos.	protectores auditivos / 12					
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
CALIDAD DEL AGUA Y SUELO	GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES POSIBLES DERRAMES DE COMBUSTIBLE Y ACEITES	En lo que respecta a las aguas negras y grises que se generan dentro del proyecto las mismas en su totalidad deberán estar conectadas entre sí hasta llegar al último pozo de revisión del hospital, cuya descarga tienen al colector marginal de la ciudad de Cuenca. Además, el proponente del	# de limpiezas de los pozos de revisión de manera trimestral / 01	Visitas a la zona del proyecto Fotografías	Proponente	1	Trimestral	300

		proyecto deberá dar una limpieza de los pozos de revisión con el fin de prolongar la vida útil de los mismos.						
		Se prohíbe de manera rotunda verter aceites vegetales usados del área de cocina al sistema hidrosanitario del hospital, para lo cual se deberá colocar 02 letreros en el área de cocina en donde se indique esta prohibición dentro del área.	# de letreros colocados con esta prohibición en el área de cocina / 02	Fotografías Visitas a la zona del proyecto Facturas	Proponente	1	Anual	20
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EMISIONES Y MATERIAL PARTICULADO								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
CALIDAD DEL AIRE SOCIO	GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO	Durante las actividades de mantenimiento	# de charlas de corta duración llevadas a cabo	Visitas a la zona del proyecto	Proponente	1	Anual	50

ECONÓMICO	EMISIÓN DE GASES	de instalaciones se deberá rociar agua de manera moderada, la finalidad es de prevenir que por efecto de las actividades se levanten nubes de polvo, minimizando así infecciones a las vías respiratorias del personal presente en el área; de igual manera durante las actividades de limpieza en general se lo llevará a cabo con paños previamente humedecidos para evitar que el polvo del suelo se levante llegando a afectar a trabajadores, pacientes y visitantes. Con el	dentro del hospital / 01	Fotografías Registro de firmas de la charla realizada				

		fin de dar cumplimiento con la presente medida el proponente del proyecto deberá brindar una charla de corta duración indicando estas disposiciones a seguir por parte del personal encargado de estas actividades.						
		Durante el transporte de materiales para los mantenimientos de las instalaciones (arena, cemento, entre otros), los vehículos usados para tal deberán contar con una carpa o lona, para evitar la dispersión del material	% de vehículos que transportan el material utilizan carpa o lona que cubra el material transportado / 100%.	Observación directa de campo Consulta a moradores de la zona Fotografías Revisión de bitácora	Proponente	1	Mensual	30

		particulado (polvo). Para esto se deberá llevar un registro o bitácora de control al ingreso de los vehículos con su carpa o lona.						
		Se deberá controlar que la velocidad de los vehículos dentro de los patios del hospital no supere los 10 km/h, para esto se colocará 03 señales en donde se detalle el límite máximo de circulación vehicular. Cada	# de señales de límite máximo de circulación vehicular / 03	Observación directa en la zona del proyecto Fotografías Facturas	Proponente	1	Anual	30

		letrero estará colocado en la entrada a cada uno de los patios del hospital.						
		En lo referente a gases se deberá normar a los médicos, choferes de ambulancias y en si todo vehículo que ingrese a los patios del hospital a que apaguen el motor de los vehículos una vez llegados al sitio de estacionamiento, con esto se reducirá la emisión de	# de letreros colocados en los patios del hospital / 03	Observación directa de campo Fotografías Facturas	Proponente	1	Anual	30

		gases; para cumplir con este punto se deberá colocar 01 letrero en cada patio existente dentro del hospital con la indicación mencionada en esta medida.						
		El proponente del proyecto con el fin de reducir y/o mantener controlada la combustión de los equipos, deberá dar un mantenimiento periódico de los mismos, cuyo mantenimiento se llevará a cabo	# de mantenimientos semestrales de los equipos utilizados / 01	Fotografías Visitas a la zona del proyecto Facturas	Proponente	1	Semestral	200

		de manera semestral.						

PLAN DE CONTINGENCIAS								
PROGRAMA DE CONTINGENCIAS								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
SEGURIDAD INDUSTRIAL SALUD OCUPACIONAL	POSIBLES ACCIDENTES LABORALES POSIBLES DERRAMES DE COMBUSTIBLES Y ACEITE POSIBLES INCENDIOS Y EXPLOSIONES	En lo que respecta a este programa, se deberá elaborar 1671 folletos en donde se plasmen las siguientes acciones y además se adecuarán en el proyecto los equipos que se citan para cada contingencia: **DERRAME DE COMBUSTIBLE** A continuación se detallan las acciones que se deben realizar	# de folletos elaborados y entregados / 1671 % de extintores portátiles son recargados anualmente / 100% \# de brigadas de emergencia conformadas dentro del Hospital / 03	Observación directa de campo Facturas Registro de entrega recepción de folletos firmado Actuación oportuna en caso de emergencias Revisión del acta de conformación de brigadas	Proponente	1	Anual	800

		para controlar, minimizar o eliminar los impactos que podría causar el derrame. -Se deberá secar inmediatamente el derrame con el empleo de una franela o trapos absorbentes. -Los trapos utilizados para limpiar pequeños derrames producidos en las diferentes áreas críticas, deberán ser desechados en recipientes metálicos con tapa. -Si el combustible se riega sobre la ropa, los mismos deben quitarse la prenda contaminada y en lo posible lavar la misma con abundante agua y	# de simulacros realizados al año dentro del Hospital / 02	Revisión del registro de simulacros Fotografías Informe de simulacros realizados		2	Anual	

		jabón -El personal presente en la zona en ese momento tiene que controlar que ninguna persona ingrese a la zona del derrame, manipule materiales de hierro sobre el piso, prenda fósforos o ponga en marcha el motor de un vehículo. -La arena o material absorbente que se utilizará para absorber un derrame se contaminará con hidrocarburo, por lo que luego de superar la emergencia a la misma se le deberá colocar en el envase de desechos						

		peligrosos y se entregará a un gestor calificado para su disposición final adecuada. **INCENDIO DEL COMBUSTIBLE.** Posibles causas que originan flagelos. Los flagelos se originan cuando existen puntos de ignición y materiales que faciliten la combustión como: derrames de aceite, nafta, papel, cartón, etc. Acciones a tomar contra flagelos. -Dar la voz de alarma y organizar al personal disponible en ese instante. -Evacuar a las personas y vehículos que se						

		encuentran dentro el área de influencia directa e indirecta -Si el fuego es producido por un cortocircuito, se procederá a cortar la fuente de energía eléctrica y se utilizará un extintor de CO2 para apagar el fuego. -Los materiales necesarios para controlar el incendio producido estará ubicado en lugares de fácil visibilidad y acceso. -Por lo tanto al existir ya colocados extintores en lugares estratégicos dentro del hospital, los mismos deberán tener su recarga de manera						

		anual en el caso de no uso, con el fin de poder intervenir ante cualquier percance que pueda generar un incendio en la zona. **EN UN CASO DE ACCIDENTES** Se deberá intervenir al accidentado con los elementos de curación disponibles en el lugar en casos de emergencia que no se requiera ayuda médica especializada. En caso de emergencia en donde se requiera atención médica especializada se deberá trasladar al accidentado de manera inmediata						

		al área de emergencia del hospital. **COMO ACTUAR ANTE SISMOS** - Mantenga la calma y ayude a que otros hagan lo mismo, - No corra, no grite y no empuje a nadie ya que muchas veces hay más accidentes durante la evacuación, que por efectos del sismo. - Aléjese de infraestructuras que pueden venirse abajo con el movimiento. - Colocarse en lugares alejados de cables de alta tensión.						

		PLAN DE EVACUACIÓN En lo que respecta a la evacuación se deberá seguir estrictamente la señalética disponible dentro del Hospital que demarca la ruta de evacuación en caso de cualquier percance. Dando cumplimiento con el Art. 74. BRIGADAS DE EMERGENCIA del REGLAMENTO INTERNO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, dentro del hospital se deberá conformar los equipos de Brigadas de Emergencia del						

		HVCM realizando las respectivas selecciones de entre todo el personal existente, tanto de los profesionales de la salud como administrativos. Las brigadas de Emergencia del HVCM serán las siguientes: Primeros Auxilios, Evacuación y Comunicación. Por lo antes expuesto se conformará equipos de brigadas buscando la mayor participación del personal distribuido en todos los servicios del hospital, tanto en lo funcional como en la asignación dentro de las instalaciones del						

		hospital. Las Brigadas de Emergencia serán capacitadas una vez al año por parte del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca, Secretaria nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias o por alguna institución relacionada con el tema. El hospital realizará anualmente 2 simulacros con características de eventos internos y la posibilidad de evento externo con la participación de instituciones públicas de la						

		ciudad, según planificación realizada por las instituciones competentes. Finalmente se deberá dar estricto cumplimiento con lo establecido dentro del Reglamento de Salud y Seguridad existente dentro del Hospital.						

PLAN DE CAPACITACIÓN

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL, SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CHARLAS

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA	PERIODO	COSTO
SEGURIDAD INDUSTRIAL SALUD OCUPACIONAL MEDIO AMBIENTE	POSIBLES ACCIDENTES LABORALES MAL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS NO	El proponente del proyecto a través de un profesional calificado realizará eventos de capacitación con una duración	# de eventos de capacitación realizados para los trabajadores / 05	Número de talleres realizados Registro fotográfico	Proponente	1	Anual	250

	PELIGROSOS DENTRO DEL HOSPITAL MAL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS PELIGROSOS DENTRO DEL HOSPITAL GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES POSIBLES ACCIDENTES DE TRÁNSITO	mínima de 30 minutos con los siguientes temas: CAPACITACIÓN AMBIENTAL - Políticas ambientales. - Legislación ambiental - Gestión de desechos no peligrosos y peligrosos CAPACITACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD - Uso adecuado de EPP - Factores de riesgos - Medidas de prevención de riesgos - Educación sanitaria CHARLAS - Buenas relaciones comunitarias	# de trabajadores del Hospital han sido capacitados / 1671	Registro de asistencia Memoria técnica de material difundido en los talleres				

		- Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental - Buenas prácticas ambientales La capacitación será de dos temas por evento y se llevará a cabo de manera mensual.						
		Elaboración de material de capacitación (1671 trípticos, 250 afiches, 1671 hojas volantes) que se distribuirá entre los participantes.	# de trípticos elaborados y entregados a los participantes / 1671 # de afiches elaborados y entregados a los participantes / 250 # de hojas volantes elaborados y entregados a los	Diseño de trípticos, afiches y hojas volantes elaborados Registro de entrega recepción de material. Facturas de adquisición del material	Proponente	1	Anual	200

			participantes / 1671					

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL								
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	POSIBLES ACCIDENTES LABORALES POSIBLES ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Se dotará al personal que trabaja dentro del hospital dependiendo de su área de trabajo (1671 trabajadores) de los siguientes equipos de protección personal: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN - Guantes - Mascarillas - Mandiles - Calzado adecuado - Cubiertas para la cabeza - Cubiertas para el calzado - Batas - Entre otros.	# de trabajadores del Hospital cuentan con EPP / 1671	Registro de entrega recepción de EPP Factura de adquisición de EPP	Proponente	1	Semestral	400

		ÁREA DE MANTENIMIENTO - Guantes - Zapatos o botas de punta de acero - Mascarillas anti polvo - Protectores auditivos de goma - Casco - Chaleco reflectivo - Traje Impermeable - Cinturón para levantar peso - Corrige postura - Gafas de seguridad - Entre otros ÁREA DE COCINA - Cubiertas para la cabeza - Guantes contra calor - Mandiles - Mascarillas - Entre otros						
		Se deberá suministrar 12	# de EPP entregados al	Registro de firmas de	Proponente	1	Semestral	100

		equipos de protección personal a los trabajadores encargados del mantenimiento de las instalaciones los mismos que contarán con: protector auricular de goma u orejeras y se deberá obligar el uso de los mismos al personal de acuerdo a sus reales necesidades. Durante la entrega del EPP se hará firmar un acta de entrega recepción del EPP entregado.	personal encargado del mantenimiento de las instalaciones en el primer mes de trabajo / 12 # de actas de entrega recepción del EPP / 01	entrega recepción de protectores auditivos al personal Facturas Visitas a la zona del proyecto				
		Se deberá contar con 01 stock suficiente de EPP para el cambio o reposición de los equipos dañados	# de bodegas con 1 stock de EPP / 01	Stock de EPP Observación directa de campo Facturas	Proponente	1	Semestral	100
		Afiliación Obligatoria de todos los empleados (1671 trabajadores)	# de trabajadores cuentan con	Roll de pago	Proponente	1	Anual	90

		al IESS que laboran dentro del Hospital	afiliación al IESS / 1671	Planilla de pago al IESS				
		Mantener vigente el Reglamento de Salud y Seguridad Interno de trabajo aprobado dentro del Hospital.	# de reglamentos interno vigentes / 01	Revisión del reglamento interno	Proponente	1	Anual	50
SEGURIDAD INDUSTRIAL	POSIBLES ACCIDENTES LABORALES POSIBLES ACCIDENTES DE TRÁNSITO	En lo concerniente a la señalética dentro del Hospital, la misma se encuentra recién colocada del mismo, por lo tanto, el proponente del proyecto deberá dar un mantenimiento anual de la misma en lo que respecta a perdida de color, roturas, entre otros.	% de señales dadas mantenimiento anualmente / 01	Fotografías Observación directa de campo Facturas de mantenimiento de señalética	Proponente	1	Anual	300
SEGURIDAD INDUSTRIAL	POSIBLES ACCIDENTES LABORALES POSIBLES ACCIDENTES DE TRÁNSITO	El área de escombrera y las áreas en donde se estén dando mantenimientos deberá contar con una señalización restrictiva del área con cinta de señalización con	# de barreras móviles colocadas en la zona del proyecto / 04	Fotografías Observación directa de campo Facturas de adquisición de señalética	Proponente	1	Anual	100

		barreras móviles Descripción.- Con el fin de aislar ciertas zonas que demarquen peligro en la zona como el área de escombrera y áreas en donde se estén dando mantenimientos se utilizarán 04 barreras móviles de cinta plástica reflectiva. Las barreras estarán formadas por una banda horizontal de cinta reflectiva de polietileno, calibre 4, de diez (10) centímetros de ancho, con franjas alternadas de color “amarillo y negro” con la leyenda “PELIGRO” que proporcionen la máxima visibilidad, sostenida a						

		intervalos regulares por soportes verticales de 1.50 m de altura y de 0.15 x 0.15 m de sección que se mantengan firmes en los sitios donde sean colocados y se puedan trasladar fácilmente cuando así se necesite. Se pasarán dos hileras de cinta.						
		En lo concerniente al 01 rótulo informativo del proyecto colocado en la parte frontal del Hospital se deberá dar un mantenimiento anual del mismo.	# de rótulos informativos dados mantenimientos anualmente / 01	Fotografías Observación directa de campo Facturas de mantenimientos	Proponente	1	Anual	60

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS

PROGRAMA DE DESECHOS NO PELIGROSOS

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA	PERIODO	COSTO
CALIDAD DEL SUELO	MAL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS DENTRO DEL HOSPITAL	Concientizar al personal mediante 01 charla de corta duración a no abandonar desechos en ningún área del hospital, luego de esta charla se les deberán hacer firmar un registro de constancia de la concientización.	# de charlas de concientización / 01 # de registros de constancia de participación / 01	Registro fotográfico Registro de firmas de asistencia a la charla de concienciación	Proponente	1	Anual	50
		Colocar 01 juego de recipientes distribuidos en cada una de las oficinas, consultorios, cuartos de pacientes, área de emergencia, entre otras, para recolectar la basura en el área interior del hospital (el juego contendrá 2 envases), los colores a utilizar serán: verde para desechos orgánicos,	# de juegos de recipientes para recolección de desechos sólidos colocados en cada área del hospital / 01	Facturas de adquisición de recipientes para recolección de desechos sólidos. Fotografías. Observación directa de campo	Proponente	1	Anual	600

		negro para desechos inorgánicos tal como lo indica la Norma INEN 2481 en su numeral 6 correspondiente al código de colores, a más de los colores de los recipientes se deberá colocar una etiqueta a los mismos respetando el numeral 5.4 Rotulado de la Norma INEN 2481, indicando los desechos a disponer, en mencionados envases se almacenará los desechos hasta proceder a su recolección y transporte al relleno sanitario.						
		Todos los días se deberá realizar una limpieza de las diferentes áreas de trabajo en lo que respecta a recolección de basura, ordenamiento del lugar, etc.	# de limpiezas de las áreas de trabajo a diario / 01	Las áreas de trabajo se mantienen en orden y aseado Registro fotográfico Observación	Proponente	1	Diario	10

				directa de campo				
		Se prohíbe totalmente encender fuego tanto dentro del hospital como fuera del mismo, para esto se deberá colocar 06 letreros indicando esta prohibición, 02 letreros en el patio delantero del hospital y 02 letreros en cada uno de los patios laterales del hospital.	# de letreros colocados indicando la prohibición de encender fuego / 06	Observación directa en la zona del proyecto Factura Consulta a moradores de la zona	Proponente	1	Anual	60

PROGRAMA DE DESECHOS PELIGROSOS								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
AGUA SUELO SALUD Y SEGURIDAD	MAL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS PELIGROSOS	Los desechos sólidos peligrosos generados dentro del hospital como son: objetos cortopunzantes,	# de áreas destinadas para el almacenamiento de desechos	Observación directa de campo Fotografías	Proponente	1	Anual	60

	DENTRO DEL HOSPITAL	envases de fármacos usados, gasas, guantes usados, entre otros que se generen en los diferentes procesos del hospital, se deberán manejar de tal forma que no se contamine ni al agua ni al suelo, peor aún que ponga en riesgo la salud humana, por lo tanto para su almacenamiento temporal se deberá seguir utilizando el área que disponen para el depósito de desechos peligrosos, valiendo indicar que en cada uno de los desechos almacenados se deberá colocar la etiqueta para cada uno de ellos misma que fue aprobada dentro del proceso de obtención del registro generador de desechos peligrosos. Finalmente, todos los desechos almacenados deberán ser entregados	peligrosos están siendo utilizadas y los desechos se encuentran etiquetados / 01 % de desechos peligrosos son entregados a gestores calificados / 100%	Manifiestos de entrega recepción de desechos peligrosos				

		a gestores ambientales calificados por el MAE.						
		Todos los desechos peligrosos, y/o especiales generados en el hospital deberán disponerse en el área de almacenamiento de desechos peligrosos hasta su entrega al Gestor Ambiental calificado. Los desechos sólidos peligrosos y/o especiales se deberán entregar únicamente a transportistas y gestores que tengan Licencia Ambiental vigente, para esto el transportista entregará un "Manifiesto único de entrega, transporte y recepción de desechos peligrosos".	% de desechos peligroso generados son dispuestos en al área de almacenamiento de desechos peligrosos / 100% % de desechos peligros han sido entregados a gestores calificados / 100%	Visitas a la zona del proyecto Revisión de manifiestos únicos de entrega de desechos peligrosos	Proponente	1	Semanal	40
		Disponer los desechos peligrosos y/o especiales en recipientes y/o fundas plásticas de color rojo, cuyo tamaño dependerá del volumen de	% de desechos peligroso son colocados en envases e color rojo / 100%	Visitas a la zona del proyecto Fotografías	Proponente	1	Diario	20

		generación, espacio físico y frecuencia de recolección.						
		Trasportar los desechos sólidos peligrosos generados hacia el sitio de almacenamiento usando rutas internas exclusivas y señalizadas, para esto utilizará vehículos manuales exclusivos o en los recipientes de su generación, recipientes que deben de estar tapados y diferenciados. Para esto se hará una verificación previo a su transporte que los recientes y fundas se encuentren íntegros, adecuadamente acondicionados, cerrados y etiquetados	# de revisiones del estado de los envases de los desechos peligrosos / 01	Visitas a la zona del proyecto Consulta a los encargados de la actividad	Proponente	1	Diario	20
		Se establecerá una frecuencia y horario de recolección y transporte, que no interfieran con el transporte de alimentos, horarios de visita y con otras actividades propias del hospital.	# de frecuencias y horarios establecidos para el transporte de desechos peligrosos	Revisión de la frecuencia y horario establecido Visitas a la zona del proyecto	Proponente	1	Mensual	20

			dentro el hospital / 01					
		Los desechos cortopunzantes se deberán depositar en recipientes resistentes a la perforación, al impacto, estarán debidamente identificados y etiquetados, los cuales previo a su transporte se cerrarán herméticamente, permaneciendo así durante todas las etapas de su gestión interna. En el caso de campañas de vacunación, se podrá utilizar recipientes de cartón extra duro, termo-laminado, específicas para esta actividad.	% de desechos cortopunzantes son colocados en recipientes resistentes a la perforación y al impacto / 100%	Visitas a la zona del proyecto Fotografías	Proponente	1	Diario	40
		Depositar los desechos de medicamentos parcialmente consumidos, caducados o fuera de especificaciones incluyendo sus empaques y	% de medicamentos parcialmente consumidos, caducados o fuera de especificaciones incluyendo sus	Visitas a la zona del proyecto Fotografías	Proponente	1	Diario	30

		presentaciones, en cajas de cartón resistentes, debidamente identificadas en el área de cuarentena. El almacenamiento en cuarentena es el proceso implementado para precautelar el manejo adecuado de los medicamentos caducados bajo las condiciones establecidas por el fabricante, de manera que se garantiza su manejo hasta su devolución. Durante el manejo se lleva los medicamentos caducados al área de cuarentena, en donde los mismos son almacenados con el uso de EPP y señalizados como medicación caducada, luego de su almacenamiento se contacta con el proveedor de los mismos y se coordina su	empaques colocados en cartones en el área de cuarentena / 100%					

		devolución a este garantizando así su custodia y manejo de los medicamentos caducados.						
		En lo que concierne a la disposición final de los desechos anatomo-patológicos, el proponente del proyecto deberá llevar a cabo las siguientes acciones: - Los órganos, tejidos y otros desechos que no tengan que ver con partes corporales mayores se les deberá en primera instancia suministrar polímeros mismos que cumplen la función de solidificar los tejidos para luego ser colocados en tachos y/o	# de charlas dirigidas al personal sobre esta temática / 01	Visitas a la zona del proyecto Fotografías Registro de asistencia a la charla	Proponente	1	Anual	50

		bolsas de polietileno de color rojo; todos los recipientes serán debidamente etiquetados para luego ser llevados al área de almacenamiento temporal de desechos hospitalarios para su entrega al Gestor Ambiental Calificado. - En lo que tiene que ver con partes corporales extraídos, los mismos se deberán dar el mismo tratamiento del anterior, únicamente con la diferencia que por pedido de los familiares de						

		los pacientes y/o pacientes mismos se les podrá entregar a estos para que según cada persona le dé cristiana sepultura a los mismos en nichos. Por lo antes expuesto se deberá dar una charla de corta duración al personal encargado de estas labores con el fin de instruir sobre estas prácticas dentro del Hospital a pesar que ya se viene llevando a cabo dentro del mismo.						
		MANEJO DE LODOS En lo que concierne al manejo de lodos provenientes de los pozos de revisión, el proponente del proyecto deberá dar una limpieza de los pozos de revisión con el fin de prolongar la vida útil de los mismos, para lo cual los lodos	# de limpiezas de los pozos de revisión de manera trimestral / 01	Visitas a la zona del proyecto Fotografías	Proponente	1	Trimestral	100

		extraídos de los mismos deberán ser colocados en un envase contenedor metálico de 55 galones para ser entregados a un gestor ambiental calificado para que el mismo de una disposición final adecuada.						
		El proponente del proyecto al contar con el registro generador de desechos peligrosos deberá presentar al MAE el programa de minimización de desechos peligrosos, así como también hasta el 10 de enero de cada año se deberá presentar la declaración anual de desechos peligrosos.	# de programas de minimización aprobados por el MAE / 01 # de declaratorias anuales de desechos peligrosos presentados y arrobados cada año / 01	Revisión de oficios de aprobación de los informes	Proponente	1	Anual	250

PROGRAMA DE MANEJO DE ESCOMBROS								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	
CALIDAD DEL SUELO SALUD Y SEGURIDAD PAISAJE	GENERACIÓN DE ESCOMBROS ALTERACIÓN DEL CONTRASTE PAISAJÍSTICO DE LA ZONA	Los escombros y restos vegetales procedentes del mantenimiento de áreas verdes deberán ser dispuestos adecuadamente en un área específica denominada escombrera dentro del hospital, esta área deberá contar con una cinta plástica de seguridad que impida el contacto del mismo con el personal, pacientes o visitantes y el paso a particulares quedará restringido a esta área. Cuando ya se disponga de escombros los mismos deberán ser evacuados inmediatamente del hospital hasta la zona de escombrera municipal; vale indicar que al	% de m3 de escombros generados y colocados en la escombrera / 100% # de registros de evacuación de escombros / 01	Observación directa de campo Fotografías Revisión del registro	Proponente	1	Mensual	80

		momento de transportar los escombros a la escombrera se deberá llevar 01 registro en el que conste la fecha de evacuación de escombros, cantidad y responsable.						
		El 01 vehículo que transportará el material de escombros contará con su respectivo cobertor para evitar derrames durante su recorrido.	# de vehículos cuenta con cobertor de material / 01	Fotografías Observación directa de campo	Proponente	1	Mensual	30
		Se prohíbe rotundamente: -Disponer escombros en orillas de ríos o quebradas. -Depositar escombros en terrenos privados sin obtener la autorización del dueño del terreno. Para esto se deberá colocar 01 letrero en el área de escombrera que indique estas prohibiciones.	# de letreros colocados en el área de escombrera / 01	Observación directa de campo Fotografías Consulta a moradores de la zona Factura	Proponente	1	Anual	10

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA	PERIODO	COSTO
SOCIAL	MOLESTIAS A LOS VECINOS DEL PROYECTO	**Charlas de socialización y educación ambiental. -** Se deberá realizar 01 charla dirigida a los vecinos del proyecto para informar sobre las actividades que se llevan a cabo dentro del hospital y las medidas del Plan de Manejo Ambiental que se implementarán dentro del proyecto para fomentar el respeto al ambiente.	# de charla de socialización y educación ambiental dirigidas a la población / 01	Memoria técnica del material difundido en la charla Fotografías Registro de asistencia a las charlas	Proponente	1	Anual	80
		Se deberá mediante la elaboración de 01 taller instruir las siguientes normas del buen convivir	# de talleres de instrucción a los trabajadores / 01	Observación directa de campo Consulta a	Proponente	1	Anual	50

		por parte de los trabajadores: -Estricto control del buen uso de los espacios prohibiendo dicho uso a otras actividades ajenas a la actividad, es decir el área de consultorios se usará como tal más no como oficinas y así el resto de áreas. -Estricto cumplimiento de la limpieza del sector (no botar basura, restos de comida, desperdicios, etc.). -Prohibido ingerir alcohol en la zona de trabajo. -Respeto a los vecinos y transeúntes (evitar silbidos, piropos y	# de registros de asistencia al taller firmado / 01	moradores de la zona Denuncias o quejas de los vecinos El área del proyecto se mantiene limpia. Registro de asistencia al taller de instrucción				

		gritos). -Evitar el uso de radios y equipos a volúmenes altos tanto por parte de los trabajadores del hospital como de los visitantes. Luego del taller de instrucción de hará firmar un registro de asistencia al taller.						

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA	PERIODO	COSTO
BIÓTICO	ALTERACIÓN DEL CONTRASTE PAISAJÍSTICO DE LA ZONA	En lo que concierne al este programa, el Hospital al estar construido en un	# de mantenimientos trimestrales de	Observación directa de campo	Proponente	1	Trimestral	400

		área consolidada ha visto conveniente el emplazamiento de áreas verdes dentro del proyecto; por lo tanto se deberá dar un mantenimiento trimestral de las áreas verdes presentes en el hospital, además de ello en el caso de que por ciertas circunstancias las plantas existentes se marchiten o mueran, las mismas deberán ser reemplazadas inmediatamente por oras nuevas con el fin de mantener las áreas verdes en perfectas condiciones.	las áreas verdes / 01	Fotografías				

PLAN DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA

PROGRAMA DE CIERRE Y ABANDONO

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA	PERIODO	COSTO
CALIDAD DEL SUELO	GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO POSIBLES ACCIDENTES LABORALES MAL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS DURANTE EL CIERRE DEL HOSPITAL POSIBLES DERRAMES DE COMBUSTIBLE Y ACEITE POSIBLES ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Retiro de la maquinaria, equipos, herramientas, utensilios y accesorios utilizados durante la operación del proyecto; para este caso se elaborará 01 registro en donde se levantará a especie de inventario la maquinaria, equipos, herramientas, utensilios y accesorios que son removidos de la zona del proyecto.	# de registros de la maquinaria, equipos, herramientas, utensilios y accesorios que son removidos de la zona del proyecto / 01	Registro fotográfico Observación directa de campo Revisión del registro	Proponente	1	Anual	200
		Los residuos generados serán	% de m3 de residuos clasificados	Registro fotográfico	Proponente	1	Anual	110

	EMISIÓN DE GASES	clasificados y desalojados	desalojados / 100%	Observación directa de campo				
		Toda el área del hospital (4,50 has) deberán ser limpiada completamente de cualquier residuo sólido o líquido con todo el cuidado posibles con el fin de evitar derrames de los mismos en el suelo y/o agua.	# de has que conforman el hospital han sido limpiadas / 4,50 has	Registro fotográfico Observación directa de campo	Proponente	1	Anual	100
		Los vehículos que se utilizarían para el movimiento de maquinaria, equipos, herramientas, utensilios y accesorios deberán contar con un chequeo previo con el fin de evitar goteos de aceites y combustible y reducir las emisiones a la atmosfera.	# de chequeos al vehículo que transportará la maquinaria, equipos, herramientas, utensilios y accesorios / 01	Observación directa de campo Informe de chequeo del vehículo Factura	Proponente	1	Anual	30

		Se deberá controlar que la velocidad del vehículo no supere los 10 km/h en la zona del proyecto, para esto se indicará con la entrega de un oficio circular con esta indicación.	# de oficios circulares entregados al conductor / 01	Observación directa en la zona del proyecto Fotografías Acta entrega recepción del oficio	Proponente	1	Anual	10
		Se dotará al personal encargado del cierre (30 trabajadores) de los siguientes equipos de protección personal: - Guantes de cuero - Zapatos o botas de punta de acero - Mascarillas anti polvo - Protectores auditivos de goma - Casco - Chaleco reflectivo - Cinturón para levantar peso - Corrige postura	# de trabajadores del hospital cuentan con EPP / 30	Registro de entrega recepción de EPP Factura de adquisición de EPP	Proponente	1	Anual	150

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

PROGRAMA DE MONITOREO DEL COMPONENTE AGUA

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA	PERIODO	COSTO
AGUA	ALTERACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA	El proponente del proyecto a los 6 meses post la aprobación del EsIA deberá realizar un análisis de calidad de agua del ultimo pozo de revisión del hospital y cuyos resultados se compararán con los límites permisibles del TULSMA para descarga al sistema de alcantarillado sanitario. Vale indicar que el monitoreo de calidad de agua se llevará a cabo con el empleo de un laboratorio	# de análisis de calidad de agua llevados a cabo a los 6 meses post la aprobación del EsIA / 01	Resultados del análisis de agua	Proponente	1	Semestral	400

		acreditado por la SAE y los parámetros a evaluar serán: Aceites y grasas, DBO, DQO, pH, Hierro total, Sólidos suspendidos, Solidos totales, Coliformes totales. Las coordenadas del punto de monitoreo de agua será: DATUM WGS 84 ZONA 17 S X: 723203 Y: 9677968						
PROGRAMA DE MONITOREO DEL COMPONENTE RUIDO								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
AIRE	INCREMENTO DE LA PRESIÓN SONORA	El proponente del proyecto deberá realizar un monitoreo del ruido	# de monitoreos de ruido llevado a cabo a los 6	Monitoreo de ruido realizado con laboratorios	Proponente	1	Semestral	300

		dentro del proyecto con la utilización de un laboratorio acreditado por la SAE, en donde la medición se llevará a cabo a los 6 meses de aprobado el EsIA. Las coordenadas de los puntos de monitoreo de ruido serán: DATUM WGS 84 ZONA 17 S Interior X: 723152 Y: 9677989 Exterior X: 723015 Y: 9677982	meses luego de la aprobación del EsIA / 01	acreditados por la SAE Facturas Fotografías				
PROGRAMA DE MONITOREO DE EMISIONES								
ASPECTO AMBIENTAL	**IMPACTO IDENTIFICADO**	**MEDIDAS PROPUESTAS**	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**RESPONSABLE**	**FRECUENCIA**	**PERIODO**	**COSTO**
AIRE	GENERACIÓN DE EMISIONES	El proponente del proyecto a los 6 meses post la aprobación del EsIA	# de monitoreos de emisiones llevados a cabo	Resultados del monitoreo de emisiones	Proponente	1	Semestral	450

		deberá realizar un monitoreo de emisiones del área de calderos y cuyos resultados se compararán con los límites permisibles del TULSMA. Vale indicar que el monitoreo de emisiones se llevará a cabo con el empleo de un laboratorio acreditado por la SAE. Las coordenadas del punto de monitoreo de emisiones será: DATUM WGS 84 ZONA 17 S X: 723136 Y: 9677954	a los 6 meses post la aprobación del EsIA / 01					

12.5. PLAN DE ACCIÓN

12.5.1. INTRODUCCIÓN:

El presente Plan de acción es un documento de suma importancia que permite corregir los daños ocasionados por el desarrollo de un proyecto, el mismo que constituye la determinación de hallazgos; medidas propuestas; indicadores; medios de verificación; responsable y plazo, todos estos apegados a aspectos de orden legal y operativo a ser ejecutados dentro de los estándares ambientales vigentes en el marco regulatorio jurídico ambiental, a fin de proponer las medidas que permitan corregir el impacto ocasionado permitiendo alcanzar una armonía entre las actividades ejecutadas y los componentes del ambiente.

El Plan de Acción es un instrumento de gestión que establece las acciones que se requieren para corregir los hallazgos (no conformidades) generados durante la ejecución de un proyecto.

12.5.2. ALCANCE DEL PLAN DE ACCIÓN

El Plan de acción define las medidas pertinentes que permitirán afrontar los impactos ambientales acorde a las estipulaciones de la normativa ambiental vigente en el país, en el Código Orgánico del Ambiente (COA), Art. 261 del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA), y de otros cuerpos jurídicos aplicables a los diferentes ámbitos de competencia que incluye el proyecto.

Para cada uno de los hallazgos antes descritos, a continuación, se procede a plantear las medidas correctivas que deberá ejecutar el proponente del proyecto con la finalidad de mejorar las condiciones del área de intervención, permitiendo de esta manera armonizar el proyecto con el ambiente en general y sobre todo sin causar molestias a los vecinos del proyecto.

12.5.3. MEDIDAS DEL PLAN DE ACCIÓN

PLAN DE ACCIÓN								
NO CONFORMIDAD	HALLAZGOS	MEDIDAS CORRECTIVAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	CRONOGRAMA		COSTO
						FECHA DE INICIO DD/MES/AÑO	FECHA DE FIN DD/MES/AÑO	
NC-	Dentro del terreno donde se encuentra el hospital Vicente Corral Moscoso no existe flora y fauna, debido a que es una zona intervenida, además de encontrarse en el casco urbano de la ciudad, pero a fin de contrarrestar esta situación, se cuenta con áreas verdes que mejoran la vista paisajística.	En lo que concierne al este programa, el Hospital al estar construido en una área consolidada ha visto conveniente el emplazamiento de áreas verdes dentro del proyecto; por lo tanto se deberá dar un mantenimiento trimestral de las áreas verdes presentes en el hospital, además de ello en el caso de que por ciertas circunstancias las plantas existentes se marchiten o mueran, las mismas deberán ser reemplazadas inmediatamente por otras nuevas con el fin de mantener las áreas verdes en perfectas condiciones.	# de mantenimientos trimestrales de las áreas verdes / 01	Observación directa de campo Fotografías	Proponente del proyecto	06 de enero de 2020	06 de febrero del 2020	150
NC-	El hospital Vicente Corral Moscoso está realizando el Estudio de Impacto Ambiental para cumplir con esta ley.	El proponente del proyecto deberá continuar con el proceso de licenciamiento ambiental del Hospital, con el fin de dar cumplimiento con la normativa ambiental aplicable.	# de EsIA Expost aprobados por la Autoridad Ambiental / 01 # de Licencias Ambientales obtenidas para el Hospital / 01	Revisión de oficios de informe favorable del EsIA Expost Revisión de la licencia ambiental del hospital	Proponente del proyecto	24 de abril de 2019	Obtención de la licencia ambiental	50
NC-	No existe evidencia de charlas o talleres de instrucción al personal que ingresa a trabajar en el hospital.	El proponente del proyecto con el fin de corregir este hallazgo deberá brindar una charla al personal nuevo que vaya a ingresar al hospital acerca de los riesgos de trabajo y métodos de prevenirlos; vale indicar que post la realización de la charla se hará firmar un registro de asistencia a la misma.	# de charlas realzadas para los trabajadores nuevos que vayan a ingresar al hospital / 01	Registros de asistencia Fotografías.	Proponente del proyecto	06 de enero de 2020	06 de febrero del 2020	50

			# de registros de asistencia a las charlas / 01					
NC-	No se han realizado monitoreos de ruido, razón por la cual, en el Estudio de Impacto Ambiental, dentro del PMA, en el programa de monitoreo y seguimiento se establecerán medidas para realizar mediciones de ruido.	El proponente del proyecto deberá realizar un monitoreo del ruido dentro del proyecto con la utilización de un laboratorio acreditado por la SAE. Las coordenadas de los puntos de monitoreo de ruido serán: DATUM WGS 84 ZONA 17 S Interior X: 723152 Y: 9677989 Exterior X: 723015 Y: 9677982	# de monitoreos de ruido llevado a cabo en el Hospital / 01	Monitoreo de ruido realizado con laboratorios acreditados por la SAE Facturas Fotografías	Proponente del proyecto	06 de enero de 2020	06 de febrero del 2020	300
NC-	No se ha realizado ningún monitoreo de ruido ambiental en las instalaciones del Hospital Vicente Corral Moscoso.							
NC-	El hospital no ha realizado ningún tipo de monitoreo de ruido ambiente, razón por la cual se implementarán medidas en el programa de monitoreo y seguimiento del PMA.							
NC-	El hospital no cuenta con registro alguno de entrada y salida de desechos peligrosos.	El proponente del proyecto deberá llevar un registro de entrada y salida de los desechos peligrosos generados en el hospital, el registro deberá contener el tipo de desechos, cantidad, gestor calificado encargado de llevar y una firma de responsabilidad.	# de registro de entrada y salida de desechos peligrosos / 01	Revisión del registro de entrada y salida de desechos peligrosos.	Proponente del proyecto	06 de enero de 2020	06 de febrero del 2020	40
NC-	El proyecto no cuenta con un programa de minimización de desechos peligrosos.	El proponente del proyecto con el fin de corregir el presente hallazgo y dar cumplimiento con la normativa ambiental deberá realizar un programa de minimización de los desechos peligrosos y presentar al MAE, entidad responsable de la aprobación del mismo.	# de programas de minimización de desechos peligrosos realizados y aprobados / 01	Revisión del pronunciamiento favorable del programa de minimización de desechos peligrosos.	Proponente del proyecto	06 de enero de 2020	06 de febrero del 2020	250
NC-	El hospital Vicente Corral Moscoso no ha realizado monitoreos de ruido ambiental, ni de agua en la descarga final, por lo que en el PMA en el programa de Monitoreo y seguimiento se	El proponente del proyecto en lo concerniente a monitoreo de ruido deberá llevarse a cabo tal como se indica en la medida anterior del presente Plan de Acción, que al estar ya estipulado en la misma no se considera ya dentro de la presente medida.	----------	----------	----------	----------	----------	----------
								400

	implementaran medidas para cumplir con esta ley.	El proponente del proyecto previo a la implementación de un sistema de tratamiento de aguas residuales deberá realizar un análisis de calidad de agua del último pozo de revisión del hospital y cuyos resultados se compararán con los límites permisibles del TULSMA para descarga al sistema de alcantarillado sanitario. Vale indicar que el monitoreo de calidad de agua se llevará a cabo con el empleo de un laboratorio por la SAE y los parámetros a evaluar serán: Aceites y grasas, DBO, DQO, pH, Hierro total, Sólidos suspendidos, Solidos totales, Coliformes totales. Las coordenadas del punto de monitoreo de agua será: DATUM WGS 84 ZONA 17 S X: 723203 Y: 9677968	# de análisis de calidad de agua llevados a cabo / 01	Resultados del análisis de agua	Proponente del proyecto	06 de enero de 2020	14 de febrero del 2020	
NC-	El hospital no ha realizado ningún tipo de monitoreo al agua antes de su descarga, razón por la cual se implementarán medidas en el programa de monitoreo y seguimiento del Plan de Acción y PMA.							
NC-	Se verificó que el hospital Vicente Corral Moscoso cuenta con un informe de análisis de riesgos en el cual se encuentra implícita el plan de contingencia con las respectivas medidas y acciones que se deben realizar en caso de una emergencia. Pero no se ha realizado simulacros por parte de la institución encargada de los mismos.	En lo que concierne al presente hallazgo el proponente del proyecto deberá realizar simulacros dentro del hospital, tal es el caso en el manejo de extintores el mismo antes de la fecha de caducidad se podrá tomar los mismos para hacer un simulacro o practica con el personal dentro el hospital.	# de simulacros realizados en las instalaciones del hospital / 01	Fotografías.	Proponente del proyecto	06 de enero de 2020	06 de febrero del 2020	50
TOTAL	**MIL DOSCIENTOS NOVENTA DÓLARES AMERICANOS**							**1290**

NOTA: El costo para la implementación del presente plan de acción alcanza la suma de MIL DOSCIENTOS NOVENTA DÓLARES AMERICANOS (1290,00),

13. CRONOGRAMA VALORADO EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL														
PLANES Y PROGRAMAS	FASE DE OPERACIÓN (MESES)												FASE DE CIERRE	PRESUPUESTO
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12		
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS - PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE														580
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS - PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA														320
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS - PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EMISIONES Y MATERIAL PARTICULADO														340
PLAN DE CONTINGENCIAS - PROGRAMA DE CONTINGENCIAS														800
PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL - PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL, SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CHARLAS														450
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL														1200
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS - PROGRAMA DE DESECHOS NO PELIGROSOS														720

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS - **PROGRAMA DE DESECHOS PELIGROSOS**														**630**
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS - **PROGRAMA DE MANEJO DE ESCOMBROS**														**120**
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS - **PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**														**130**
PLAN DE REHABILITACIÓN - **PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS**														**400**
PLAN CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA - **PROGRAMA DE CIERRE Y ABANDONO**														**600**
PLAN MONITOREO Y SEGUIMIENTO - **PROGRAMA DE MONITOREO DEL COMPONENTE AGUA**														**400**
PLAN MONITOREO Y SEGUIMIENTO - **PROGRAMA DE MONITOREO DEL COMPONENTE RUIDO**														**300**
PLAN MONITOREO Y SEGUIMIENTO PROGRAMA DE MONITOREO DE EMISIONES														**450**
TOTAL	**SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA 00/100 DÓLARES**													**7440**

El costo del presente Plan de Manejo Ambiental para el Hospital Vicente Corral Moscoso es de SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA 00/100 (7440,00) dólares americanos.

NOTA: Los costos del presente Plan de Manejo ambiental están basados en los diferentes entes que regulan el precio de los bienes y servicios en la República del Ecuador, por lo tanto, los recursos económicos necesarios para la ejecución del PMA se ven plasmados en la tabla anterior del cronograma valorado del PMA.

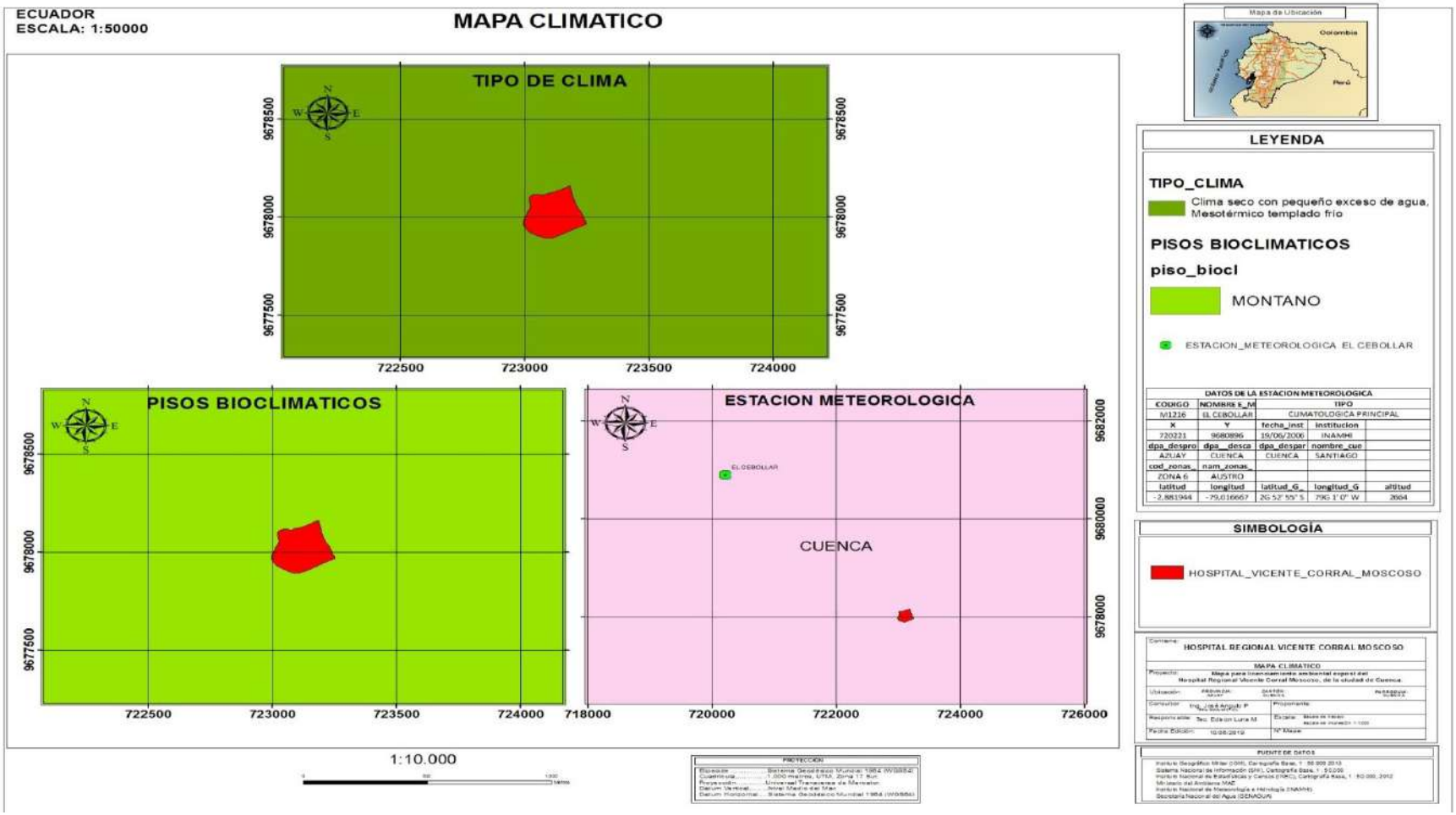
14. ANEXOS.

BIBLIOGRAFÍA.

- Asamblea Constituyente Constitución de la República del Ecuador. Administración del Señor Eco. Rafael Correa Delgado Presidente Constitucional de la República del Ecuador Lunes, 20 de Octubre de 2008 - R. O. No. 449.
- Código Civil: Publicado en el Registro Oficial, Suplemento No. 104, del 20 de noviembre de 1970.
- Código Penal: Publicado en el Registro Oficial, Suplemento No. 147, del 22 de enero de 1971.
- Gobierno Municipal de Cuenca
- Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado: Expedida a través de la Ley No. 2002-73, publicada en el Registro Oficial, Suplemento No.595, del 12 de junio del 2002.
- Ley de Gestión Ambiental, publicada en el Registro Oficial No. 245, del 30 de julio de 1999.
- Ley especial de Descentralización del Estado y de Participación Social: denominada Ley No. 27, publicada en el Registro Oficial No. 169 del 8-OCT-1997.
- Ley de Aguas, Codificación 16, Registro Oficial 339 de 20 de Mayo del 2004.
- Ley Orgánica de Salud, Ley 67, Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de Diciembre del 2006.
- Texto Unificado de Legislación Ambiental tomo v control de Contaminación Normas de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: recurso agua (Actualizada a septiembre de 2003).
- Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social Establecidos en la Ley de Gestión Ambiental.
- https://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n_en_salud

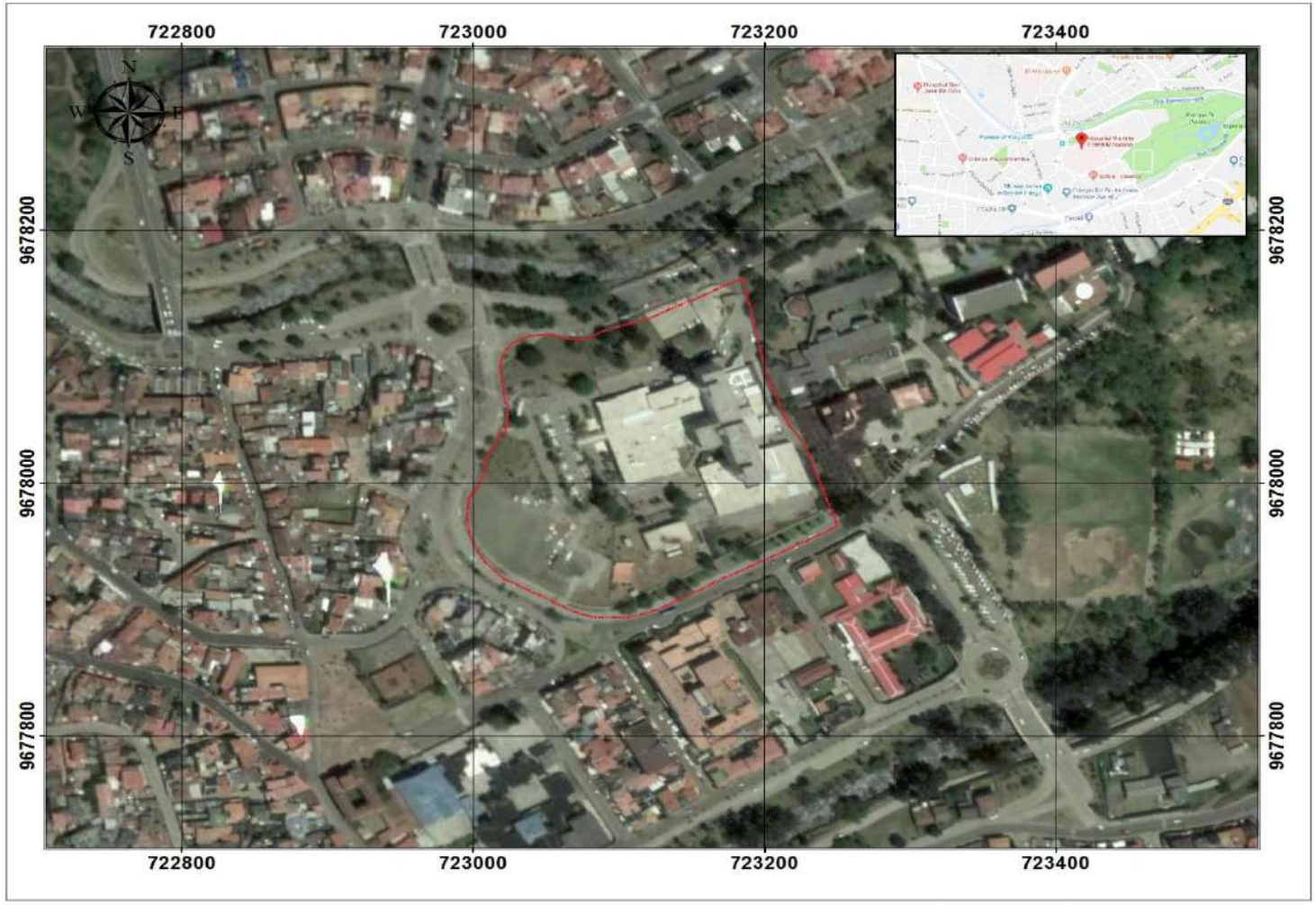
ANEXOS

ANEXO 1
CARTOGRAFÍA


ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA CLIMATICO
TIPO DE CLIMA
PISOS BIOCLIMATICOS
ESTACION METEOROLOGICA
EL CEBOLLAR
CUENCA
1:10.000
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
TIPO_CLIMA
Clima seco con pequeño exceso de agua, Mesotérmico templado frío
PISOS BIOCLIMATICOS
piso_biocl
MONTANO
ESTACION_METEOROLOGICA EL CEBOLLAR
DATOS DE LA ESTACION METEOROLOGICA
CODIGO | NOMBRE E_M | TIPO
M1216 | EL CEBOLLAR | CLIMATOLOGICA PRINCIPAL
X | Y | fecha_inst | institucion
720221 | 9680896 | 19/05/2006 | INAMHI
dpa_despro | dpa_desca | dpa_despar | nombre_cue
AZUAY | CUENCA | CUENCA | SANTIAGO
cod_zonas_ | nam_zonas_
ZONA 6 | AUSTRO
latitud | longitud | latitud_G | longitud_G | altitud
-2.881944 | -79.016667 | 2G 52' 55" S | 79G 1' 0" W | 2604
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA CLIMATICO
Mapa para licenciamiento ambiental expost del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca.
FUENTE DE DATOS

ECUADOR
ESCALA: 1:50000

MAPA DE IMAGEN SATELITAL



Mapa de Ubicación

LEYENDA

CUENCA.ecw

RGB

Rojo: Band_1

Verde: Band_2

Azul: Band_3

IMAGEN GOOGLE EARTH

Image © 2019 Digital Globe
© 2018 Google

Tipo de Representación: grid
Sistema de Referencia de Coordenadas:
Geographic (latitude/longitude) / WGS84 / EPSG:4326
Formato: ECW (Enhanced Compression Wavelet)

SIMBOLOGÍA

Leyenda

HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO

Contiene: HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

MAPA DE IMAGEN SATELITAL

Proyecto: Mapa para licenciamiento ambiental expost del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca.

Ubicación: PROVINCIA AZUAY | CANTÓN CUENCA | PARROQUIA CUENCA

Consultor: Ing. José Angulo P. | Proponente:

Responsable: Tec. Edison Luna M. | Escala: | Fecha Edición: 10/05/2019 | Nº Mapa:

PROYECCIÓN

Elipsoide.....Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
Cuadrículas.....1.000 metros, UTM, Zona 17 Sur.
Proyección.....Universal Transversa de Mercator.
Datum Vertical.....Nivel Medio del Mar.
Datum Horizontal.....Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)

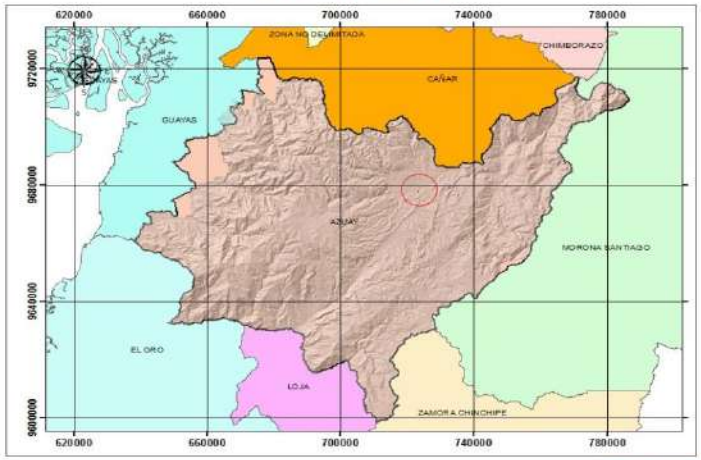
FUENTE DE DATOS

Instituto Geográfico Militar (IGM), Cartografía Base, 1 : 50 000 2013
Sistema Nacional de Información (SNI), Cartografía Base, 1 : 50.000
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Cartografía Base, 1 : 50 000, 2012
Imagen Satelital SIGTIERRAS

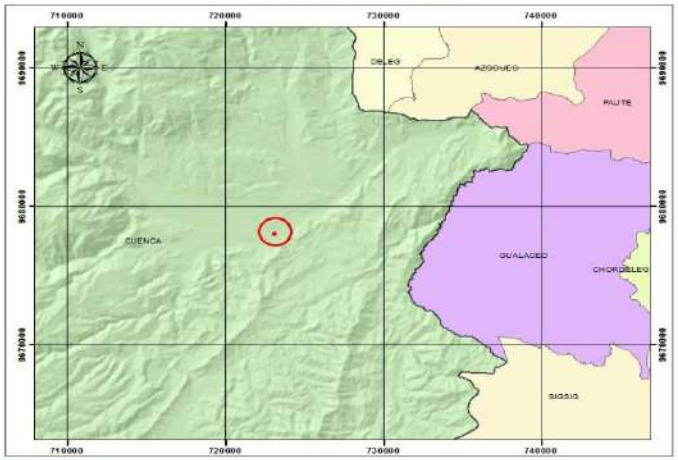
ECUADOR
ESCALA: 1:50000

MAPA UBICACION POLITICA ADMINISTRATIVA

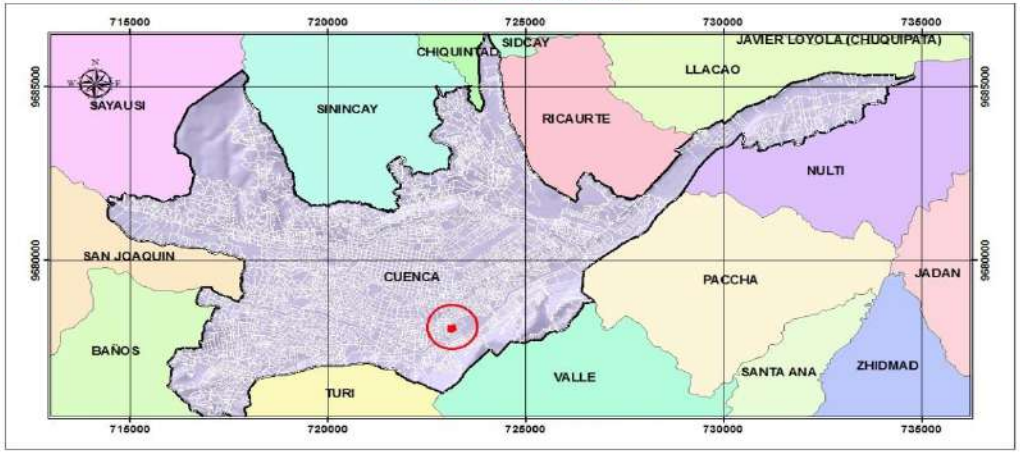
UBICACION PROVINCIAL



UBICACION CANTONAL



UBICACION PARROQUIAL



LEYENDA

SIMBOLOGIA

VIAS

HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO

Contiene: HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

MAPA UBICACION POLITICA ADMINISTRATIVA

Proyecto: Mapa para licenciamiento ambiental expost del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca.

Ubicación: PROVINCIA: AZUAY | CANTÓN: CUENCA | PARROQUIA: CUENCA

Consultor: Ing. Jose Angulo P. | Proponente:

Responsable: Tec. Edison Luna M. | Escala: Escala de trabajo: escala de impresión: 1:1000

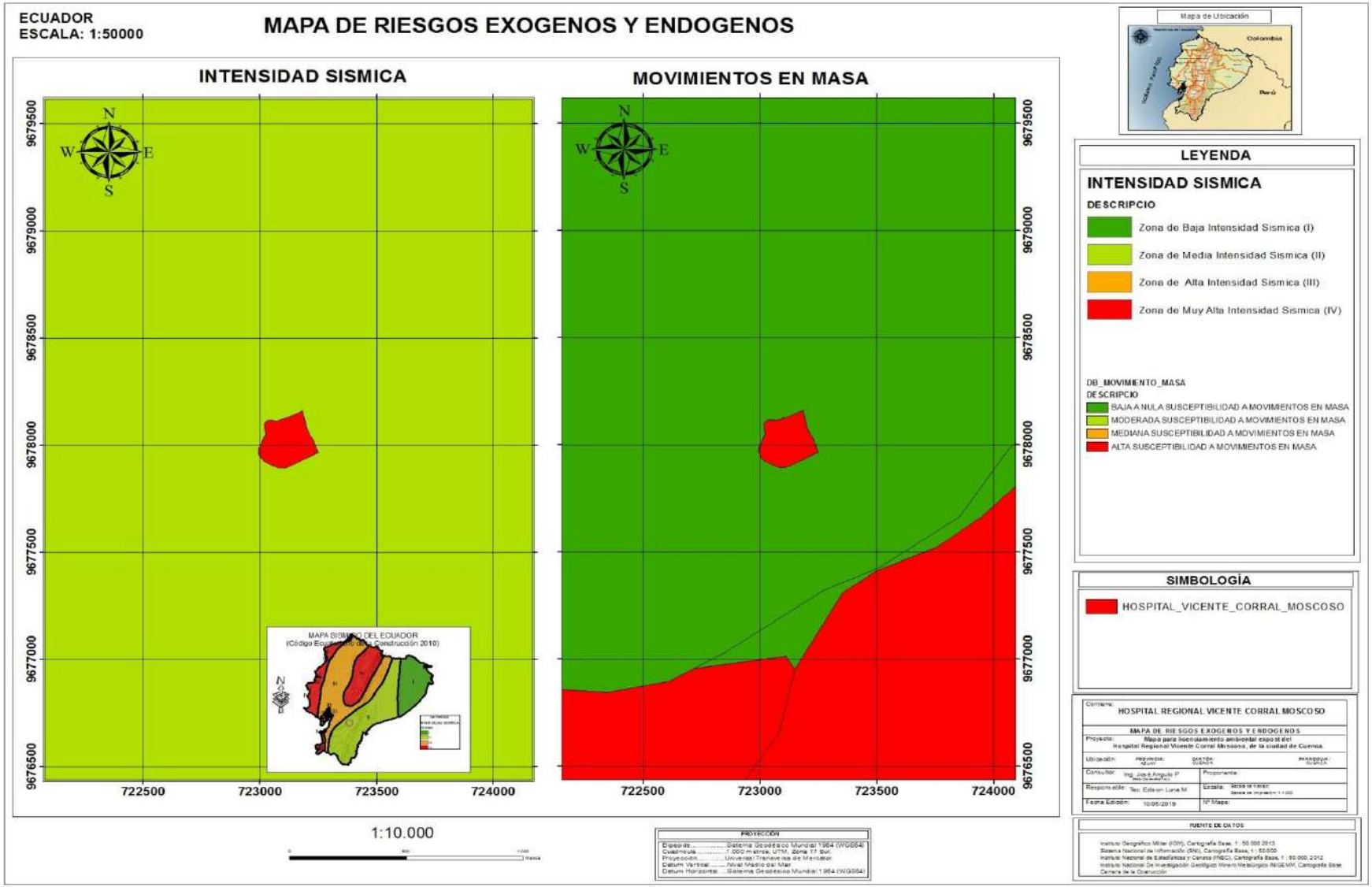
Fecha Edición: 03/05/2016 | N° Mapa:

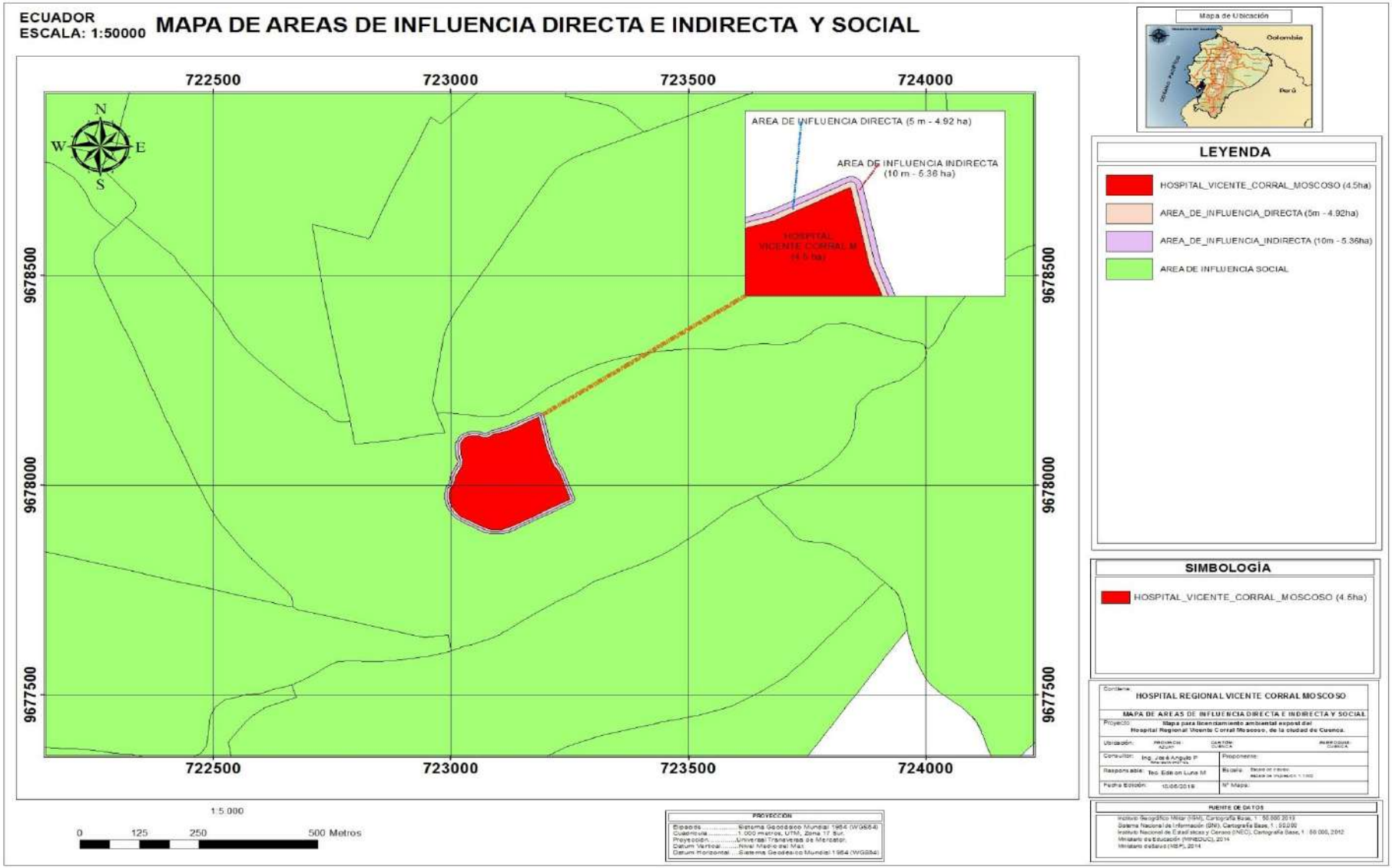
PROYECCION

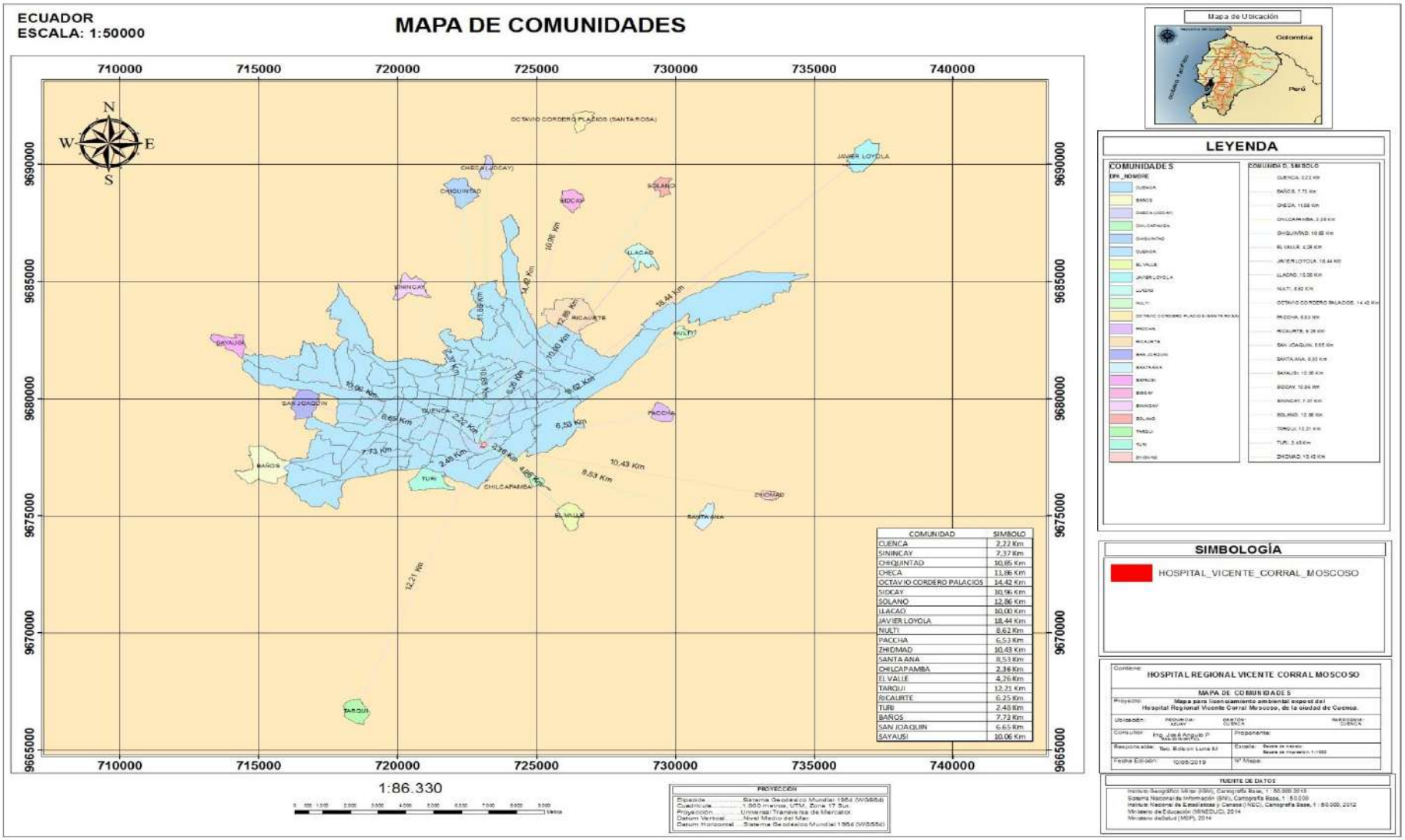
Elipsoide: Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
Cuadrícula: 1.000 metros, UTM, Zona 17 Sur.
Proyección: Universal Transversa de Mercator.
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar.
Datum Horizontal: Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)

FUENTE DE DATOS

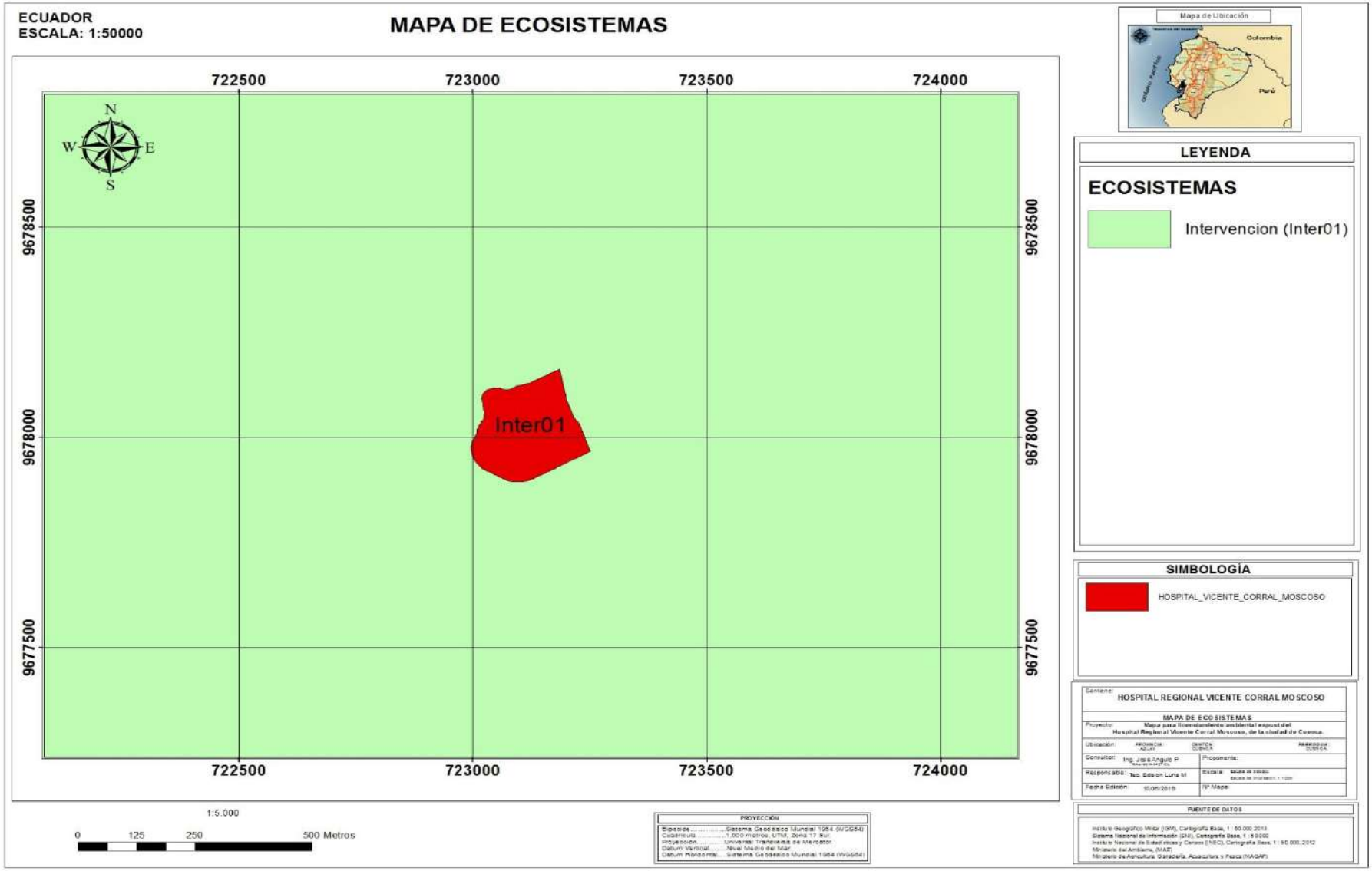
Sistema Nacional de Información (SNI), Cartografía Base, 1 : 50.000
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Cartografía Base, 1 : 50.000, 2012

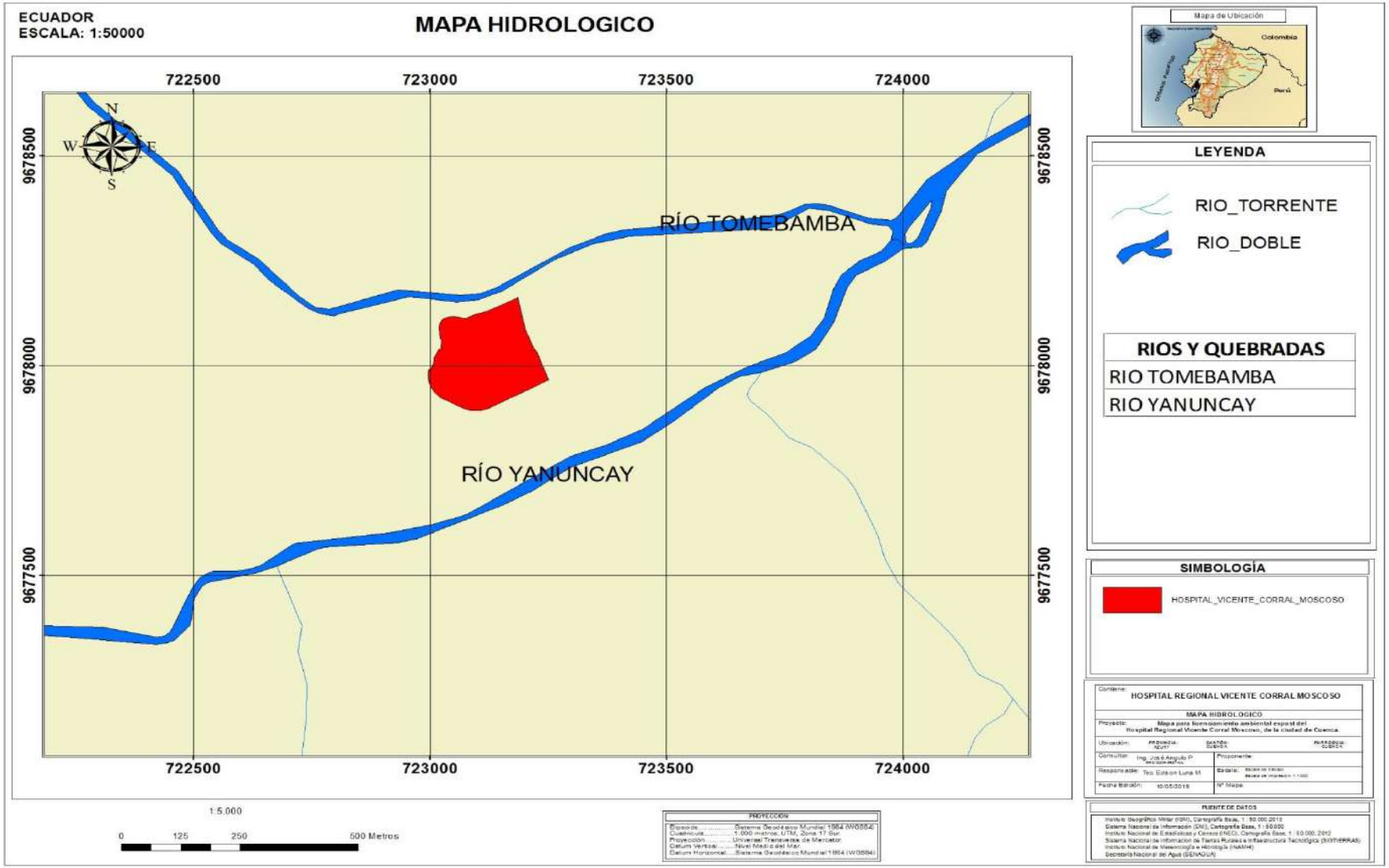

ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA DE RIESGOS EXOGENOS Y ENDOGENOS
INTENSIDAD SISMICA
MOVIMIENTOS EN MASA
N
S
W
E
9679500
9679000
9678500
9678000
9677500
9677000
9676500
722500
723000
723500
724000
MAPA SISMICO DEL ECUADOR
1:10.000
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
INTENSIDAD SISMICA
DESCRIPCIO
Zona de Baja Intensidad Sismica (I)
Zona de Media Intensidad Sismica (II)
Zona de Alta Intensidad Sismica (III)
Zona de Muy Alta Intensidad Sismica (IV)
DB_MOVIMIENTO_MASA
DESCRIPCIO
BAJA A NULA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA
MODERADA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA
MEDIANA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA
ALTA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA DE RIESGOS EXOGENOS Y ENDOGENOS
FUENTE DE DATOS

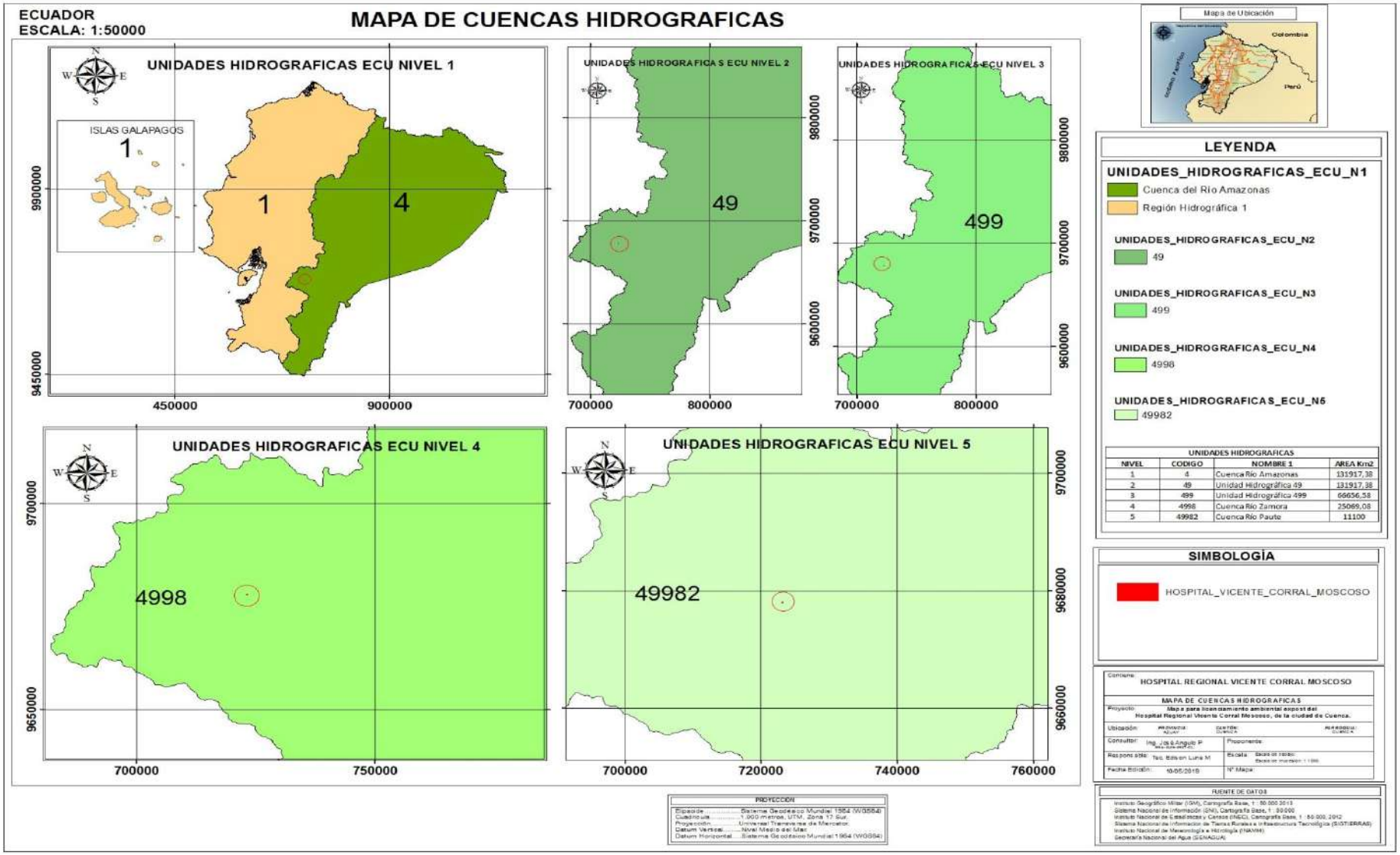

ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA DE AREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA Y SOCIAL
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
W
E
AREA DE INFLUENCIA DIRECTA (5 m - 4.92 ha)
AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (10 m - 5.36 ha)
HOSPITAL VICENTE CORRAL M (4.5 ha)
1:5.000
0 125 250 500 Metros
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO (4.5ha)
AREA_DE_INFLUENCIA_DIRECTA (5m - 4.92ha)
AREA_DE_INFLUENCIA_INDIRECTA (10m - 5.36ha)
AREA DE INFLUENCIA SOCIAL
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO (4.5ha)
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA DE AREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA Y SOCIAL
Mapa para licenciamiento ambiental expost del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca.
Ing. José Angulo P.
Tec. Edison Luna M.
PROYECCIÓN
Elipsoide ..... Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
Cuadrícula ..... 1.000 metros, UTM, Zona 17 Sur.
Proyección ..... Universal Transversa de Mercator.
Datum Vertical ..... Nivel Medio del Mar.
Datum Horizontal ..... Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
FUENTE DE DATOS

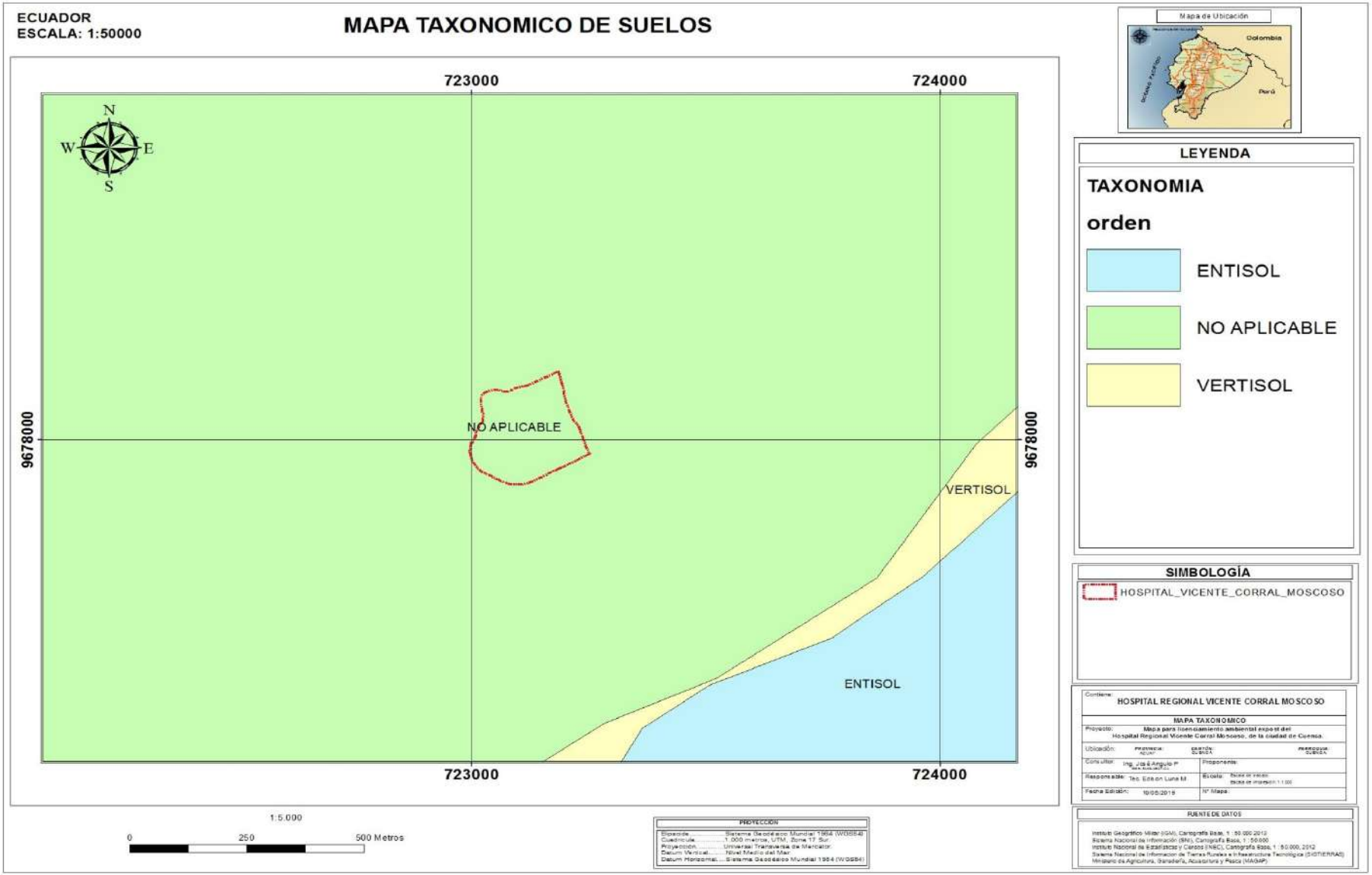


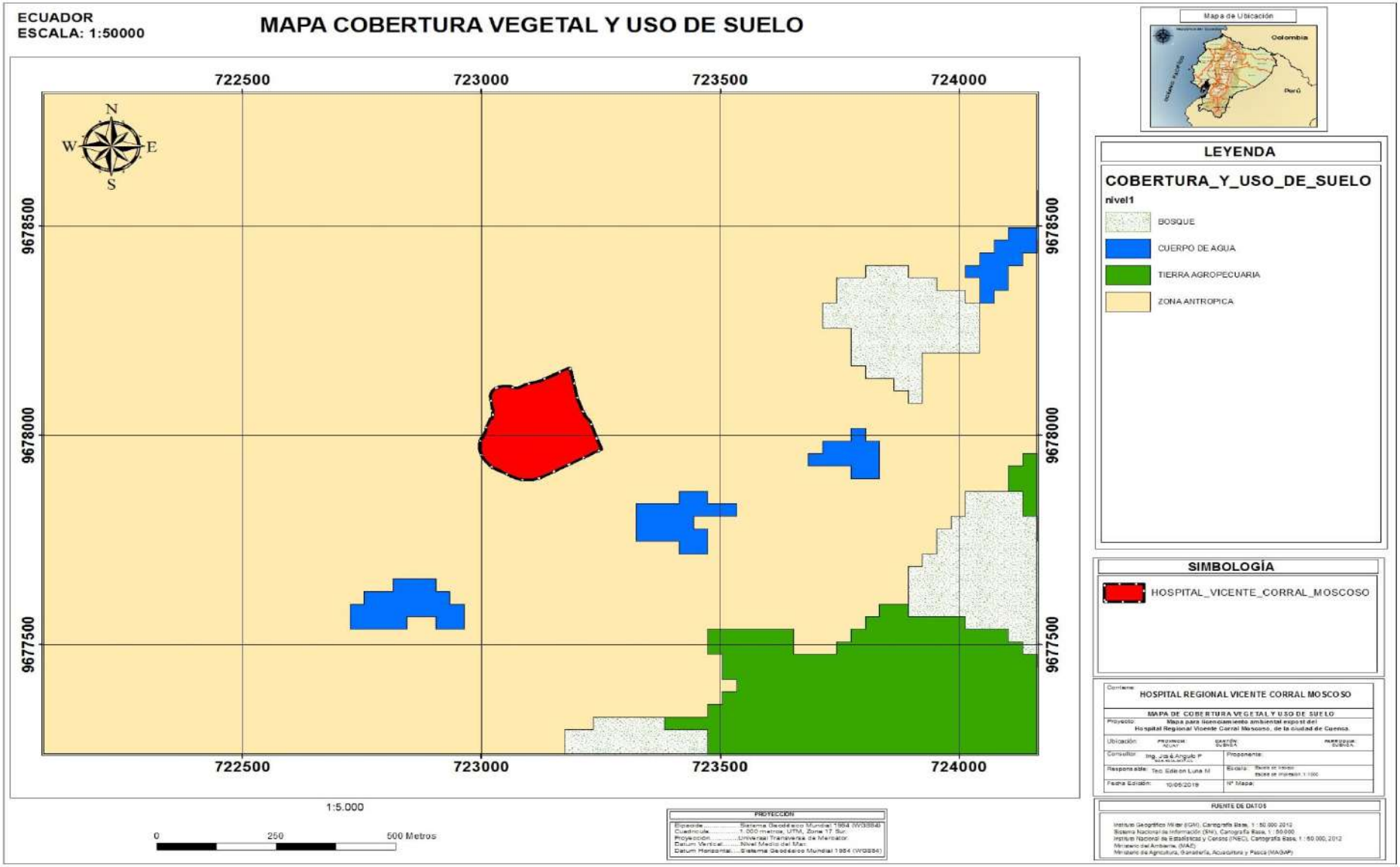
COMUNIDAD	SIMBOLO
CUENCA	2,22 Km
SININCAY	7,37 Km
CHIQUINTAD	10,85 Km
CHECA	11,86 Km
OCTAVIO CORDERO PALACIOS	14,42 Km
SIDCAY	10,96 Km
SOLANO	12,86 Km
LLACAO	10,00 Km
JAVIER LOYOLA	18,44 Km
NULTI	8,62 Km
PACCHA	6,53 Km
ZHIDMAD	10,43 Km
SANTA ANA	8,53 Km
CHILCAPAMBA	2,36 Km
EL VALLE	4,26 Km
TARQUI	12,21 Km
RICAURTE	6,25 Km
TURI	2,48 Km
BAÑOS	7,73 Km
SAN JOAQUIN	6,65 Km
SAYAUSI	10,06 Km

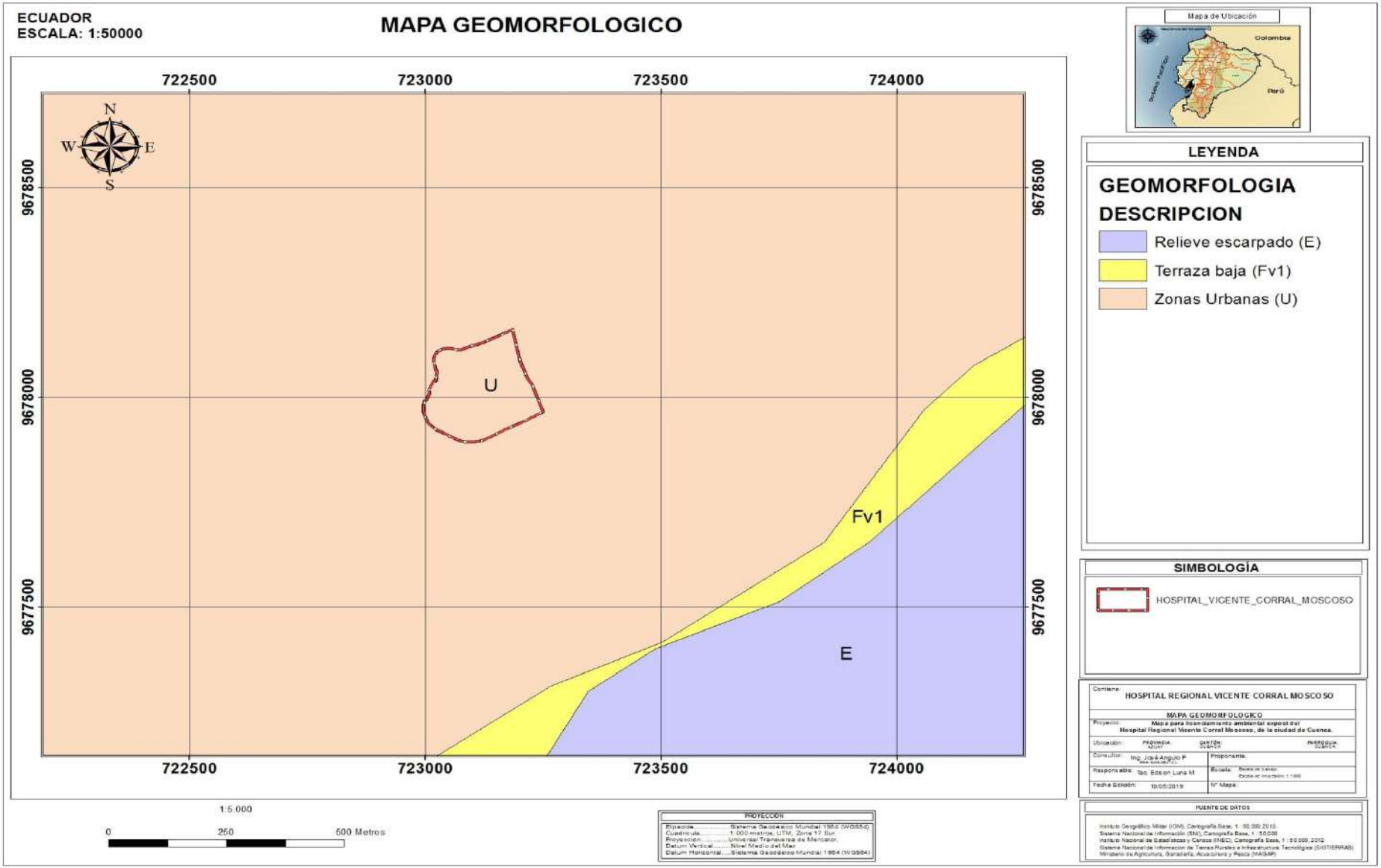

ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA DE ECOSISTEMAS
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
E
W
Inter01
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
ECOSISTEMAS
Intervencion (Inter01)
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA DE ECOSISTEMAS
1:5.000
0
125
250
500 Metros
PROYECCIÓN
FUENTE DE DATOS

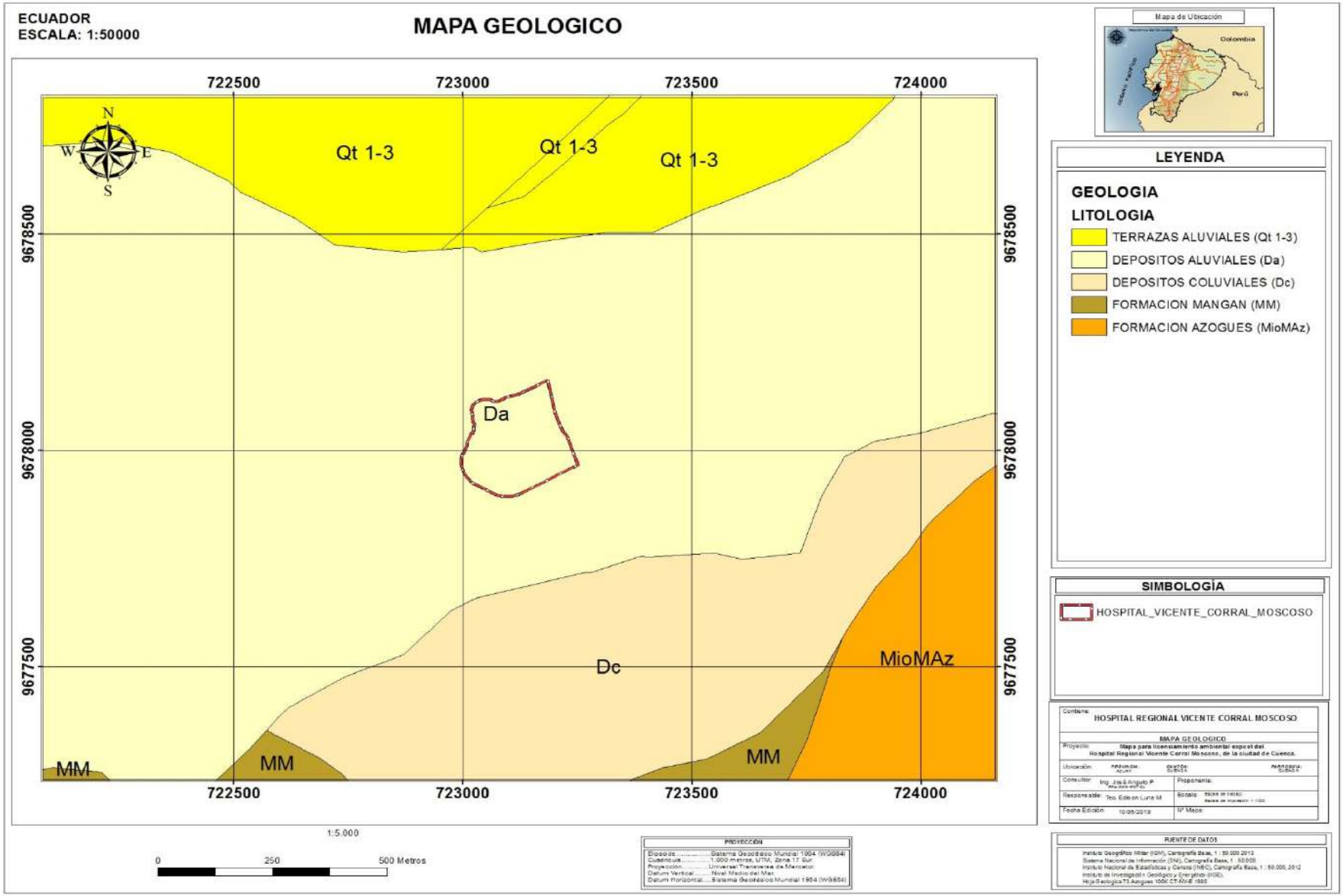

ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA HIDROLOGICO
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
W
E
RÍO TOMEBAMBA
RÍO YANUNCAY
1:5.000
0
125
250
500 Metros
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
RIO_TORRENTE
RIO_DOBLE
RIOS Y QUEBRADAS
RIO TOMEBAMBA
RIO YANUNCAY
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA HIDROLOGICO
PROYECCION
FUENTE DE DATOS

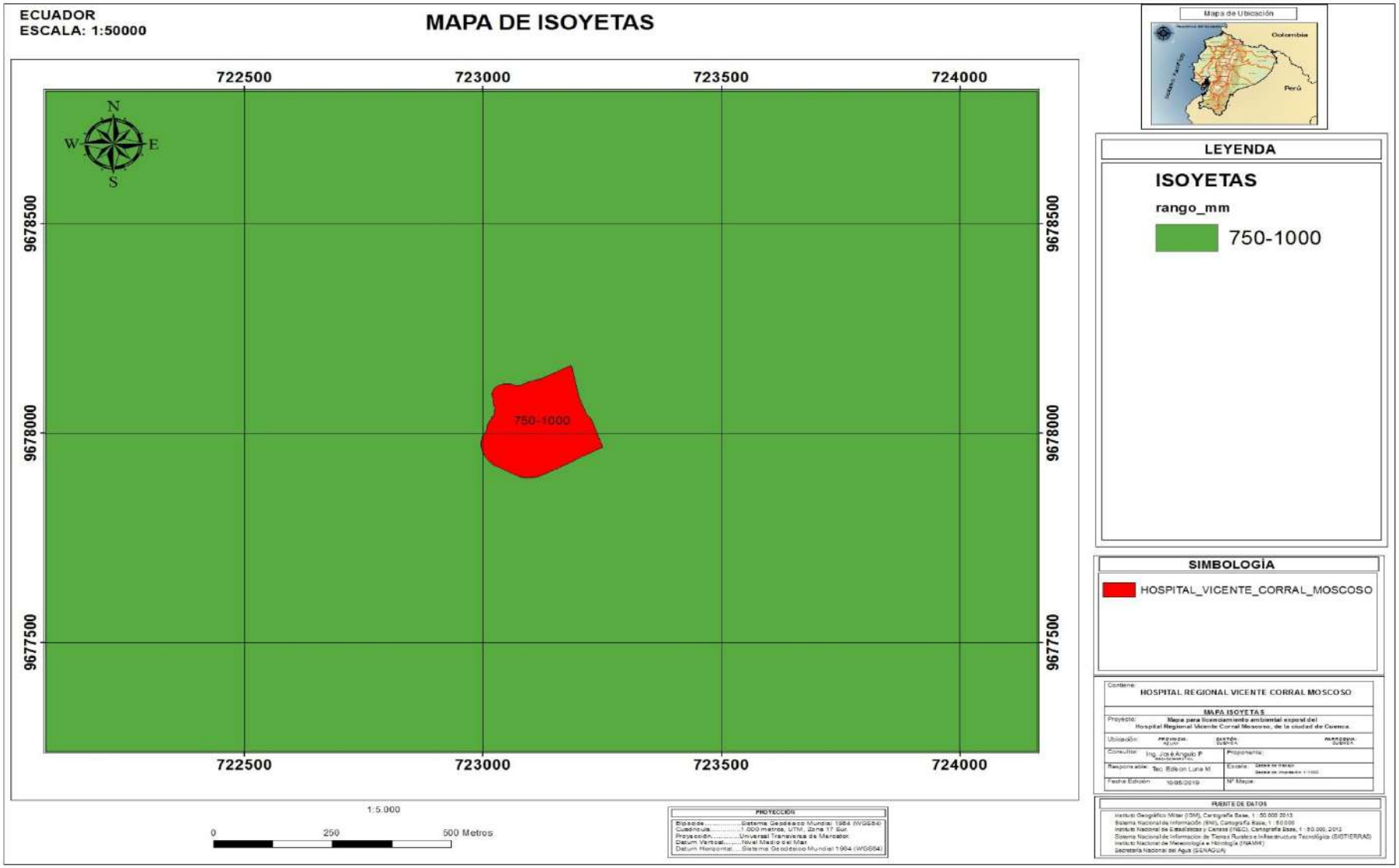

ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS
UNIDADES HIDROGRAFICAS ECU NIVEL 1
ISLAS GALAPAGOS
1
1
4
UNIDADES HIDROGRAFICAS ECU NIVEL 2
49
UNIDADES HIDROGRAFICAS ECU NIVEL 3
499
UNIDADES HIDROGRAFICAS ECU NIVEL 4
4998
UNIDADES HIDROGRAFICAS ECU NIVEL 5
49982
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
UNIDADES_HIDROGRAFICAS_ECU_N1
Cuenca del Rio Amazonas
Región Hidrográfica 1
UNIDADES_HIDROGRAFICAS_ECU_N2
49
UNIDADES_HIDROGRAFICAS_ECU_N3
499
UNIDADES_HIDROGRAFICAS_ECU_N4
4998
UNIDADES_HIDROGRAFICAS_ECU_N5
49982
UNIDADES HIDROGRAFICAS
NIVEL | CODIGO | NOMBRE 1 | AREA Km2
1 | 4 | Cuenca Rio Amazonas | 131917,38
2 | 49 | Unidad Hidrográfica 49 | 131917,38
3 | 499 | Unidad Hidrográfica 499 | 66656,58
4 | 4998 | Cuenca Rio Zamora | 25069,08
5 | 49982 | Cuenca Rio Paute | 11100
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS
Mapa para licenciamiento ambiental expost del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca.
PROYECCION
FUENTE DE DATOS

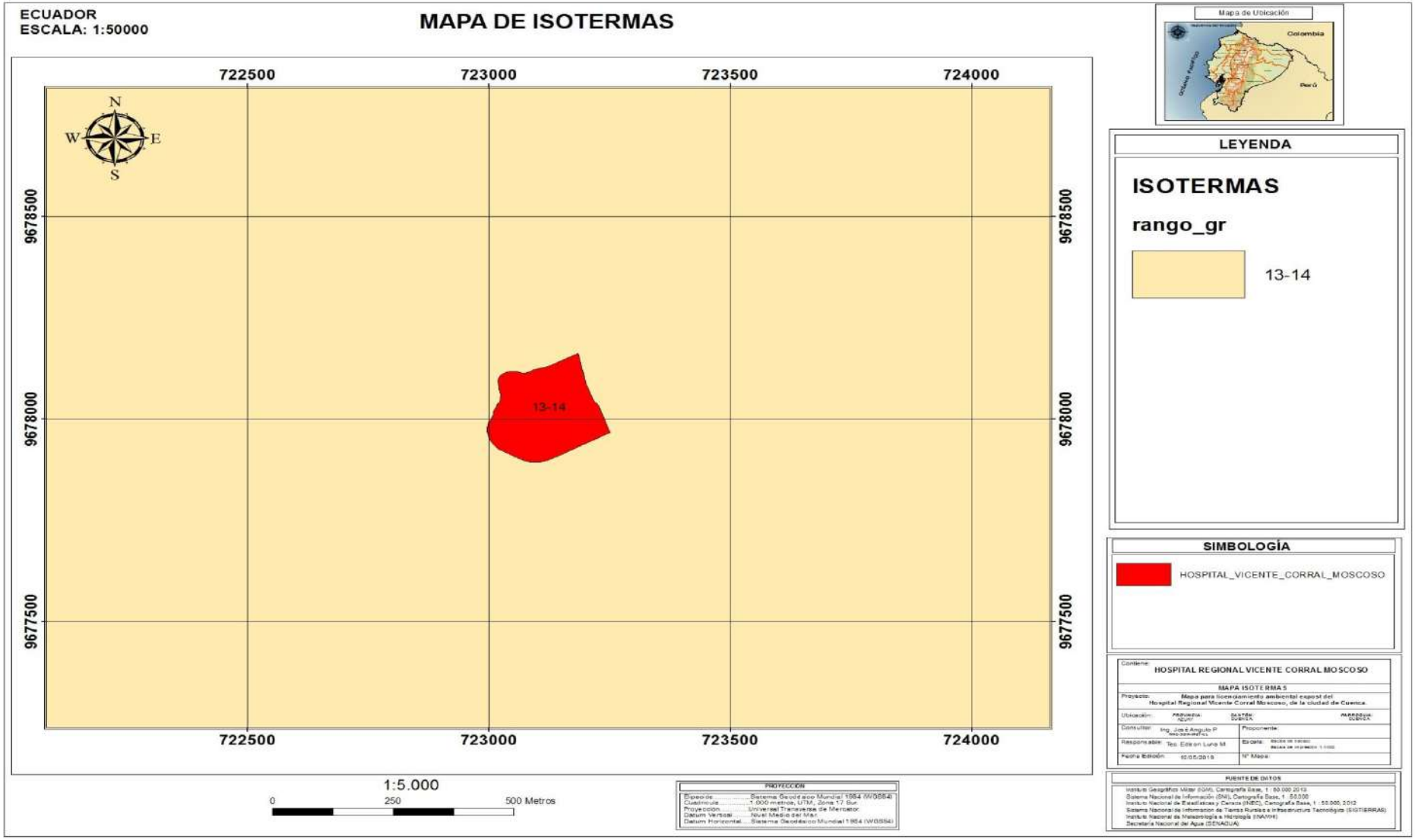

ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA TAXONOMICO DE SUELOS
723000
724000
9678000
NO APLICABLE
VERTISOL
ENTISOL
N
S
W
E
1:5.000
0
250
500 Metros
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
TAXONOMIA
orden
ENTISOL
NO APLICABLE
VERTISOL
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA TAXONOMICO
FUENTE DE DATOS


ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA COBERTURA VEGETAL Y USO DE SUELO
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
W
E
1:5.000
0
250
500 Metros
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
COBERTURA_Y_USO_DE_SUELO
nivel1
BOSQUE
CUERPO DE AGUA
TIERRA AGROPECUARIA
ZONA ANTROPICA
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA DE COBERTURA VEGETAL Y USO DE SUELO
PROYECCIÓN
FUENTE DE DATOS


ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA GEOMORFOLOGICO
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
W
E
U
Fv1
E
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
GEOMORFOLOGIA
DESCRIPCION
Relieve escarpado (E)
Terraza baja (Fv1)
Zonas Urbanas (U)
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA GEOMORFOLOGICO
1:5.000
0
250
500 Metros
PROYECCION
FUENTE DE DATOS


ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA GEOLOGICO
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
W
E
Qt 1-3
Qt 1-3
Qt 1-3
Da
Dc
MioMAz
MM
MM
MM
1:5.000
0
250
500 Metros
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
GEOLOGIA
LITOLOGIA
TERRAZAS ALUVIALES (Qt 1-3)
DEPOSITOS ALUVIALES (Da)
DEPOSITOS COLUVIALES (Dc)
FORMACION MANGAN (MM)
FORMACION AZOGUES (MioMAz)
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA GEOLOGICO
PROYECCIÓN
FUENTE DE DATOS


ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA DE ISOYETAS
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
W
E
750-1000
1:5.000
0
250
500 Metros
Mapa de Ubicación
Colombia
Perú
LEYENDA
ISOYETAS
rango_mm
750-1000
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
Contiene:
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA ISOYETAS
Proyecto:
Mapa para licenciamiento ambiental expost del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca
Ubicación:
PROVINCIA: AZUAY
CANTÓN: CUENCA
PARROQUIA: CUENCA
Consultor:
Ing. José Angulo P
Responsable:
Tec. Edison Luna M
Propietario:
Escala:
Fecha Edición:
10/05/2019
Nº Mapa:
PROYECCION
Elipsoide.....Sistema Geodesico Mundial 1984 (WGS84)
Cuadrícula.....1.000 metros, UTM, Zona 17 Sur.
Proyección.....Universal Transversa de Mercator.
Datum Vertical.....Nivel Medio del Mar.
Datum Horizontal.....Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
FUENTE DE DATOS
Instituto Geográfico Militar (IGM), Cartografía Base, 1 : 50.000, 2013.
Sistema Nacional de Información (SNI), Cartografía Base, 1 : 50.000.
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Cartografía Base, 1 : 50.000, 2012.
Sistema Nacional de Información de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica (SIGTIERRAS)
Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)
Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA)


ECUADOR
ESCALA: 1:50000
MAPA DE ISOTERMAS
722500
723000
723500
724000
9678500
9678000
9677500
N
S
W
E
13-14
1:5.000
0
250
500 Metros
Mapa de Ubicación
Colombia
LEYENDA
ISOTERMAS
rango_gr
13-14
SIMBOLOGÍA
HOSPITAL_VICENTE_CORRAL_MOSCOSO
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
MAPA ISOTERMAS
Mapa para licenciamiento ambiental expost del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca.
Ing. José Angulo P.
Tec. Edison Luna M.
10/05/2019

ANEXO 2
CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN DEL CONSULTOR

SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL

COMITÉ DE CALIFICACIÓN Y REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN

CONSULTOR INDIVIDUAL

En cumplimiento a lo dispuesto en el Instructivo para la Calificación y Registro de Consultores Ambientales, constante en el Acuerdo Ministerial No. 075, publicado en el Registro Oficial No. 809 de fecha 01 de agosto de 2016, Certifico que:

ING. ANGULO PALOMEQU

Ha sido inscrito en el Registro de Consultore[illegible]ero MAE-SUIA-0427-CI que le otorga el Comité Calificación y Registro [illegible]tales de la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Amb[illegible]ita para realizar estudios ambientales.

Este Certificado tiene una validez de (2) años, a partir de la fecha de emisión y podrá ser renovado o revocado de acuerdo a lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.

Quito, a 23 de abril de 2018

Ing. Jorge Enrique Jurado Mosquera
PRESIDENTE/A DEL COMITÉ PARA LA CALIFICACIÓN DE CONSULTORES AMBIENTALES

Documento Firmado Electrónicamente
JORGE ENRIQUE JURADO MOSQUERA

ANEXO 3
FOTOGRAFÍAS DEL HOSPITAL

ÁREA DE MATERNIDAD

ÁREA DE RAYOS X Y TOMOGRAFÍAS

INFORMATIVOS

ZONAS DE TURNOS

PASILLOS

ÁREA DE LABORATORIO

ZONA DE CIRCULACIÓN Y PARQUEO

PASILLOS

RECOLECCIÓN DE DESECHOS

ANEXO 4
CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN

Ministerio del Ambiente

MAE-SUIA-RA-CGZ6-DPAC-2019-212119
CUENCA, miércoles 24 de abril de 2019

Sr.
OSCAR MIGUEL CHANGO SIGUENZA
GERENTE
HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO
En su despacho

CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (PFE), BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORA (BVP), PARA EL PROYECTO:
"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EXPOST DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO, UBICADO EN LA/S PROVINCIA/S DE (AZUAY)"

1.-ANTECEDENTES

Con la finalidad de obtener el Certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP), el/la Señor(a) de HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO como Proponente del proyecto obra o actividad, solicita a esta Cartera de Estado, emitir el Certificado de Intersección para el Proyecto: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EXPOST DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO, ubicado en la/s provincia/s de (AZUAY).

2.-ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA
El señor/a proponente, remite la información del proyecto,obra o actividad en coordenadas UTM en el sistema de referencia DATUM: WGS-84 Zona 17 Sur, la misma que es sobrepuesta automáticamente por el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) con las coberturas geográficas oficiales del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP) del Ministerio del Ambiente.

Del análisis automático de la información a través del Sistema SUIA, se obtiene que el proyecto, obra o actividad ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EXPOST DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO, ubicado en la/s provincia/s de (AZUAY), **NO INTERSECTA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP).

3.-CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN AUTOMÁTICO
En base al Acuerdo Ministerial No. 389 del 08 de diciembre de 2014, en el cual se establece que el Director Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental suscribirá a Nivel Nacional los Certificados de Intersección.

4.-CATÁLOGO DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES:
De la información remitida por, Señor(a) de HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO como Proponente del proyecto, obra o actividad; y de acuerdo al Catálogo de Proyectos, Obras o Actividades emitido mediante acuerdo Ministerial No. 061 del 04 de mayo del 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del lunes 04 de mayo del 2015, se determina:
61.08.03 CONSTRUCCIÓN Y/U OPERACIÓN DE HOSPITALES DE MEDICINA GENERAL Y CIRUGÍA Y DE ESPECIALIDADES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, corresponde a: **LICENCIA AMBIENTAL**.

5.-CÓDIGO DE PROYECTO: MAE-RA-2019-412547

El trámite de Regularización Ambiental de su proyecto debe continuar en COORDINACIÓN GENERAL ZONAL - ZONA 6 (AZUAY, CAÑAR, MORONA SANTIAGO) - DIRECCIÓN PROVINCIAL DEL AZUAY, localizado en la Jurisdicción Territorial de la Provincia

Atentamente,

Ing. ROBERTO ENRIQUE GAVILANEZ TORRES
DIRECTOR NACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, SUBROGANTE

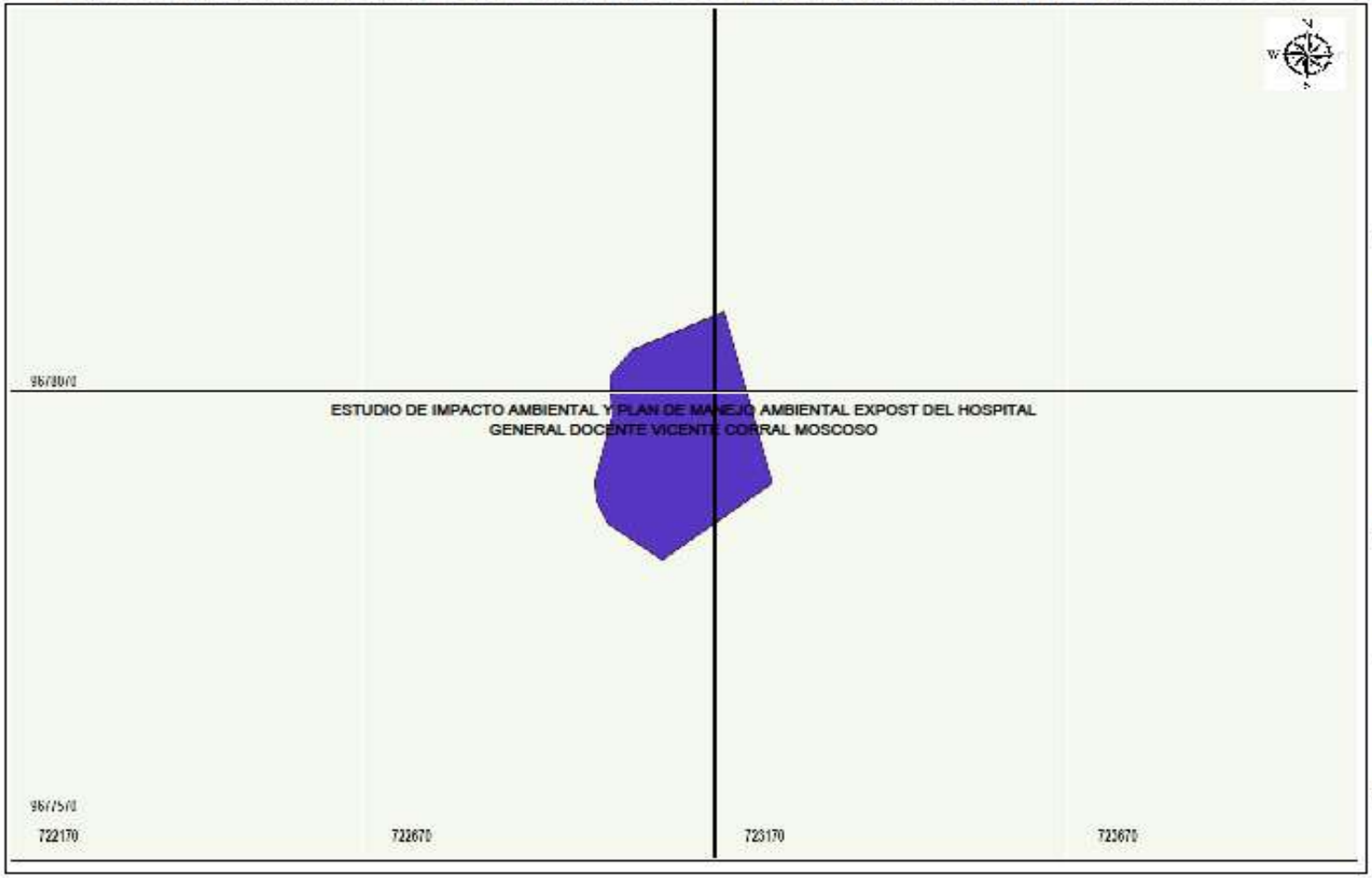
Yo, OSCAR MIGUEL CHANGO SIGUENZA con cédula de identidad 0102631652 , declaro bajo juramento que toda la información ingresada corresponde a la realidad y reconozco la responsabilidad que genera la falsedad u ocultamiento de proporcionar datos falsos o errados, en atención a lo que establece el artículo 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

Quito - Ecuador
Código Postal: 170150
Teléfono: (593-2) 3987-600
www.ambiente.gob.ec

EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES
CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EXPOST DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO

Ministerio del Ambiente



CROQUIS DE UBICACIÓN

LEYENDA TEMÁTICA

- Bosques protectores
- Zonas Intangibles
- SNAP
- Zona Amortiguamiento Yasuni
- Patrimonio Forestal del Estado
- Subsistema Autónomo Descentralizado
- Quebradas Vivas
- Ramsar area
- Ramsar punto
- ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y P

DATUM:
Proyección Universal Transversa de Mercator
WGS-84 Zona 17 Sur

ESCALA:
1:5000

DIRECCIÓN NACIONAL DE PREVENCION DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

FUENTE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

Generado por: S.U.I.A.
Fecha Elaboración: Mié, 24 abril 2019

ANEXO 5

CONTRATO DE COMPRA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

MINISTERIO DE SALUD

CONTRATO No.042- SIE-HVCM-045-2019
CONTRATO QUE CELEBRA EL HOSPITAL "VICENTE CORRAL MOSCOSO" CON BAYOMED INGENIERIA BIOMEDICA CIA. LTDA.

COMPARECIENTES:

En la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, República del Ecuador, a los diecisiete día del mes de abril de dos mil diecinueve, comparecen a la celebración del presente **CONTRATO PARA LA ADQUISICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**, por una parte el HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, RUC No. 0160006390001, representado por el **Dr. Oscar Miguel Chango Sigüenza**, Gerente y Representante Legal, entidad a la que en adelante se la denominará CONTRATANTE; y, por otra parte el Sr. Christian Raúl Valdiviezo Meza, en calidad de Representante Legal., de la empresa **BAYOMED INGENIERIA BIOMEDICA CIA. LTDA.**, con Ruc No. 1792246172001 a quien en adelante se le denominará el CONTRATISTA. Las partes se obligan en virtud del presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

Cláusula Primera.- ANTECEDENTES:

1.01.- De conformidad con los artículos 22 de la ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública-LOSNCP-; 25 y 26 de su reglamento General- RGLOSNCP, el Plan anual de contratación; en el requerimiento de fecha 14 de febrero 2019, presentado por la Ing. Marco Quito– Responsable del Área Requirente, se plantea la necesidad de adquirir **"EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL",** para el Hospital "Vicente Corral Moscoso".

1.02.- Previos los informes y los estudios respectivos, el señor Gerente en su calidad de máxima Autoridad del "Hospital Vicente Corral Moscoso", resolvió aprobar los pliegos del Procedimiento de Subasta Inversa **No SIE-HVCM-045-2019**, y mediante Resolución No 096-GER-HVCM-2019 de fecha 12 de febrero de dos mil diecinueve, autoriza el inicio del procedimiento precontractual para la adquisición de "**EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL",** para el Hospital Vicente Corral Moscoso.

1.03.- Se cuenta con la existencia de la partida presupuestaria Nro. 90.00.000.004.530802.0101.001.0000.0000 correspondiente a Vestuario-Lencería-Prendas de Protección-y-Accesorios para Uniformes del personal de protección vigilancia y seguridad, conforme consta de la certificación presupuestaria número 228 y 229 de fecha 26 de febrero de dos mil diecinueve, conferida por el responsable de su emisión de Gestión Financiera de la Institución.

1.04.- Se realizó la respectiva convocatoria el día 13 de de marzo de dos mil diecinueve, a través del portal www.compraspublicas.gob.ec.

1.05.- Luego del trámite correspondiente, el señor Gerente del Hospital "Vicente Corral Moscoso", mediante Resolución No 139-GER-HVCM-2019, de fecha 08 de abril de dos mil diecinueve, ADJUDICÓ la ejecución del contrato para la adquisición de "**EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**" del Hospital "Vicente Corral Moscoso", al oferente **BAYOMED INGENIERIA BIOMEDICA CIA. LTDA.,**

Cláusula Segunda.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:

2.01.- Forman parte integrante del presente contrato los siguientes documentos:

MINISTERIO DE SALUD

a) El pliego (condiciones Particulares del pliego CPP y Condiciones Generales del Pliego CGP incluyendo especificaciones técnicas o términos de referencia del objeto de la contratación.

b) las condiciones Generales de los Contratos de adquisición de bienes o adquisición de servicios (CGC) publicados y vigentes a la fecha de la convocatoria en la página institucional.

c) La oferta presentada por el CONTRATISTA, con todos los documentos que la conforman.

d) Las garantías presentadas por EL CONTRATISTA

e) La resolución de adjudicación

f) las certificaciones de dependencia a la que le corresponde certificar que acrediten la existencia de la partida presupuestaria y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

Los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes y su capacidad para celebrar el contrato, deberán protocolizarse conjuntamente con las condiciones particulares del contrato. No es necesario protocolizar las condiciones generales del contrato, ni la información relevante del procedimiento que ha sido publicada en el portal institucional.

Cláusula Tercera.-OBJETO DEL CONTRATO:

3.01.-La contratista se obliga para con el Hospital Vicente Corral Moscoso, a suministrar de **"EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL"** para el Hospital "Vicente Corral Moscoso. Según las características y las especificaciones técnicas constantes en la oferta, que se agrega y forma parte integrante de este contrato.

Cantidad		Precio vinita	TOTAL
43	Mandiles no plomados de 0.5 mm Pb Eq. Talla Xlarge 115 cm x60 c om	$ 500,00	$ 21.500,00
5	pares de gafas plomadas de 0,5 mm Pb Eq. Con protección frontal y lateral	$ 190,00	$ 950,00
48	Protectores de tiroides ganadales de 0,5 mm Pb Eq.	$ 70,00	$ 3.360,00
5	Pares de Guantes quirurgicos	$ 135,00	$ 675,00
2	pantallas de acrilico cubre cara completa para protección	$ 620,00	$ 1.240,00
4	Biombos abatibles móvil plomados	$ 2.400,00	$ 9.600,00
4	Soporte móvil para 2 mandiles plomados con sistema de freno	$ 390,00	$ 1.560,00
1	Soporte móvil para 6 mandiles plomados con sistema de freno	$ 675,00	$ 675,00
44	Juegos de protectores ganadales de 0,5 mm Pb Equivalente	$ 85,00	$ 3.740,00
			$ 43.300,00

3.02 La contratación incluye a más de la capacitación, transporte, y entrega de los bienes objeto del contrato, en las instalaciones del Hospital Vicente Corral Moscoso, el cumplimiento con las cantidades y especificaciones/términos de referencia establecidas los documentos elaborados en la fase preparatoria así como en los pliegos.

MINISTERIO DE SALUD

Cláusula Cuarta.- PRECIO DEL CONTRATO:

4.01.- El precio del contrato que el Hospital Vicente Corral Moscoso pagará al contratista, es la suma total de **CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS DOLARES CON 00/100 CENTAVOS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD43.300, 00) mas IVA,** de conformidad con la oferta presentada por el Contratista.

4.02.- Los precios acordados en el contrato, constituirán la única compensación al CONTRATISTA por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al valor agregado que será añadido al precio del contrato.

Cláusula Quinta. - FORMA DE PAGO:

5.01.- Hospital Vicente Corral Moscoso pagará al contratista el precio del objeto del Contrato de contado a partir de la firma del acta de entrega-recepción a entera satisfacción de la entidad contratante, con cargo a la partida presupuestaria Nro. 90.00.000.004.530802.0101.001.0000.0000 correspondiente a Vestuario-Lencería-Prendas de Protección-y-Accesorios para Uniformes del personal de protección vigilancia y seguridad, conforme consta de la certificación presupuestaria número 228 y 229 de fecha 26 de febrero de dos mil diecinueve, conferida por el responsable de su emisión de Gestión Financiera de la Institución.

5.02.-Los servidores que injustificadamente retarden o retengan el pago de los valores establecidos en el presente contrato, serán sancionados de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 101 de la LOSNCP.

Cláusula Sexta.- GARANTÍAS:

6.01.- El contratista entrega a favor del Hospital Vicente Corral Moscoso las siguientes garantías:

a) El contratista entregará a la contratante, conjuntamente con las **EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**; la **garantía técnica** del fabricante de dicho bien, así como de los componentes, que avala la calidad del objeto materia del contrato.

b) El contratista garantiza que el producto cumple con los requisitos de calidad exigidos de acuerdo a las normas de buenas prácticas de manufactura.

c) Se compromete el contratista a someter al producto a cualquier tipo de control cuando así lo requiera el Hospital Vicente Corral Moscoso.

d) El contratista se compromete a cumplir con todas las entregas formuladas según las disposiciones del Hospital Vicente Corral Moscoso, establecido en este contrato.

e) El Hospital Vicente Corral Moscoso queda autorizado a realizar, los análisis de Control de Calidad del producto a fin de verificar el cumplimiento de las características técnicas, de seguridad y calidad que le permiten se apto para el uso y consumo humano; a la vez que, por parte de la contratista se compromete a cancelar el costo que demanden dichos análisis, así como a la reposición de las unidades usadas para este efecto.

f) La contratista se compromete a reponer las unidades de los bienes en caso de presentar fallas por transporte, cumpliendo en todo caso con los términos establecidos en la oferta presentada.

De conformidad con el artículo 76 de la LOSNCP, el adjudicatario deberá presentar una garantía técnica de calidad del bien, suscrita por el representante legal del proveedor adjudicado, que entrará en vigencia a partir de la recepción del bien por parte del Hospital VICENTE CORRAL MOSCOSO y tendrá una duración similar al periodo de vida útil del bien, el mismo que no podrá ser menor de doce meses contados a partir de la recepción;

MINISTERIO DE SALUD

EL GOBIERNO DE TODOS

Esta garantía es independiente y subsistirá luego de cumplida la obligación principal, así como no reemplaza o exime al proveedor de las responsabilidades por ineficacia terapéutica o posibles consecuencias nocivas a la salud del usuario final del bien caso en el cual se aplicaran las sanciones pertinentes establecidas en el régimen de salud y en el régimen penal ecuatoriano.

6.2.- Las garantías deberán ser incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato, sin cláusula de trámite administrativo previo, bastando para su ejecución, el requerimiento de la entidad beneficiaria de la garantía, a excepción de las garantías de los numerales 3, 4, y 5 del artículo 73 de la LOSNCP, casos en los cuales la ejecución se realizará de acuerdo a la naturaleza de cada instrumento, de conformidad con el marco legal aplicable.

6.3.- Ejecución de las garantías: Las garantías contractuales podrán ser ejecutadas por la CONTRATANTE en los siguientes casos:

6.3.1.- La técnica:

a) Cuando se incumpla con el objeto de esta garantía, de acuerdo con lo establecido en el pliego y este contrato.

6.4.-Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 77 de la LOSCNP y 118 del RGLOSNCP. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la CONTRATANTE.

Cláusula Séptima.- PLAZO:

7.01.- El plazo para la entrega de objeto del contrato, lista para su utilización y a entera satisfacción de la contratante, es de **(20) veinte días** calendario contado desde la fecha de la suscripción del contrato o hasta el devenga miento del valor asignado para este efecto, lo que suceda primero.

Cláusula Octava.- MULTAS:

8.01.-En caso de que la contratista no realice la entrega de **"EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL"**, para el Hospital "Vicente Corral Moscoso. objeto del contrato, con todos sus componentes, en el tiempo que se obliga voluntariamente en la Cláusula Séptima, pagará una multa del uno por mil (1x1000) sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse, reajustado y los complementarios, en caso de haberlos, por cada día de retraso; así como por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que contrae en razón de este instrumento, excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo previsto en el artículo 30 del Código Civil, debidamente comprobado y aceptado por la contratante, para lo cual se notificará al Hospital Vicente Corral Moscoso dentro de las cuarenta y ocho (48) horas subsiguientes de ocurridos los hechos. Transcurrido este plazo, de no mediar dicha notificación, se entenderá como no sucedidos los hechos que alegue la contratista como causa para la no entrega de los bienes a que está obligado y se impondrá la multa indicada.

8.02.- La contratante queda autorizada por el contratista para que, de ser el caso, haga efectiva la multa impuesta, sin requisito o trámite previo alguno.

8.03.- Si el valor de las multas excede del 5% del monto total del contrato, el Hospital Vicente Corral Moscoso, podrá darlo por terminado, anticipada y unilateralmente el contrato, conforme lo previsto en el Art. 94, numeral 3 de la LOSNCP.

Cláusula Novena.- REAJUSTE DE PRECIOS:

Av. Los Arupos S/N y Av. 12 de Abril
Telf.4096000
hvcm.gob.ec

MINISTERIO DE SALUD

EL GOBIERNO DE TODOS

9.01.- El valor de este contrato es fijo y no está sujeto a reajuste por ningún concepto.

Cláusula Décima.- ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:

10.01.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 121 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, el señor Gerente en calidad de Máxima Autoridad de la entidad contratante, mediante Designación No042-2019, de fecha 17 de abril de 2019, designa como ADMINISTRADOR del presente contrato al ING. MARCO QUITO, ANALISTA DE TALENTO HUMANO, El Administrador del Contrato deberá atenerse a las condiciones generales y específicas de los pliegos que forman parte de este contrato.

Además, son obligaciones del Administrador del Contrato las siguientes:

a) Velar por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato; Adoptar las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados en la entrega de **"EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL"** para el Hospital "Vicente Corral Moscoso.

b) Adoptar las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados en la entrega de los **"EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL"** para el Hospital "Vicente Corral Moscoso" objetos del contrato.

c) Imponer las multas y sanciones a que hubiere lugar.

10.02.- Las facultades y responsabilidades del Administrador del Contrato se hallan determinadas en el Instructivo Interno para Administradores de Contratos; en el presente instrumento; y, en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General.

Cláusula Décima Primera.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO:

11.01.- Este contrato puede terminar:

1) Por cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2) Por mutuo acuerdo de las partes, en los términos del artículo 93 de la LOSNCP.

3) Por sentencia o laudo ejecutoriados que declaren la nulidad del contrato o la resolución del mismo a petición del contratista.

4) Por declaración anticipada y unilateral por parte de la CONTRATANTE, en los casos establecidos en el artículo 94 de la LOSNCP. Además, por las siguientes causales:

a) Si la contratista no notificare a la contratante acerca de la transferencia, cesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se produjo tal modificación; y

b) Si el contratante, en función de aplicar lo establecido en el artículo 78 de la LOSNCP, no autoriza la transferencia, cesión, capitalización, fusión, absorción, transformación o cualquier forma de tradición de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de expresión de la asociación, que represente el veinticinco por ciento (25%) o más del

Av. Los Arupos S/N y Av. 12 de Abril
Telf 4096000
hvcm.gob.ec

MINISTERIO DE SALUD

capital social de la contratista.

c) Si se verifica, por cualquier modo, que la participación ecuatoriana real en provisión de bienes o adquisición de servicios objeto del contrato es inferior la declarada.

d) Si el Contratista incumple con las declaraciones que se han realizado en el formulario de la oferta-Presentación y compromiso;

e) El caso de que la entidad contratante encontrare que existe inconsistencia, simulación y/o inexactitud en la información presentada por contratista, en el procedimiento precontractual o en la ejecución del presente contrato, dicha inconsistencia simulación y/o inexactitud serán causales de terminación unilateral del contrato por lo que, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, lo declarará contratista incumplido, sin perjuicio además de las acciones judiciales a que hubiere lugar.

f) Los bienes que no cumplan con las especificaciones técnicas ofertadas.

g) Los bienes a entregar no concuerde con lo establecido en el registro sanitario.

5) Por disolución de la persona jurídica contratista que no se origine en la decisión interna voluntaria de los órganos competentes de tal persona jurídica.

6) Por causas imputables al contratante, de acuerdo a las causales constantes en el artículo 96 de la LOSNCP.

El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la LOSNCP.

Cláusula Décima Segunda.- OTRAS OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA:

12.01.- A más de las obligaciones ya establecidas en el presente contrato y en las condiciones generales de ejecución del mismo, la contratista está obligada a cumplir con lo establecido en los pliegos, Especificaciones Técnicas / TDR´s y con cualquier otra que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y sea exigible por constar en cualquier documento de él o en norma legal específicamente aplicable al mismo.

Cláusula Décima Tercera.- OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE:

13.01.- La principal obligación de la contratante es pagar el precio total del contrato, de conformidad con la forma de pago prevista en la cláusula sexta.

13.02.- Es obligación de la contratante, aparte de las establecidas en otras cláusulas del contrato y sus anexos, proporcionar el espacio físico en condiciones adecuadas para la normal ejecución del servicio, para lo cual deberá sujetarse estrictamente a las recomendaciones técnicas que para el efecto dará la contratista.

Cláusula Décima Cuarta.- ENTREGA – RECEPCIÓN DE LOS BIENES:

14.01.- La recepción de los bienes materia del contrato se realizará, a petición de la contratista, cuando a su juicio se hallen cumplidas todas las obligaciones del contrato de la manera pactada y así lo notifique a la contratante y solicite tal recepción. La recepción se la hará, dentro del plazo de dos días contados a partir de la fecha en la que se recibió la solicitud de la contratista; siempre que la entrega se efectúe

Av. Los Arupos S/N y Av. 12 de Abril
Telf.4096000
hvcm.gob.ec

dentro de quince días calendario. Dentro de este plazo la contratante podrá negarse a realizar la recepción fundamentando debida y documentadamente su negativa. De no haber pronunciamiento ni haberse iniciado la recepción, la contratista podrá acudir ante un Juez de lo Civil o Notario Público solicitando se notifique a la entidad contratante que ha operado la recepción de pleno derecho.

14.02.- Si durante la recepción de los bienes materia del contrato, éstos se encontraren incompletos, defectuosos o no aceptables, se comunicará a la contratista tales observaciones a fin de que sean subsanados. Cumplido lo anterior, la contratista solicitará una nueva verificación. Si terminadas las verificaciones del caso, se considera que el estado de dichos bienes es satisfactorio, se procederá a elaborar el acta de entrega-recepción única, tomando en cuenta, de ser el caso, las multas y descuentos realizados por la contratante.

14.03.- El acta deberá ser firmada de inmediato por un representante debidamente autorizado de la compañía contratante y los integrantes de la Comisión designada por la máxima autoridad de la contratante, conformada por la administradora del contrato y un técnico que no haya intervenido en el proceso de ejecución del contrato, de acuerdo con lo previsto en el artículo 124 del Reglamento General de la LOSNCP.

14.04.- Los servidores encargados de suscribir el acta de entrega-recepción única serán, administrativa, civil y penalmente responsables de los datos que consignen en ella.

Cláusula Décima Quinta.- SOLUCION DE CONTROVERSIAS:

15.01.- Si se suscitaren divergencias o controversias en la interpretación o ejecución del presente contrato, cuando las partes no llegaren a un acuerdo amigable directo, podrán utilizar los métodos alternativos para la solución de controversias, previstos en la Codificación de la Ley de Arbitraje y Mediación, en cuyo caso se renunciara a jurisdicción ordinaria.

En caso de arbitraje en derecho, se deberá contar con el pronunciamiento previo favorable de la Procuraduría General del Estado, de conformidad con el Art. 190 de la Constitución de la República.

15.02.- En el caso de que se opte por la jurisdicción voluntaria, las partes acuerdan someter las controversias relativas a este contrato, su ejecución, liquidación e interpretación a arbitraje y mediación, para lo que se conviene en lo siguiente:

a) Mediación.- Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejecución, liquidación e interpretación, será resuelta con la asistencia de un mediador del Centro de Mediación de la Función Judicial del Azuay.

b) Arbitraje.- En el evento de que el conflicto no fuere resuelto con la mediación, las partes se someten al Arbitraje de conformidad con las siguientes reglas:

- El arbitraje será en Derecho;
- Las partes se someten al Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Cuenca;
- Serán aplicables las disposiciones de la Ley de Arbitraje y Mediación, y las del Reglamento del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Cuenca;
- El Tribunal Arbitral se conformará por un árbitro único. En todo caso, el procedimiento de selección y constitución del Tribunal será el previsto en la Ley y en el Reglamento del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Cuenca;
- El árbitro será abogado y preferiblemente con experiencia en el tema que motiva la controversia. El árbitro nombrado podrá no pertenecer a la lista de árbitros del Centro Arbitraje de la Cámara de Comercio de Cuenca;

MINISTERIO DE SALUD

- Los asuntos resueltos mediante el laudo arbitral tendrán el mismo valor de las sentencias de última instancia dictadas por la justicia ordinaria;
- La legislación ecuatoriana es aplicable a este contrato y a su interpretación, ejecución y liquidación;
- La sede del arbitraje será la ciudad de Cuenca;
- El idioma del arbitraje será el castellano;
- El término para expedir el laudo arbitral será de máximo ciento cincuenta días, contados desde el momento de la posesión del árbitro.

15.03.- Respecto de la divergencia o divergencias existentes que las partes no acuerden someterlas a los procedimientos de mediación y arbitraje, y decidan ir a sede judicial, el procedimiento se lo ventilará ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo, aplicando para ello el Código Orgánico General de Procesos, conforme lo establecido en el artículo 105 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. En el presente caso, será competente para conocer dichas controversias el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo No. 3 con sede en la ciudad de Cuenca.

15.04.-La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana, en consecuencia, el contratista renuncia a utilizar la vía diplomática para todo reclamo relacionado con este contrato. Si el contratista incumpliere este compromiso, la contratante podrá dar por terminado unilateralmente el contrato y hará efectivas las garantías.

Cláusula Decima Sexta.- COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES:

16.01.-Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los trabajos, serán formuladas por escrito y en idioma castellano. Las comunicaciones entre la administración y el CONTRATISTA se harán a través de documentos escritos.

Cláusula Decima Séptima.- DOMICILIO:

17.01.-Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, renunciando el contratista a cualquier fuero especial que en razón de su domicilio pueda tener.

17.02.- Las controversias se tramitarán de conformidad con la cláusula vigésima.

17.03.- Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

El contratante: Ciudad de Cuenca, Avenida El Paraíso s/n, teléfono 4096000, fax 4096606.

El contratista: Ciudad de Quito Calles: Rumipamba OE1-26 Av. 10 de Agosto; Teléfonos; 025006691 correo electrónico: biomedicos@hayomed.net

Cláusula Decima Sexta.- ACEPTACIÓN DE LAS PARTES:

16.01.- Libre y de manera voluntaria las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato, a cuyas estipulaciones se someten y para constancia suscriben en **seis (6)** ejemplares de igual contenido y valor.

MINISTERIO DE SALUD

EL GOBIERNO DE TODOS

CONTRATANTE

Dr. Oscar Miguel Chango Sigüenza
GERENTE DEL HOSPITAL
VICENTE CORRAL MOSCOSO
Ruc: 0160006390001

CONTRATISTA

Sr. Christian Raúl Valdivieso Meza
Representante Legal
BAYOMED CIA. LTDA.
Ruc: 1792246172001

ANEXO 6

REGISTRO GENERADOR DE DESECHOS PELIGROSOS

Ministerio del Ambiente

Oficio No. MAE-2019-CGZ6-DPAC-001476
Fecha: lunes, 1 de julio 2019
Sr. OSCAR MIGUEL CHANGO SIGUENZA
Empresa: HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO
Cargo: GERENTE

En su Despacho.-

Asunto: Emisión del Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales de la empresa HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO

Mediante oficio/Trámite No. MAE-SOL-RGD-2018-14475 del lunes, 23 de abril 2018, el Sr. OSCAR MIGUEL CHANGO SIGUENZA, GERENTE de la empresa HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO remite la respectiva documentación para la obtención del Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, para revisión de esta Cartera de Estado, en cumplimiento el Acuerdo Ministerial Nro. 026, Acuerdo Ministerial Nro. 142 y Acuerdo Ministerial Nro. 061 que reforma al Libro VI del Texto Unificado de Legislacin Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, publicado en el Registro Oficial Nro. 316 del 04 de mayo de 2015.

Una vez revisada la documentación, y en base al informe técnico No. MAE-2019-CGZ6-DPAC-000780 del lunes, 10 de junio 2019, se determina que la documentación presentada **cumple** en su totalidad con lo establecido en el Acuerdo Ministerial Nro. 026, Acuerdo Ministerial Nro. 142 y Acuerdo Ministerial Nro. 061 que reforma al Libro VI del Texto Unificado de Legislacin Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, publicado en el Registro Oficial Nro. 316 del 04 de mayo de 2015. por lo que esta Cartera de Estado, emite pronunciamiento **favorable**.

Con los antecedentes mencionados se emite el Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales No. SUIA-04-2019-MAE-CGZ6-DPAC-00161, sector Otros Sectores; debiendo cumplir con todas las disposiciones y lineamientos establecidos en el mencionado Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales.

Atentamente,
CARPIO CORDERO PRISCILA MARCELA

Documento Firmado Electrónicamente
PRISCILA MARCELA CARPIO CORDERO

Calle Madrid 1159 y Andalucía
Quito - Ecuador
Código Postal: 170135
Teléfonos: (593 2) 3987-800
www.ambiente.gob.ec

1 / 1

Ministerio del Ambiente

REGISTRO DE GENERADORES DE DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES

Fecha:	lunes, 1 de julio 2019
Responsable o representante de la empresa:	OSCAR MIGUEL CHANGO SIGUENZA
Cargo o puesto en la empresa:	GERENTE
Dirección:	HUAYNACÁPAC, CUENCA, AZUAY

Con fundamento en el Artículo 88 literal b) del Parágrafo I, Sección II la Gestión Integral de Desechos Peligrosos y/o Especiales, Capítulo VI del Acuerdo Ministerial No. 061, Registro Oficial No. 316 del 04 de mayo del 2015, referente a la reforma del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente, esta Cartera de Estado otorga a la empresa:

HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE VICENTE CORRAL MOSCOSO

Lo siguiente:

El número de registro ambiental como generador de desechos peligrosos	SUIA-04-2019-MAE-CGZ6-DPAC-00161	
El registro cubre los siguientes desechos	**Código de desecho**	**Desecho Peligroso y/o Especial**
	Q.86.04	Fluidos corporales.
	Q.86.07	Material 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.
	Q.86.03	Sangre, sus derivados e insumos usados para procedimientos de análisis y administración de los mismos.
	NE-40	Luminarias, lámparas, tubos fluorescentes, focos ahorradores usados que contengan mercurio
	NE-53	Cartuchos de impresión de tinta o tóner usados
	NE-29	Envases y contenedores vacíos de materiales tóxicos sin previo tratamiento

Calle Madrid 1159 y Andalucía
Quito – Ecuador
Código Postal: 170109
Teléfonos: (593 2) 3987-600
www.ambiente.gob.ec

1 / 3

Ministerio del Ambiente

	NE-08	Baterías usadas que contengan Hg, Ni, Cd u otros materiales peligrosos y que exhiban características de peligrosidad.
	Q.86. 01	Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.
	Q.86. 02	Desechos anatomo-patológicos: órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, necropsia u otro procedimiento médico.
	Q.86. 09	Desechos químicos de laboratorio, químicos caducados o fuera de especificaciones
	Q.86. 08	Fármacos caducados o fuera de especificaciones
Para las instalaciones:	Hospital Vicente Corral Moscoso, localizado en AZUAY, CUENCA, HUAYNACÁPAC, Avenida 12 de Abril y Los Arupos..	

Ministerial No. 061, Registro Oficial No. 316 del 04 de mayo del 2015, referente a la reforma del Libro VI de la Calidad Ambiental del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente, y demás disposiciones jurídicas aplicables, dentro de los siguientes términos:

1. Remitir a la Autoridad Ambiental Competente, el reporte de la Declaración de Gestión de Desechos Peligrosos y/o Especiales, de manera anual, en donde se establezcan los movimientos que hubiere efectuado con sus desechos peligrosos y/o especiales generados, los primeros 10 días del mes de enero de cada año, o conforme lo establezca la normativa ambiental aplicable.
2. Previo a todo movimiento efectuado con sus desechos peligrosos y/o especiales generados, deberá emitir el respectivo manifiesto único, el cual contendrá al menos: registros sobre el origen de los desechos, cantidades producidas, transporte utilizado y destino de los desechos; los mismos que deberán remitirlos debidamente llenados. Debiendo citar claramente el número de registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales y número de licencia ambiental correspondiente.
3. Dar a los desechos peligrosos y/o especiales, el manejo previsto en el marco legal aplicable y los lineamientos establecidos por el Ministerio del Ambiente.
4. Mantener disponible el registro de los movimientos de entrada y salida de desechos peligrosos y/o especiales en su área de almacenamiento temporal (llevar una bitácora actualizada sobre la generación y almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales).
5. Manejar de forma separada los desechos peligrosos y/o especiales que sean incompatibles en términos de la legislación ecuatoriana o internacional.
6. Envasar los desechos peligrosos y/o especiales en recipientes que reúnan las condiciones

Calle Madrid 1159 y Andalucía
Quito – Ecuador
Código Postal: 170109
Teléfonos: (593 2) 3987-600
www.ambiente.gob.ec

Ministerio del Ambiente

de seguridad y demás lineamientos establecidos en la normativa ambiental nacional o internacional.

7. Etiquetar los desechos peligrosos y/o especiales de acuerdo a los lineamientos establecidos por la normativa ambiental nacional o internacional.
8. Almacenar sus desechos peligrosos y/o especiales en condiciones de seguridad y en áreas que cumplan con lo dispuesto en el marco legal aplicable y los lineamientos establecidos por el Ministerio del Ambiente.
9. Almacenar por un máximo de tiempo de doce meses los desechos peligrosos y/o especiales en los centros de acopio temporal, debidamente etiquetadas en lugares que no pongan en riesgo al ambiente, para su posterior tratamiento y disposición final.
10. Transportar los desechos peligrosos y/o especiales en vehículos de empresas que cuenten con la respectiva licencia ambiental.
11. Tratar y disponer sus desechos peligrosos y/o especiales con empresas que cuenten con la licencia ambiental correspondiente y cuyo alcance incluya la gestión de los desechos entregados.
12. Dar a sus desechos peligrosos el tratamiento que corresponda de acuerdo a lo dispuesto en el marco legal aplicable y los lineamientos establecidos por el Ministerio del Ambiente.
13. Los demás previstos en el marco legal aplicable y los lineamientos establecidos por el Ministerio del Ambiente.
14. Presentar un programa de minimización de residuos en un plazo de 90 días a partir del otorgamiento de la presente autorización.
15. El representante de la empresa deberá brindar todas las facilidades y apoyos necesarios al personal facultado del Ministerio del Ambiente en la supervisión del cumplimiento a las condicionantes establecidas en el presente documento y demás disposiciones establecidas en la normativa ambiental aplicable; así mismo deberá acatar las indicaciones que en su momento se determinen.

Atentamente,

CARPIO CORDERO PRISCILA MARCELA

Documento Firmado Electrónicamente

PRISCILA MARCELA CARPIO CORDERO

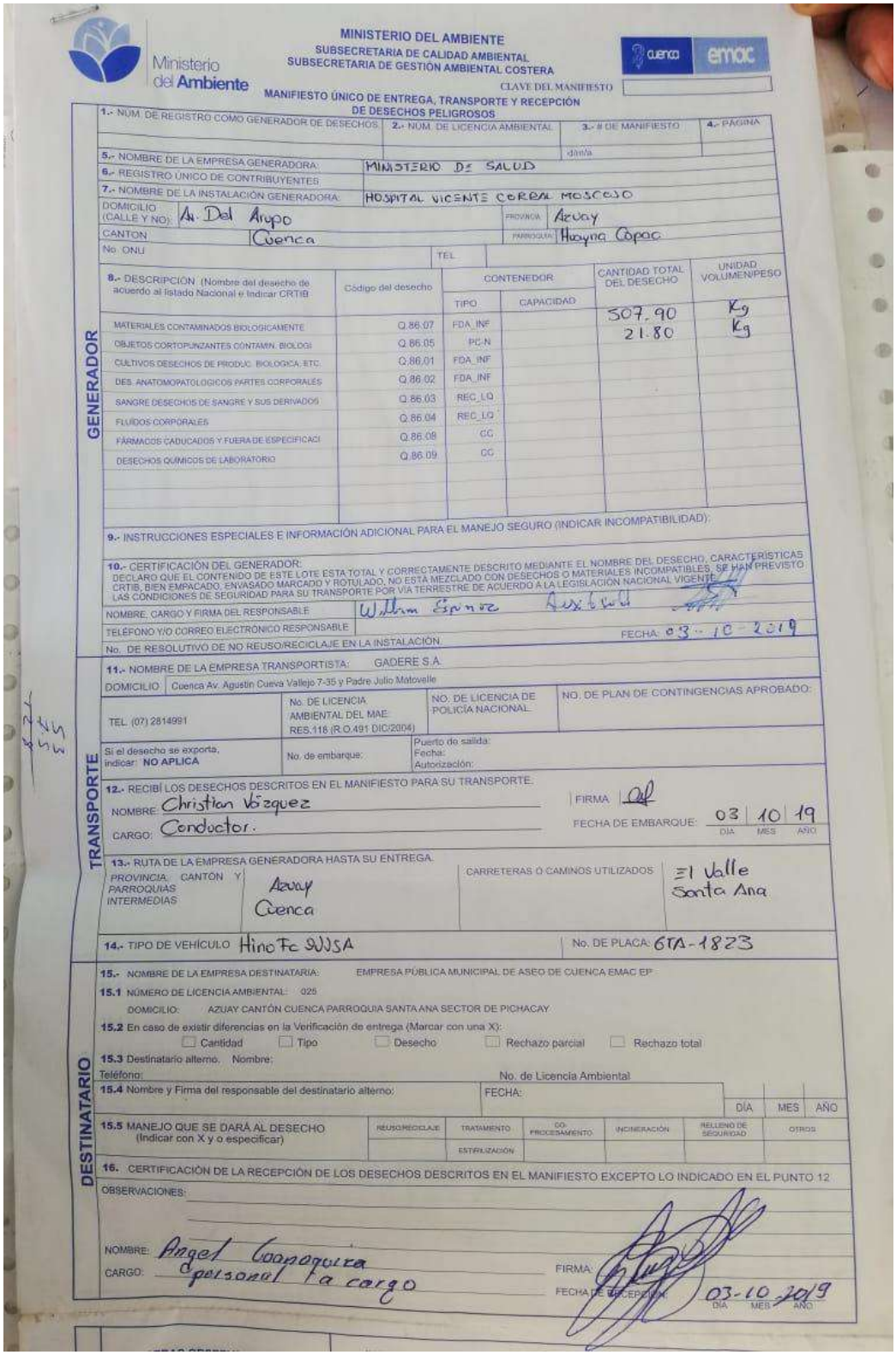
Calle Madrid 1159 y Andalucía
Quito – Ecuador
Código Postal: 170109
Teléfonos: (593 2) 3987-600
www.ambiente.gob.ec

ANEXO 7

REGLAMENTO INTERNO DE SALUD Y SEGURIDAD

ANEXO 8

MANIFIESTO ÚNICO DE ENTREGA DE DESECHOS PELIGROSOS



MINISTERIO DEL AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL
SUBSECRETARIA DE GESTIÓN AMBIENTAL COSTERA

Ministerio del Ambiente

cuenca emac

CLAVE DEL MANIFIESTO

MANIFIESTO ÚNICO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS

1.- NUM. DE REGISTRO COMO GENERADOR DE DESECHOS | 2.- NUM. DE LICENCIA AMBIENTAL | 3.- # DE MANIFIESTO | 4.- PAGINA

5.- NOMBRE DE LA EMPRESA GENERADORA: MINISTERIO DE SALUD
6.- REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES:
7.- NOMBRE DE LA INSTALACIÓN GENERADORA: HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
DOMICILIO (CALLE Y NO): Av. Del Arupo | PROVINCIA: Azuay
CANTON: Cuenca | PARROQUIA: Huayna Cápac
No. ONU | TEL

GENERADOR

8.- DESCRIPCIÓN (Nombre del desecho de acuerdo al listado Nacional e indicar CRTIB	Código del desecho	CONTENEDOR TIPO	CONTENEDOR CAPACIDAD	CANTIDAD TOTAL DEL DESECHO	UNIDAD VOLUMEN/PESO
MATERIALES CONTAMINADOS BIOLOGICAMENTE	Q.86.07	FDA_INF		307.90	Kg
OBJETOS CORTOPUNZANTES CONTAMIN. BIOLOGI	Q.86.05	PC-N		21.80	Kg
CULTIVOS DESECHOS DE PRODUC. BIOLOGICA, ETC.	Q.86.01	FDA_INF			
DES. ANATOMOPATOLOGICOS PARTES CORPORALES	Q.86.02	FDA_INF			
SANGRE DESECHOS DE SANGRE Y SUS DERIVADOS	Q.86.03	REC_LQ			
FLUIDOS CORPORALES	Q.86.04	REC_LQ			
FÁRMACOS CADUCADOS Y FUERA DE ESPECIFICACI	Q.86.08	CC			
DESECHOS QUÍMICOS DE LABORATORIO	Q.86.09	CC			

9.- INSTRUCCIONES ESPECIALES E INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL MANEJO SEGURO (INDICAR INCOMPATIBILIDAD):

10.- CERTIFICACIÓN DEL GENERADOR:
DECLARO QUE EL CONTENIDO DE ESTE LOTE ESTA TOTAL Y CORRECTAMENTE DESCRITO MEDIANTE EL NOMBRE DEL DESECHO, CARACTERISTICAS CRTIB, BIEN EMPACADO, ENVASADO MARCADO Y ROTULADO, NO ESTÁ MEZCLADO CON DESECHOS O MATERIALES INCOMPATIBLES, SE HAN PREVISTO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA SU TRANSPORTE POR VÍA TERRESTRE DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN NACIONAL VIGENTE.

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL RESPONSABLE: William Espinoza
TELÉFONO Y/O CORREO ELECTRÓNICO RESPONSABLE
No. DE RESOLUTIVO DE NO REUSO/RECICLAJE EN LA INSTALACIÓN. FECHA: 03-10-2019

TRANSPORTE

11.- NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA: GADERE S.A.
DOMICILIO: Cuenca Av. Agustin Cueva Vallejo 7-35 y Padre Julio Matovelle

TEL. (07) 2814991	No. DE LICENCIA AMBIENTAL DEL MAE: RES.118 (R.O.491 DIC/2004)	NO. DE LICENCIA DE POLICÍA NACIONAL:	NO. DE PLAN DE CONTINGENCIAS APROBADO:
Si el desecho se exporta, indicar: NO APLICA	No. de embarque:	Puerto de salida: Fecha: Autorización:	

12.- RECIBÍ LOS DESECHOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO PARA SU TRANSPORTE.
NOMBRE: Christian Vázquez | FIRMA:
CARGO: Conductor. | FECHA DE EMBARQUE: 03 (DÍA) 10 (MES) 19 (AÑO)

13.- RUTA DE LA EMPRESA GENERADORA HASTA SU ENTREGA.

PROVINCIA, CANTÓN Y PARROQUIAS INTERMEDIAS	CARRETERAS O CAMINOS UTILIZADOS
Azuay Cuenca	El Valle Santa Ana

14.- TIPO DE VEHÍCULO: Hino Fc 9J3SA | No. DE PLACA: GTA-1823

DESTINATARIO

15.- NOMBRE DE LA EMPRESA DESTINATARIA: EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE ASEO DE CUENCA EMAC EP
15.1 NÚMERO DE LICENCIA AMBIENTAL: 025
DOMICILIO: AZUAY CANTÓN CUENCA PARROQUIA SANTA ANA SECTOR DE PICHACAY
15.2 En caso de existir diferencias en la Verificación de entrega (Marcar con una X):
☐ Cantidad ☐ Tipo ☐ Desecho ☐ Rechazo parcial ☐ Rechazo total
15.3 Destinatario alterno. Nombre:
Teléfono: No. de Licencia Ambiental
15.4 Nombre y Firma del responsable del destinatario alterno: FECHA: DÍA MES AÑO

15.5 MANEJO QUE SE DARÁ AL DESECHO (Indicar con X y o especificar)	REUSO/RECICLAJE	TRATAMIENTO	CO-PROCESAMIENTO	INCINERACIÓN	RELLENO DE SEGURIDAD	OTROS
		ESTERILIZACIÓN				

16. CERTIFICACIÓN DE LA RECEPCIÓN DE LOS DESECHOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO EXCEPTO LO INDICADO EN EL PUNTO 12

OBSERVACIONES:

NOMBRE: Angel Coonoquiza
CARGO: personal a cargo
FIRMA:
FECHA DE RECEPCIÓN: 03 (DÍA) 10 (MES) 2019 (AÑO)

ANEXO 9
ENCUESTAS DEL ESTUDIO SOCIOECONÓMICO

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Las Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Katherine Pintado **Ingreso/mes** $ 400,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
1	3	4

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Auxiliar en Farmacia
4. **Tipo de vivienda:**

Propia [X] Arrendada [ ] Prestada [ ] Otra [ ]

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso cerámica Techo Eternit Paredes Cemento, bloque

6. **Servicios básicos**

Agua [X] Luz [X] Alcantarillado [X]

7. **Consumo de alimentos**

Mercados [ ] súper mercados [ ] Ambos por igual [X] Comida preparada [ ]

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra [X] Herencia [ ] Posición [ ] Otro [ ] No Tiene [ ]

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado [X] Pozo séptico [ ] Letrina [ ] Otro [ ]

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector de basura

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	VCM, Solca	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
Benigno Malo		X		
La Asunción		X		
La Salle		X		
Manuela Garaicoa		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica.

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque el Paraíso

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos (Huaynacapac)	Tomebam ba						X Recreación
	Yanuncay						X Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Diego Carrasco **Ingreso/mes** $ 500,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)					MUJERES (edad)				TOTAL
3					1				4

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Negocio propio
4. **Tipo de vivienda:**

Propia [X] Arrendada [ ] Prestada [ ] Otra [ ]

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso mixto Techo eternit Paredes ladrillo

6. **Servicios básicos**

Agua [X] Luz [X] Alcantarillado [X]

7. **Consumo de alimentos**

Mercados [ ] súper mercados [ ] Ambos por igual [X] Comida preparada [ ]

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra [X] Herencia [ ] Posición [ ] Otro [ ] No Tiene [ ]

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado [X] Pozo séptico [ ] Letrina [ ] Otro [ ]

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector.

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	VCM, Solca	infecciones, gripe, cancer.
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
La Salle		X		
Universidad de Cuenca		X		
La Asunción		X		
Manuela Garaicoa		X		
Universidad del Azuay		X	X	X
Benigno Malo		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque el Paraíso

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico						
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros	
Los Arupos (Huayracopa)	Tomebam ba							Recreación
	Yanuncay							Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Margarita Bautista **Ingreso/mes** $ 150,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
3	3	6

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Vigilante de vehículos
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☒ Prestada ☐ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso Cemento Techo Teja Paredes Cemento

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☐ súper mercados ☐ Ambos por igual ☒ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, enfermedades graves
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
La Salle		X		
Benigno Malo		X		
Manuela Garaicoa		X		
La Asunción		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque "El Paraíso"

18. Tipo de transporte

Propio ☐ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos (Huaynacapac)	Tomebamba						Recreación
	Yanuncay						Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Laura Pizarro **Ingreso/mes** 800,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
3	1	4

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Negocio Propio
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☒ Prestada ☐ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso Baldosa Techo Eternit Paredes bloque

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☐ súper mercados ☐ Ambos por igual ☒ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, infecciones enfermedades graves
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
La Salle		X		
Universida de Cuenca		X	X	X
Benigno Malo		X		
Manuela Garaicoa		X		
La Asunción		X		
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL		

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque El Paraiso

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos (Huaynacapac)	Tomebamba						Recreación
	Yanuncay						Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Tania Quezada **Ingreso/mes** $ 300,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
3	3	6

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Comerciante
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☒ Prestada ☐ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso tabla Techo Teja Paredes bloque

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☐ súper mercados ☐ Ambos por igual ☒ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	VCM, Solca	Cancer, infecciones, gripe, etc
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
Benigno Malo		X		
La Asunción		X		
La Salle		X		
Manuela Garaicoa		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católico

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque el Paraíso

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico						
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros	
Los Arupos (Huaynacapac)	Tomebamba / Yanuncay							Recreación
								Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Lisber Diaz **Ingreso/mes** $ 400,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)					MUJERES (edad)					TOTAL
3	2				2					7

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Trabajadora de Restaurante
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☒ Prestada ☐ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso madera Techo Eternit Paredes cemento

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☐ súper mercados ☐ Ambos por igual ☒ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
La Salle		X		
Benigno Malo		X		
Manuela Garaicoa		X		
La Asunción		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque "El Paraiso"

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos	Tomebamba						Recreación
(Huaynacapac)	Yanuncay						Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

María Yanqui **Ingreso/mes** 900,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
2	3	5

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Vigilante de vehículos
4. **Tipo de vivienda:**

Propia [X] Arrendada [ ] Prestada [ ] Otra [ ]

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso Cemento Techo Zinc Paredes bloque

6. **Servicios básicos**

Agua [X] Luz [X] Alcantarillado [X]

7. **Consumo de alimentos**

Mercados [X] súper mercados [ ] Ambos por igual [ ] Comida preparada [ ]

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra [X] Herencia [ ] Posición [ ] Otro [ ] No Tiene [ ]

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado [X] Pozo séptico [ ] Letrina [ ] Otro [ ]

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

Recolector

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	VCM, Solca	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
Benigno Malo		X		
La Asunción		X		
La Salle		X		
Manuela Garaicoa		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católico

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque el Paraíso

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos	Tomebamba						Recreación
Huayna capac	Yanuncay						Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Susana Ortega **Ingreso/mes** $ 200,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
1	1	2

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Comerciante
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☐ Prestada ☒ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso baldosa Techo Teja Paredes Losa

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☒ súper mercados ☐ Ambos por igual ☐ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

Recolector de basura

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
La Salle		X		
Asunción		X		
Manuela Garaicoa		X		
Benigno Malo		X		
Universidad del Azuay		X	X	X
Universidad de Cuenca		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católicos

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque "El Paraíso"

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos (Hacienda)	Tomebamba						Recreación
	Yanuncay						Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Las Araspas

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Olga Ponce **Ingreso/mes** $ 250,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
1	1	2

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Comerciante
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☒ Prestada ☐ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso cemento Techo ardex Paredes bloque

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☒ súper mercados ☐ Ambos por igual ☐ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

Recolector

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
La Salle		X		
Benigno Malo		X		
Asunción		X		
Manuela Garaicoa		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque El Paraíso

18. Tipo de transporte

Propio ☐ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos (Huayracapac)	Tomebamba Yanuncay						Recreación Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Las Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Gustavo Barros **Ingreso/mes** $ 394,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)	MUJERES (edad)	TOTAL
2	1	3

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Farmaceutico
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☒ Prestada ☐ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso Cerámica Techo Eternit Paredes Bloque

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☐ súper mercados ☐ Ambos por igual ☒ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

Recolector de basura

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
Benigno Malo		X		
Manuela Garaicoa		X		
La Asunción		X		
La Salle		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque El Paraiso

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos	Tomebamba						Recreación
(Huaynacapac	Yanuncay						Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14/06/2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Guillermo Aupilla **Ingreso/mes** $ 600 - 700

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)					MUJERES (edad)					TOTAL
2					1					3

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Comerciante
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☒ Prestada ☐ Otra ☐

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso Cerámica Techo Ardex Paredes Bloque

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☐ súper mercados ☐ Ambos por igual ☒ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☐ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☒

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector de Basura

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
Benigno Malo		X		
La Asunción		X		
La Salle		X		
Manuela Garaicoa		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

Parque el Paraíso

18. Tipo de transporte

Propio ☒ Público ☒ Otro ☐

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos (Huaynacapac)	Tomebamba Yanuncay						Recreación Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

ENCUESTA PARA ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO

CANTÓN: CUENCA

LUGAR DE APLICACIÓN: Área de influencia del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

ELABORADO POR: CONSULINGEMA. **Fecha:** 14-06-2019

NOMBRE DEL SECTOR: Los Arupos

NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE DE FAMILIA:

Luis Alfonso Sarisaca Higüin — **Ingreso/mes** $ 100,00

1. **Miembros de familia**

HOMBRES (Edad)					MUJERES (edad)				TOTAL
1					2				3

2. **Número de migrantes:** 0
3. **Ocupación:** Comercio y Agricultura
4. **Tipo de vivienda:**

Propia ☐ Arrendada ☐ Prestada ☐ Otra ☒ Herencia

5. **Material predominante en la vivienda**

Piso Baldosa Techo Ardex Paredes Bloque

6. **Servicios básicos**

Agua ☒ Luz ☒ Alcantarillado ☒

7. **Consumo de alimentos**

Mercados ☐ súper mercados ☐ Ambos por igual ☒ Comida preparada ☐

8. **Tenencia de la tierra**

Por compra ☒ Herencia ☐ Posición ☐ Otro ☐ No Tiene ☐

9. **Eliminación de aguas servidas**

Alcantarillado ☒ Pozo séptico ☐ Letrina ☐ Otro ☐

10. **¿Cuál es el medio de eliminación de basura?**

El Recolector de basura

Página 1-3

11. Salud

Entre los puntos de salud tenemos:

EN LA ZONA EXISTE:	SI	NO	¿CUÁNTOS?	NOMBRE	ENFERMEDADES
Hospital	X		2	HVCM, SOLCA	Tos, gripe, infecciones
Centro de Salud					
Clínicas					
Consultorios Médicos					
Otros					

12. Educación

Cuáles son los centros educativos utilizados en la educación de sus hijos:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	NUMERO DE PROFESORES	DIURNO	VESPERTINA	NOCTURNA
Benigno Malo		X		
Manuela Garaicoa		X		
La Salle		X		
La Asunción		X		
Universidad de Cuenca		X	X	X
Universidad del Azuay		X	X	X

13. Tipo de vías

Lastradas ☐ Asfaltadas ☒ Pavimentadas ☐ De tierra ☐ Otro ☐

14. Campo Socio-Institucional

Campo Socio-Institucional	SI	NO
GAD MUNICIPAL	X	

15. Proyectos por iniciativa local:

Comercio

16. ¿Cuál es la religión que más predomina en el lugar? (escriba el nombre/s de la religión (es)

Católica

17. ¿Cuáles son los lugares turísticos del AAI?

El Parque el Paraiso

18. Tipo de transporte

Propio ☐ Público ☒ Otro ☐

Página 2-3

19. Tipo de transporte público

Bus [X] Camionetas de cooperativa [ ] Taxis [ ] Otro [ ]

20. Nombre del transporte público

Bus Urbano

21. Frecuencia del transporte público

Cada 10 minutos

22. Uso del componente hídrico y sus conflictos

nombre del sector	Nombre del cuerpo hídrico	Para que utilizan este recurso hídrico					
		Consumo familiar	Agricultura	Ganadería	Minería	Lavandería	Otros
Los Arupos (Huaynacapac)	Tarqui Yanuncay						Recreación Recreación

23. ¿Existen restos arqueológicos en la comunidad?

Si [ ] No [X] Nombre: .....

FOTOGRAFÍAS DEL EQUIPO CONSULTOR REALIZANDO ENCUESTAS AL EXTERIOR DEL HOSPITAL

CLUB
PERSONAL