



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Dirección de Administración de Talento Humano

Plan de aseguramiento de la calidad institucional Unach 2021-2025	
Proyecto: Plan de Gestión Ambiental Laboral	
Descripción del proyecto: Levantar e implementar el plan de manejo ambiental sostenible con participación de los ejes sustantivos y condiciones	
Acción: AC5 Socialización del Plan de Manejo Ambiental para el LOES	
Código del Hito:	AC5H7
Descripción del Hito: Actualización del Plan de Manejo Ambiental Plan de Gestión Ambiental Laboral.	
Fuente del hito: <ul style="list-style-type: none">Actualización del Plan de Manejo Ambiental	



Contenido

i.	GUÍA CONTROL DE CAMBIOS DE LAS OBSERVACIONES.....	5
i.	INTRODUCCIÓN.....	7
ii.	ANTECEDENTES.....	9
1.	FICHA TÉCNICA.....	10
2.	OBJETIVOS.....	11
2.1.	GENERAL.....	11
2.2.	ESPECÍFICOS.....	11
3.	ALCANCE.....	12
3.1.	ALCANCE GEOGRÁFICO.....	12
3.2.	ALCANCE TÉCNICO.....	12
4.	DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	13
4.1.	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES.....	16
4.2.	ORGANIGRAMA OPERATIVO DEL PROYECTO.....	16
4.3.	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	16
4.3.1.	ALMACENAMIENTO INTERNO.....	16
4.3.2.	DISPOSICIÓN FINAL.....	17
5.	MARCO LEGAL.....	17
6.	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO.....	31
6.1.	EVALUACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.....	31
6.2.	EVALUACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	32
6.2.1.	PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA.....	32
6.2.2.	PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACION.....	32
6.2.3.	PLAN DE CONTINGENCIAS.....	33
6.2.4.	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS.....	34
6.2.5.	PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO.....	34
6.2.6.	PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACION DE IMPACTOS.....	35
6.2.7.	PLAN DE REHABILITACION.....	36
6.2.8.	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.....	36
6.2.9.	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	37
6.3.	EVALUACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL PERMISO AMBIENTAL.....	37
7.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	39



7.1. PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA.....	39
7.2. PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN.	40
7.3. PLAN DE CONTINGENCIAS.	40
7.4. PLAN DE MANEJO DE DESECHOS.	40
7.5. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO.	40
7.6. PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS.	41
7.7. PLAN DE REHABILITACIÓN.	41
7.8. PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	41
7.8. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	42
8. CRONOGRAMA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	43
9. CONCLUSIONES.....	47
10. RECOMENDACIONES	47
Tabla 1 Correcciones planteadas en el IAC.	5
Tabla 2 Información del Proyecto.....	10
Tabla 3 Marco Legal.	18
Tabla 4 Evaluación al cumplimiento de lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.....	31
Tabla 5 Plan de cierre, abandono y entrega del área.	32
Tabla 6 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Comunicación y Capacitación.	32
Tabla 7 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Contingencias.....	33
Tabla 8 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Manejo de Desechos.	34
Tabla 9. Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Monitoreo y seguimiento	34
Tabla 10. Evaluación al cumplimiento del PMA Plan de prevención y mitigación de impactos.	35
Tabla 11 PLAN DE REHABILITACION.....	36
Tabla 12 PLAN DE REHABILITACION.....	36
Tabla 13 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.	37
Tabla 14 Evaluación al cumplimiento de las obligaciones del Permiso Ambiental.	37
Tabla 16 Estructura del Plan de Manejo Ambiental.	39
Tabla 17 Plan de Cierre y abandono.	39
Tabla 18 Plan de Comunicación y Capacitación.....	40
Tabla 19 PLAN DE CONTINGENCIAS.....	40
Tabla 20 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS.....	40
Tabla 21 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO.....	40
Tabla 22 PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS.....	41
Tabla 23 PLAN DE REHABILITACIÓN.....	41
Tabla 24 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.....	41
Tabla 25 Plan de seguridad y salud ocupacional.	42
Tabla 26 Cronograma del PMA.....	43



Plan de vigilancia medioambiental y laboral

Dentro de la Institución Universitaria UNACH existe un proceso dedicado a la Gestión Integral de Riesgos, Seguridad, Ambiente y Salud en el Trabajo que forma parte de la “**Dirección de administración del Talento Humano**”

Misión del puesto:

Coordinar, gestionar y ejecutar actividades para la mejora de la calidad de vida laboral de todos los servidores universitarios, mediante la implementación de actividades preventivas, seguridad participativa, y adecuado manejo ambiental, mediante la aplicación de leyes, reglamentos, normas técnicas, políticas y procedimientos, con la finalidad de evitar la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales en los servidores de la UNACH.



GUÍA CONTROL DE CAMBIOS DE LAS OBSERVACIONES.

Mediante oficio Nro. HGADPCH-DGGA-2024-071, se emite un Informe de correcciones del IAC del proyecto “CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y LIDERAZGO DEL ESTUDIANTE Y BAR COMEDOR SALUDABLE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO” presentado, el cual enuncia observaciones que deben ser subsanadas para continuar con el proceso de licenciamiento, observaciones que se presentan a continuación en la tabla 1:

Tabla 1 Correcciones planteadas en el IAC.

No	Observación	Correcciones	Pagina
1	a) Alcance cambiar el periodo de presentación del IAC.	Corregido	14
2	Marco Legal: a) Detallar el reglamento al código orgánico del ambiente, sean aplicables al proyecto. b) Detallar la ordenanza 004-2019-GDADPCH que regula los procesos relacionados con la prevención, regularización, control y seguimiento de la calidad ambiental de la provincia de Chimborazo.	Corregido	20-32
3	Evaluación de Cumplimiento: a) En el numeral 7.1 referente a la matriz de cumplimiento de la normativa ambiental, se detalla a la ley de prevención y control ambiental, cabe mencionar que mencionada ley se encuentra derogada, además se deberá detallar toda la normativa que sea pertinente al proyecto. b) Los medios de verificación del PMA deben ser legibles con la finalidad de verificar su cumplimiento, a su vez el orden de los anexos debe ser acorde como se señala en la matriz.	Corregido	33- todos los anexos
4	Plan de acción: a) En este ítem solo se menciona el tiempo de ejecución, cabe mencionar los incumplimientos a las medidas del PMA	No aplica	Al no existir incumplimientos al PMA este ítem fue retirado



5	Actualización al PMA: a) Justificar de manera técnica la actualización, a su vez que el plan debe contener: medidas ambientales, aspectos ambientales, indicadores, costos, responsables, medios de verificación y frecuencia (mensual, trimestral, semestral o anual).	Al encontrarse en un periodo anterior, se opto por mantener el PMA, por lo que no se actualizo, a menos que sea requerido por la Autoridad Ambiental Competente.	40-43
---	--	--	-------

Fuente: Correcciones planteadas mediante Oficio Nro. HGADPCH-DGGA-2024-071.



i. INTRODUCCIÓN.

Para la - *Elaboración del Informe Anual de Cumplimiento*- se debe establecer un estudio ambiental que se genere dentro de la institución, así como verificar las diferentes actividades que se desarrolle allí, con el fin de garantizar que se cumplan medidas correctivas y preventivas para el medio ambiente.

La vigilancia ambiental tendrá dos ámbitos de aplicación con el Informe Anual de Cumplimiento mismos que se presentan a continuación:

- El control de la calidad de obras, es decir, revisión de que se ejecuta según lo que figura en proyecto en lo relativo a unidades de obra, a cumplimiento del condicionado ambiental si lo hubiera.
- El control de la calidad de los componentes del entorno, a través de la medición o del cálculo de sus parámetros de estado, para así ir comprobando la evolución y el acuerdo con lo previsto.

Para la obtención de los objetivos estimados se deberá poseer de distintos conocimientos como investigaciones anteriores acerca del tema en caso de que lo hubiera, características de la universidad, matrices de evaluación e inspección ambiental.

- Delimitación de la zona. - Establecemos al campus norte de la Unach como la zona para el desarrollo de nuestro Plan de vigilancia medioambiental y laboral. Diagnosticaremos zonas de maquinarias, zonas de acopios de materiales, almacenamientos de residuos procedentes de las distintas actividades desarrolladas.
- Protección de la calidad atmosférica. - Durante el tiempo que se lleve a cabo este estudio se observará y caracterizará las distintas fuentes que generen gases, humo que produzcan contaminación hacia el aire.
- Generación de residuos. - Se elaborará modelos de gestión alternativos para el control de generación de residuos sólidos dentro de la institución, así como promover el reciclaje, reutilizar y valorizar diversos residuos tales como: papel, vidrio, cartón, etc.

Para la obtención de los objetivos antes señalados debemos poseer conocimientos adecuados de las distintas actividades realizadas dentro del área de estudio.

- Conocer el Estudios Ambientales y el resto de las condiciones ambientales
- Identificar e informar sobre las posibles variaciones ambientales sobre el Proyecto
- Observar, controlar los residuos generados
- Coordinar la aplicación de medidas correctoras
- Comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras ejecutadas
- Al final de la vigilancia se realizará un Informe Resumen

Suelo

Eliminación de cualquier señal de las obras y recogida de escombros o vertidos de la obra, para el mantenimiento de estos.



Agua

Evitar los derrames accidentales de sustancias contaminantes, así mismo su posterior eliminación debe ser adecuada para evitar daños en las aguas servidas.

Residuos

Separación y clasificación de los residuos generados de diferente naturaleza o composición. Se habilitarán zonas específicas para el almacenamiento de los residuos, y serán depositados en vertedero autorizado o retirados por un gestor autorizado.



ii. ANTECEDENTES.

El 06 de agosto del Año 2015 con Resolución No. 207856 La Subsecretaria de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente resuelve aprobar el registro ambiental para el proyecto “Construcción del centro de capacitación y liderazgo del estudiante y bar comedor saludable de la Universidad Nacional de Chimborazo”.

El 30 de marzo del año 2016 se obtiene el Registro Ambiental del proyecto “Construcción del centro de capacitación y liderazgo del estudiante y bar comedor saludable de la Universidad Nacional de Chimborazo” mediante oficio MAE-RA-2015-211250.

El 25 de octubre del año 2018 mediante oficio No. 627-URSG-UNACH-2018 se solicita a la máxima autoridad de la UNACH sumille el IACu para la presentación a la autoridad competente.

El 05 de noviembre del año 2018 mediante oficio No. 629-URSG-UNACH-2018 se presenta a la Autoridad Ambiental Competente el IACu para su revisión y pronunciamiento.

El 23 de noviembre del año 2018 mediante oficio No. GADPCH-CGA-AAAr-2018-83 se presentan observaciones al IACu presentado a la AAC.

El 23 de septiembre del año 2019 mediante oficio No. 507-C-RSAS-UNACH-2019 se presenta las primeras correcciones del IACu del proyecto “Construcción del centro de capacitación y liderazgo del estudiante y bar comedor saludable de la Universidad Nacional de Chimborazo”.

El 02 de enero del año 2020 la Autoridad Ambiental Competente mediante oficio No. GADPCH-DGGA-2020-1080 emite observaciones al Informe Ambiental presentado.

El 14 de enero del 2020 se solicita mediante oficio No. 0164-S-SG-UNACH-2020 se realicen las correcciones necesarias al IACu presentado a la AAC.



1. FICHA TÉCNICA.

Tabla 2 Información del Proyecto.

1.1. DATOS GENERALES DEL REPRESENTANTE LEGAL				
Nombre	SAMANIEGO ERAZO GONZALO NICOLAY			
Dirección	Avda. Antonio José de Sucre, Km 1.5 Vía a Guano			
Teléfono	(593-3)3730880-ext. 1259 / 1260			
Correo Electrónico	nsamaniego@unach.edu.ec			
Firma				
1.2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO				
Nombre del proyecto /Razón Social	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO			
Tipo de actividad (Categorización)	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CIVIL MAYOR A 5000 M2 Y MENOR O IGUAL A 50000 M2			
Permiso Ambiental	No. MAE-SUIA-RA-DPACH-2016-201747			
Fecha de obtención	06 de agosto de 2015			
Periodo	06 Agosto 2016 – 06 Agosto 2016			
Código	MAE-RA-2015-211250			
Tipo de Proceso	Informe Ambiental de cumplimiento			
Fase del proyecto, obra o actividad	Construcción/Rehabilitación	Operación	Cierre	Retiro/Abandono
	x	x		
Tipo de empresa	Privada	Pública	Mixta	
		x		
Ubicación del proyecto, obra o actividad	Provincia	Cantón	Parroquia	
	Chimborazo	Riobamba	Velasco	
	COORDENADAS			
	PUNTO	LONGITUD ESTE	LATITUD NORTE	ALTURA (m.s.n.m)
P1	762171.0	9817006.0	2795	
Elaborado por: Ing. Carlos Valle Analista Ambiental Mg.				
	Firma			



2. OBJETIVOS.

2.1. GENERAL

- Elaborar un Informe Ambiental como instrumento de control y verificación del cumplimiento ambiental conforme lo establecido en el registro Ambiental Nro. MAE-SUIA-RA-DPACH-2016-201747, emitida para la operación del proyecto: “Construcción del centro de capacitación y liderazgo del estudiante y bar comedor saludable de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO”, así como el Plan de Manejo Ambiental aprobado por el Ministerio del Ambiente.

2.2. ESPECÍFICOS.

- Verificar el cumplimiento de las medidas y acciones propuestas en el Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante el levantamiento de hallazgos determinando las conformidades y no conformidades.
- Formular las medidas correctivas prácticas y eficaces para los hallazgos o no conformidades detectadas.
- Formular un plan de acción, encaminado a levantar los hallazgos y no conformidades que se detectaren.
- Actualizar el Plan de Manejo Ambiental estableciendo las medidas de mitigación establecidas en una matriz con indicadores de cumplimiento, medios de verificación, responsables, plazo y costos, que permita controlar y/o reducir sus efectos sobre los componentes socio ambientales inmersos en el área de influencia del proyecto.
- Verificar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, así como las obligaciones del permiso ambiental obtenido.



3. ALCANCE

3.1.ALCANCE GEOGRÁFICO

El Informe Ambiental abarcó a las instalaciones del proyecto Bar Comedor saludable, que es el área de implantación de las instalaciones.

3.2.ALCANCE TÉCNICO

Registro Ambiental otorgado por el Ministerio del Ambiente emitida mediante RESOLUCIÓN No. 207856 el Registro Ambiental Nro. MAE-SUIA-RA-DPACH-2016-201747, otorgado el 06 de agosto de 2015, por lo que está facultada para la ejecución de su actividad, cumpliendo la normativa ambiental aplicable, y sujeta a supervisión de la autoridad ambiental competente, cabe destacar que el proyecto comprende las fases de construcción operación y mantenimiento de este.

El Informe Ambiental incluyó la verificación identificando los hallazgos en todas las instalaciones conexas y útiles de la operación del proyecto cuyo periodo abarca 06 Agosto 2015 – 06 Agosto 2016, tales como la verificación de las obligaciones y responsabilidades establecidas en la RESOLUCIÓN No. 207856, de igual forma el verificar el nivel de cumplimiento del Plan de manejo ambiental que incluye la verificación de construcciones civiles, equipos e instalaciones, áreas de actividad industrial, mecanismos de depuración de aguas industriales, generador, equipos, materiales y demás facilidades e insumos que son necesarios para el funcionamiento de la empresa en el sector.

El registro Ambiental otorgado establece y obliga al promotor, entre otras acciones, a:

1. Cumplir estrictamente con lo señalado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental aprobado.
2. En caso de que la actividad productiva genere desechos peligrosos y/o especiales debe iniciar el proceso de obtención del respectivo Registro



de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, en el término no mayor a 60, conforme la normativa ambiental aplicable, en caso de no aplicar, se debe remitir el justificativo a esta Cartera de Estado dentro del mismo plazo.

3. Mantener un programa continuo de monitoreo y seguimiento a las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, cuyos resultados deberán ser entregados al Ministerio del Ambiente para su respectiva evaluación o correctivos tempranos de conformidad con lo establecido en el cronograma y normativa ambiental vigente.
4. Realizar los Monitoreos de las descargas y/o emisiones conforme lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y Normativa ambiental aplicable, o cuando la Autoridad Ambiental Competente lo determine pertinente.
5. Presentar al Ministerio del Ambiente los Informes Ambientales de Cumplimiento una vez cumplido el año de otorgado el registro ambiental, y en lo posterior cada dos (2) años contados a partir de la presentación del primer informe ambiental de cumplimiento.
6. La Autoridad Ambiental verificará la veracidad de todo lo declarado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental.
7. Proporcionar las facilidades al personal técnico de la Autoridad Ambiental Competente para llevar a cabo Monitoreos, y actividades de control y seguimiento y de cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental aprobado y normativa ambiental aplicable.
8. Cumplir con la normativa ambiental vigente a nivel Nacional y Local.

4. DESCRPCION DEL PROYECTO.

La Universidad Nacional de Chimborazo, surge como respuesta y alternativa del pueblo riobambeño ante el éxodo de familias y ciudadanos que debieron migrar hacia las principales ciudades del país, en la búsqueda de acceder a la formación



profesional y académica de sus hijos, propiciando con ello serias deficiencias en contar con los elementos que fortalezcan el desarrollo de la región.

Conscientes de que en la educación se halla la esencia del desarrollo de los pueblos, ya en 1969, visionarios como Mario Cerda Jácome, Ruth Loza de Cerda, Rosa Sarango, Cristóbal Guadalupe, Socorro Guerrero Casares, entre otros ciudadanos, formaron el “Comité pro constitución de la Universidad”, que efectuaron esfuerzos personales y gestionaron ante el gobierno y las universidades existentes la atención a la necesidad de contar con la presencia de una institución de educación superior, logrando que la Universidad Central del Ecuador (UCE), el 7 de octubre de 1969 resuelva crear en Riobamba, una extensión de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

La Extensión Universitaria, que contribuyó a la formación de miles de docentes de reconocida trayectoria, al nacer contó con nada más que propósitos, anhelos y sueños, por lo que se recibió el apoyo de las autoridades de los colegios “Pedro Vicente Maldonado” y “Riobamba”, quienes facilitaron las instalaciones para el inicio de sus actividades. Posteriormente, Mons. Leonidas Proaño, Obispo de Riobamba, como una contribución a la educación de la juventud de la provincia, hizo una venta simbólica del edificio del ex Seminario Menor “La Dolorosa” a la UCE, predio que, en virtud de la Ley No. 98 del 31 de agosto de 1995, con la cual se crea la Universidad Nacional de Chimborazo (Unach), pasa a formar parte de su patrimonio.

La creación de la Unach, fue un proyecto largamente acariciado por varios años, el cual, gracias al apoyo de ciudadanos ilustres, a su turno, en el ejercicio de funciones públicas, se concreta en 1995, siendo el Lic. Néstor Solís Yerovi, el rector interino. Una vez constituida la nueva universidad, efectuado el proceso de elecciones determinado para la designación de autoridades, fue nombrado el Lic. Édison Riera Rodríguez, rector y al Dr. Mario Andino como vicerrector.

Este nuevo sueño, igualmente, nace sin el presupuesto requerido, pues, hasta diciembre de 1995, la institución solamente poseía la infraestructura del campus



La Dolorosa, situación que demandaba un enorme esfuerzo, junto a la voluntad de trabajar por los jóvenes estudiantes.

Llegado enero de 1996, el nuevo Rector debió enfrentar la difícil situación de gestionar recursos presupuestarios y financieros ante las instancias correspondientes; esfuerzos que dieron como resultado la asignación de fondos que, junto a una honesta e inteligente administración, permitió planificar la adquisición de terrenos para el nuevo campus universitario, donde actualmente funcionan tres de las cuatro facultades de la Unach.

El Lic. Édison Riera fue rector por 15 años y trabajó junto a académicos y servidores, desarrollando una gestión basada en la ampliación de la oferta académica y dotar a los estudiantes y docentes de una infraestructura mínima para que desarrollen sus actividades con calidad, es decir, que se consiguió el objetivo de 1969, ofreciendo a la juventud, a las familias de Riobamba la posibilidad de formarse en su tierra y aportar a su provincia.

Desde el año 2013, la rectora de la institución, Dra. María Angélica Barba, continúa la administración universitaria, centrándose en la acreditación institucional y de las carreras; pues, el reto es demostrar al país que la Universidad Nacional de Chimborazo tiene calidad, capacidad, responsabilidad, solvencia académica y pertinencia que garanticen su continuidad en el tiempo.

Enfrentar las necesidades formativas que requiere el país; y, dentro de ello, los procesos de evaluación y de mejora permanentes, promueve la acción en equipo, la producción intelectual y el deseo de superación. Esta Universidad, por el trabajo demostrado de todos sus integrantes, pero sobre todo por el servicio que se brinda a la región, merece estar dentro del sistema de educación superior ecuatoriano.

A partir del año 2017 el Dr. Nicolay Samaniego asume el rectorado de la Universidad Nacional de Chimborazo, siendo Doctor en Tecnología Educativa: E-learning y Gestión del Conocimiento por la Universidad Rovira i Virgili de Cataluña, España, graduado con honores (cum laude); tiene masterados en



Tecnología Educativa: E-learning y Gestión del Conocimiento; Gestión Académica Universitaria; Comunicación Política, Institucional y Corporativa y diplomados superiores en Proyectos y Transferencia de Tecnología y Docencia Universitaria.

Actualmente es Rector reelecto (con el 92% de apoyo de toda la comunidad universitaria) de la Universidad Nacional de Chimborazo; Presidente de MetaRed Ecuador, que es una Organización de Universidades públicas y privadas ecuatorianas, cuyo fin de servir de lugar de encuentro, de debate, de reflexión y de trabajo colaborativo sobre la utilización de las TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) y fue Presidente (reelecto también) de la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de Investigación y la Academia (CEDIA).

Por lo mencionado anteriormente y para garantizar la educación y adecuados servicios a toda la comunidad universitaria, así como a la juventud Riobambeña y del país se hace imperiosa la construcción del centro de capacitación y liderazgo del estudiante y bar comedor saludable de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.

4.1.DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES.

4.2.ORGANIGRAMA OPERATIVO DEL PROYECTO.

El organigrama del proyecto “Construcción bar comedor saludable” se encuentra detallado en el Anexo 3.

4.3.GESTIÓN DE RESIDUOS.

4.3.1. ALMACENAMIENTO INTERNO.

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 del resto de desechos, en fundas y recipientes plásticos de color negro, y se etiquetarán, para su posterior recolección, transporte y almacenamiento final en el establecimiento.



4.3.2. DISPOSICIÓN FINAL.

Los escombros son destinados a la disposición final dispuesta por el GAD Riobamba más detallado se encuentra en el anexo 4, mientras que los residuos comunes son dispuestos en un contenedor destinado únicamente a residuos comunes, que posteriormente es retirado por el municipio acorde a su competencia.

5. MARCO LEGAL.

De acuerdo con lo dispuesto en la Constitución, el ejercicio de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza a través de la gestión concurrente y subsidiaria de las competencias de este sector, con sujeción a las políticas, regulaciones técnicas y control de la autoridad ambiental nacional, de conformidad con lo dispuesto en la ley.

Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; estas acciones se realizarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional.

El presente documento toma referencia bajo el siguiente marco regulatorio ambiental ecuatoriano que se encuentra estipulado en varias leyes y reglamentos de aplicación local y nacional, Por lo descrito a continuación, se describe más detalladamente en la Tabla 3 que se enuncia a continuación:



Tabla 3 Marco Legal.

Instrumento Jurídico	Registro oficial y fecha de publicación	Artículo Nro.
CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.		
Constitución de la República del Ecuador.	Registro Oficial N.º 449 del 20 de octubre del 2008. Última reforma: Tercer Suplemento del Registro Oficial 377, 25-I-2021).	Capítulo Segundo. Derechos del buen vivir 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, <i>sumak kawsay</i> . 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. Art. 15. El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua. Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.
	Capítulo Séptimo: Derechos de la Naturaleza Art. 71. La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema. Art. 72. La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas. Art. 73. El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.	



		<p>Capítulo Noveno: Responsabilidades</p> <p>Art. 83. Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acatar y cumplir la Constitución, la ley y las decisiones legítimas de autoridad competente. 2. Ama killa, ama llulla, ama shwa. No ser ocioso, no mentir, no robar. 3. Defender la integridad territorial del Ecuador y sus recursos naturales. 6. Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible. 10. Promover la unidad y la igualdad en la diversidad y en las relaciones interculturales. 12. Ejercer la profesión u oficio con sujeción a la ética. 15. Cooperar con el Estado y la comunidad en la seguridad social, y pagar los tributos establecidos por la ley.
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (20 de octubre del 2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1#norma/1
TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES.		
DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO	Convenio Internacional público del 14 jun 1992	Principio 17.- Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente. (ONU, 1992).
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (14 de junio de 1992). DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=17476#norma/17476
DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE HUMANO	Convenio Internacional público del 16 jun 1972	Principio 6.- Debe ponerse fin a la descarga de sustancias tóxicas o de otras materias a la liberación de calor, en cantidades o concentraciones tales que el medio ambiente no puede neutralizarlas, para que no causen daños graves o irreparables a los ecosistemas. Debe apoyarse la justa lucha de los pueblos de todos los países contra la contaminación. (ONU, Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente, 1972).
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (16 de junio de 1972). DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE HUMANO. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=17475#norma/17475
CONVENIO 148 DE LA OIT: SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (CONTAMINACIÓN DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES).	REGISTRO OFICIAL NO. 654, 22 DE AGOSTO 1978	Art. 7.- 1. Deberá obligarse a los trabajadores a que observen las consignas de seguridad destinadas a prevenir y limitar los riesgos profesionales debidos a la contaminación del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo, y a asegurar la protección contra dichos riesgos.



Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (22 de agosto de 1978). CONVENIO 148 DE LA OIT: SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (CONTAMINACIÓN DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES. Fielweb. Recuperado de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=16299#norma/16299
LEYES ORGÁNICAS.		
Ley Orgánica Reformatoria Del Código Orgánico Del Ambiente Y Del Código Orgánico De Organización Territorial Autónoma Y Descentralización	Segundo Suplemento del Registro Oficial No.602 , 21 de diciembre 2021	Art 2. Garantizar la tutela efectiva del derecho a vivir en un ambiente sano y los derechos de la naturaleza, que permitan gozar a la ciudadanía del derecho a la salud, al bienestar colectivo y al buen vivir; y, a la naturaleza el goce del derecho al respeto integral a su existencia, mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, ¿estructura, ciclo hidrológico, funciones, procesos evolutivos, su protección, conservación y su restauración; así como la resiliencia al cambio climático." (MAAE, 2021)
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (21 de diciembre de 2021). Ley Orgánica Reformatoria Del Código Orgánico Del Ambiente Y Del Código Orgánico De Organización Territorial Autónoma Y Descentralización. Fielweb. De https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1169152#norma/1169152
Código Orgánico de Ambiente. COA.	Registro Oficial Suplemento 983 de 12 de abril 2017 (Última Reforma 21 dic 2021)	<p>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.</p> <p>Art 165. Competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. – Las competencias referentes al proceso de evaluación de impactos, control y seguimiento de la contaminación, así como de la reparación integral de los daños ambientales deberán ser ejercidas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, Metropolitanos y Municipales, a través de la acreditación otorgada por la Autoridad Ambiental Nacional, conforme a lo establecido en este Código.</p> <p>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 sub-planes, 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.</p> <p>Art. 186.- Del cierre de operaciones. - (Reformado por el Art. 22 de la Ley s/n, R.O. 602-2S, 21-XII-2021). - 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.</p> <p>Art 209. Los análisis se realizarán en laboratorios públicos, privados o de</p>



		universidades e institutos de educación superior, acreditados ante el Servicio de Acreditación Ecuatoriano. En el caso de que en el país no existan laboratorios acreditados, se podrá solicitar la designación en el marco de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, y en última instancia, se podrá realizar con los que estén debidamente acreditados a nivel internacional.
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (21 de diciembre de 2021). Código Orgánico de Ambiente. COA. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1094501#norma/1094501
Ley Orgánica de la Salud.	Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de diciembre 2006. (Última Reforma: Segundo Suplemento del Registro Oficial 53, 29-IV-2022)	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. 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. (Nacional, 2006).
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (29 de junio de 2022). Ley Orgánica de la Salud. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=91066#norma/91066
NORMAS REGIONALES		
DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Suplemento del Registro oficial no. 461, 15 de noviembre 2004 normativa: vigente última reforma a: decisión 584 (suplemento del registro oficial	Capítulo III GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO - OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES Art. 11.- En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial.



	461, 15-xi- 2004).	
Cita:	Ediciones Legales EDLE S.A. (15 de noviembre de 2004). DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=12743#norma/12743	
DECRETOS Y REGLAMENTOS		
Reglamento al Código Orgánico del Ambiente.	Registro Oficial Suplemento 507 de 12 de junio 2019.	<p>Art. 483. Monitoreos. - Los monitoreos serán gestionados por los operadores de proyectos, obras o actividades mediante reportes que permitan evaluar los aspectos ambientales, el cumplimiento de la normativa ambiental y del plan de manejo ambiental y de las obligaciones derivadas de las autorizaciones administrativas otorgadas. La Autoridad Ambiental Competente, en cualquier momento, podrá disponer a los sujetos de control la realización de actividades de monitoreo de calidad ambiental. Los costos de dichos monitoreos serán cubiertos por el operador.</p> <p>Art. 498. Art. 498. Hallazgos. - Los hallazgos pueden ser Conformidades, No Conformidades y Observaciones, mismas que son determinadas por los mecanismos de control y seguimiento establecidos en el Código Orgánico Ambiental, este Reglamento y demás normativa ambiental. Las no conformidades y observaciones determinadas deberán ser subsanadas por el operador, mediante el respectivo plan de acción; sin perjuicio de las acciones legales a las que hubiere lugar.</p>
Cita:	Ediciones Legales EDLE S.A. (12 de junio de 2019). Reglamento al Código Orgánico del Ambiente. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1145749#norma/1145749	
Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios.	Registro Oficial Suplemento 114 de 02 de abril 2009.	<p>Art 29. Todo establecimiento de trabajo, comercio, prestación de servicios, alojamiento, concentración de público, parqueaderos, industrias, transportes, instituciones educativas públicas y privadas, hospitalarios, almacenamiento y expendio de combustibles, productos químicos peligrosos, de toda actividad que representen riesgos de incendio; deben contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo.</p> <p>Art 268. Las materias primas y productos químicos que ofrezcan peligro de incendio, deben mantenerse en depósitos ignífugos, aislados y en lo posible fuera de lugar de trabajo, debiendodisponerse de estos materiales únicamente en las cantidades necesarias para la elaboración del producto establecidas en la hoja de seguridad MSDS. (MIES, 2009).</p>
Cita:	Ediciones Legales EDLE S.A. (02 de abril de 2009). Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=4682#norma/4682	
Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio	Registro Oficial Suplemento 565 de 17 de noviembre 1986.	<p>Art 11. OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES. - Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 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. (Ecuador P. d., 1986).</p>



Ambiente de Trabajo Decreto Ejecutivo 2393.	(Última Reforma: Registro Oficial 311, 8-IV-2008)	
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (08 de junio de 2008). Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Decreto Ejecutivo 2393. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=10321#norma/10321
Decreto No. 3516 Vigencia y aplicabilidad del Texto Unificado De Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente	suplemento del registro oficial 157, 9-III-2020.	5.2.3.5 Las descargas al sistema de alcantarillado provenientes de actividades sujetas a regularización, deberán cumplir, al menos, con los valores establecidos en la TABLA 8, en la cual las concentraciones corresponden a valores medios diarios.
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (08 de junio de 2008). Decreto No. 3516 Vigencia y aplicabilidad del Texto Unificado De Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=24645#norma/24645
Decreto No. 3399 Texto Unificado De Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.	REGISTRO OFICIAL 725, 16-XII-2002 Nota: El texto unificado fue incorporado a continuación del D.E. 3516 (R.O. 2-EE, 31-III2003).	Anexo 1, referente a la Norma de Calidad Ambiental y de descarga de Efluentes del Recurso Agua. Anexo 2, referente a la Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo Anexo 3, referente a la Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas. Anexo 4, referente a la Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión. Anexo 5, referente a la Niveles Máximos de Emisión de Ruido Ediciones Legales EDLE S.A. Recuperado de: DECRETO No. 3399 TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE (Registro Oficial 725, 16 jul 2002). Ediciones Legales EDLE S.A. Recuperado de: Última actualización martes, 28 de junio del 2022 a las 0:27 am



Cita:	Ediciones Legales EDLE S.A. (31 de marzo de 2003). Decreto No. 3399 Texto Unificado De Legislación Secundaria del Ministerio Del Ambiente. Fielweb. Recuperado de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=24644#norma/24644	
Consejo Nacional de Competencias . Resolución 005-14 Competencia de gestión ambiental.	Registro Oficial 415 13 DE ENERO DEL 2015	<p>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS PROVINCIALES</p> <p>Artículo 9.- Facultades de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales. - En el marco de la competencia de gestión ambiental, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales las facultades de rectoría local, planificación local, regulación local, control local y gestión en su respectiva circunscripción territorial.</p> <p>Artículo 10.- Rectoría provincial.- En el marco de la competencia de gestión ambiental, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, en el ámbito de su competencia y de su respectiva circunscripción territorial, la definición de la política pública local ambiental de incidencia provincial, y la emisión de la política pública local para la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional.</p> <p>*Nota: A partir del 21 de septiembre del 2015, el Gobierno de la Provincia de Chimborazo GADPCH, asumió la competencia como autoridad ambiental de aplicación responsable, mediante resolución 385 del Consejo Nacional de Competencias, que da a la entidad la atribución para el control y seguimiento de todo proyecto que requiere permisos ambientales.</p>
ORDENANZAS		
Ordenanza que regula la Gestión Ambiental Provincial y el ejercicio de sus facultades como Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable en la Provincia.	EDICIÓN ESPECIAL DEL REGISTRO OFICIAL L 395, 16-XI-2015.(ordenanza 004-2019-GADPCH	<p>Art. 8.- De la obligatoriedad de regularizarse de los entes administrados. - Toda obra, actividad, o proyecto ubicado en la Provincia de Tungurahua y que suponga impacto y/o riesgo ambiental, está en la obligación de obtener el certificado, registro o licencia ambiental, de conformidad con lo establecido por la Autoridad Ambiental Nacional.</p> <p>Art. 9.- Proceso de regularización. - se realizará en base a lo que establece el Sistema Único de Información Ambiental SUIA de la Autoridad Ambiental Nacional en lo referente a: obtención de certificados, registros o licencia ambiental, informes ambientales, auditorías ambientales u otros documentos conforme a los lineamientos establecidos por la Autoridad Ambiental Competente.</p>
Cita:	Ediciones Legales EDLE S.A. (16 de noviembre de 2015). Decreto No. 3399 Ordenanza que regula la Gestión Ambiental Provincial y el ejercicio de sus facultades como Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable en la Provincia. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=11998&nid=1084850#norma/1084850	
ACUERDOS MINISTERIALES		



<p>Acuerdo Ministerial N°. 061. Reforma El Texto Unificado de Legislación Secundaria del Libro VI, Título I del Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).</p>	<p>Registro Oficial 316 de mayo 2015. Última Reforma: Edición Especial del Registro Oficial 640, 23-XI-2018.</p>	<p>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.</p> <p>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 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Art. 255.- Obligatoriedad y frecuencia del monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo. - (Reformado por el Art. 24 del Acdo. 109, R.O.E.E., 23-XI-2018). - El Sujeto de Control es responsable por el monitoreo permanente del cumplimiento de las obligaciones que se desprenden de los permisos ambientales correspondientes y del instrumento técnico que lo sustenta, con particular énfasis en sus emisiones, descargas, vertidos y en los cuerpos de inmisión o cuerpo receptor. Las fuentes, sumideros, recursos y parámetros a ser monitoreados, así como la frecuencia de los muestreos del monitoreo y la periodicidad de los reportes de informes de monitoreo constarán en el respectivo Plan de Manejo Ambiental y serán determinados según la actividad, la magnitud de los impactos ambientales y características socio ambientales del entorno. Para el caso de actividades, obras o proyectos regularizados, el Sujeto de Control deberá remitir a la Autoridad Ambiental Competente, para su aprobación la ubicación de los puntos de monitoreo de emisiones, descargas y/o vertidos, generación de ruido y/o vibraciones, los cuales serán verificados previo a su pronunciamiento mediante una inspección. En el caso que un proyecto, obra o actividad produzca alteración de cuerpos hídricos naturales con posible alteración a la vida acuática, y/o alteración de la flora y fauna terrestre en áreas protegidas o sensibles, se deberá incluir en los informes de monitoreo un programa de monitoreo de la calidad ambiental por medio de indicadores bióticos. Estos requerimientos estarán establecidos en los Planes de Manejo Ambiental, condicionantes de las Licencias Ambientales o podrán ser dispuestos por la autoridad ambiental competente durante la revisión de los mecanismos de control y seguimiento ambiental. Como mínimo, los Sujetos de</p>
---	--	--



		Control reportarán ante la Autoridad Ambiental Competente, una vez al año, en base a muestreos semestrales, adicionalmente se acogerá lo establecido en las normativas sectoriales; en todos los casos, el detalle de la ejecución y presentación de los monitoreos se describirá en los Planes de Monitoreo Ambiental correspondientes. La Autoridad Ambiental Competente en cualquier momento, podrá disponer a los Sujetos de Control la realización de actividades de monitoreo de emisiones, descargas y vertidos o de calidad de un recurso; los costos serán cubiertos en su totalidad por el Sujeto de Control. Las actividades de monitoreo se sujetarán a las normas técnicas expedidas por la Autoridad Ambiental Nacional y a la normativa específica de cada sector. Una vez presentado el monitoreo por parte del operador, la Autoridad Ambiental Competente contará con un término de 60 días para aceptarlo, observarlo o rechazarlo. (MAE, http://suia.ambiente.gob.ec , 2015).
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (23 de noviembre de 2018). Acuerdo Ministerial N°. 061. Reformase El Texto Unificado de Legislación Secundaria del Libro VI, Título I del Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA). Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1076823#norma/1076823
ACUERDO MINISTERIAL N.º 097-A. (REFÓRMESE EL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE)	Registro Oficial 387 del 04 de noviembre 2015.	Art. 1.- Expídase el Anexo 1, referente a la Norma de Calidad Ambiental y de descarga de Efluentes del Recurso Agua. Art. 2.- Expídase el Anexo 2, referente a la Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados. Art. 3.- Expídase el Anexo 3, referente a la Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas. Art. 4.- Expídase el Anexo 4, referente a la Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión. Art. 5.- Expídase el Anexo 5, referente a la Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición. (MAE, http://www.ambiente.gob.ec , 2017)
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (04 de noviembre de 2015). ACUERDO MINISTERIAL N.º 097-A. (REFÓRMESE EL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE). Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1084697#norma/1084697
ACUERDO MINISTERIAL N.º 083-B. (REFÓRMESE EL LIBRO IX DEL	Registro Oficial Especial 387 del 04 de noviembre	Art. 2. (Tabla de valores por servicios de GESTION y CALIDAD AMBIENTAL) Art 3. Los pagos por Servicio de Gestión y Calidad Ambiental serán depositados en la cuenta corriente CÓDIGO: 370102; DENOMINACIÓN: Fondos de Autogestión ; NÚMERO DE CUENTA CORRIENTE DE RECAUDACIÓN: 3001174975. (MAAE, 2021)



TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE)	mbre 2015. Última Reforma: Acuerdo 013 (Registro Oficial 466, 11-IV-2019)	
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (11 de abril de 2019). ACUERDO MINISTERIAL N.º 083-B. (REFÓRMESE EL LIBRO IX DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE). Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1084696#norma/1084696
ACUERDO MINISTERIAL NO. 109. REFÓRMESE EL ACUERDO No. 061, REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA	Edición Especial del Registro Oficial 640 del 23 de noviembre 2018. Última Reforma: Edición Especial del Registro Oficial 865, 12-IV-2019	Art 9. Contenido de los estudios de impacto ambiental- Los estudios de impacto ambiental se elaborarán por consultores acreditados ante la entidad nacional de acreditación conforme los parámetros establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional y deberán contener al menos los siguientes elementos: a) Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto y las actividades a realizarse con la identificación de las áreas geográficas a ser intervenidas; b) Análisis de alternativas de las actividades del proyecto; c) Demanda de recursos naturales por parte del proyecto y de ser aplicable, las respectivas autorizaciones administrativas para la utilización de dichos recursos; d) Diagnóstico ambiental de línea base, que contendrá el detalle de los componentes físicos, bióticos y los análisis socioeconómicos y culturales; e) Inventario forestal, de ser aplicable; f) Identificación y determinación de áreas de influencia y áreas sensibles; g) Análisis de riesgos h) Evaluación de impactos ambientales y socioambientales; i) Plan de manejo ambiental y sus respectivos subplanes; y, j) Los demás que determine la Autoridad Ambiental Nacional". (Ministerio del Ambiente, 2018).
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (12 de abril de 2019). ACUERDO MINISTERIAL NO. 109. REFÓRMESE EL ACUERDO No. 061, REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1121556#norma/1121556
ACUERDO MINISTERIAL N° 013. (REFÓRMESE EL	Registro Oficial No. 466, 11 de	Art 2. Área de influencia. El área de influencia será directa e indirecta: a) Área de influencia directa social: Es aquella que se encuentre ubicada en el espacio que resulte de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto, obra o actividad, con uno o varios elementos del contexto social y ambiental donde se desarrollará. La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se produce en unidades individuales, ¿tales como fincas, viviendas, predios o territorios



<p>ACUERDO No. 109, REFORMESE EL ACUERDO No. 061, REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA)</p>	<p>abril 2019. Última Reforma: Acuerdo 013 (Registro Oficial 466, 11-IV-2019)</p>	<p>legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral; y organizaciones sociales de primer y segundo orden, tales como 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 a las comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos titulares de derechos, de conformidad con lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador. b) 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 Socio ambiental del proyecto como las circunscripciones territoriales indígenas, áreas protegidas, mancomunidades.” (Ministerio del Ambiente, 2019)</p>
<p>Cita:</p>	<p>Ediciones Legales EDLE S.A. (11 de abril de 2019). ACUERDO MINISTERIAL N° 013. (REFÓRMESE EL ACUERDO No. 109, REFORMESE EL ACUERDO No. 061, REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA). Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.fielweb.com/Index.aspx?rn=71514&nid=1124213#norma/1124213</p>	
OTRAS NORMAS		
<p>NORMA INEN 2266-2013. Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos.</p>	<p>Segunda revisión Año 2013, estado vigente. Registro Oficial No. 881 de 29/01/2013.</p>	<p>Esta norma establece los requisitos que se deben cumplir para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. Toda la Norma. (Voluntaria) Servicio Ecuatoriano de Normalización</p>
<p>Cita:</p>	<p>Ediciones Legales EDLE S.A. (29 de enero de 2013). NORMA INEN 2266-2013. Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_2266-2.pdf</p>	
<p>NORMA INEN ISO 3864: 2013. Símbolos Gráficos. Colores de</p>	<p>Segunda revisión año 2013, estado vigente.</p>	<p>Esta parte de la Norma ISO 3864 establece los colores de identificación de seguridad y los principios de diseño para las señales de seguridad e indicaciones de seguridad a ser utilizadas en lugares de trabajo y áreas públicas con fines de prevenir accidentes, protección contra incendios, información sobre riesgos a la salud y evacuación de emergencia. De igual manera, establece los principios básicos a ser aplicados al elaborar normas que contengan señales de seguridad Toda la Norma. (Voluntaria) Servicio Ecuatoriano de Normalización</p>



Seguridad y Señales de Seguridad.	Registro Oficial No. 954 de 15/05/2013. Última Reforma: Resolución 17 566 (Registro Oficial 157, 10I-2018)	
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (10 de enero de 2018). NORMA INEN ISO 3864: 2013. Símbolos Gráficos. Colores de Seguridad y Señales de Seguridad. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://inencloud.normalizacion.gob.ec/nextcloud/s/F2zPNx2nCeexrFB
NORMA INEN 2288: 2000. Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiqueta De Precaución.	Segunda revisión año 2000, estado vigente. Registro Oficial No. 117 de 11/07/2000	Esta norma se aplica a la preparación de etiquetas de precaución de productos químicos peligrosos, como se definen en ella, usados bajo condiciones ocupacionales de la industria. Recomienda solamente el lenguaje de advertencia, más no cuando o donde deben ser adheridas a un recipiente Toda la Norma. (Obligatoria) Servicio Ecuatoriano de Normalización
Cita:		Ediciones Legales EDLE S.A. (11 de julio de 2000). NORMA INEN 2288: 2000. Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado De Precaución. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/2288.pdf
NORMA INEN 2841: 2014. Gestión Ambiental. estandarización de colores para recipientes de	Primera revisión año 2014, estado vigente. Registro Oficial No. 214 de	Esta norma se aplica a la identificación de todos los recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos generados en las diversas fuentes: doméstica, industrial, comercial, institucional y de servicios. Se excluyen los residuos sólidos peligrosos y especiales. Toda la Norma. (Voluntaria) Servicio Ecuatoriano de Normalización Recuperado de: Última actualización martes, 28 de junio del 2022 a las 17:27 pm



depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos. requisitos.	28/03/2014	
Cita:	Ediciones Legales EDLE S.A. (28 de marzo de 2014). NORMA INEN 2841: 2014. Gestión Ambiental. estandarización de colores para recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos. requisitos. Fielweb. Recuperado el 14 de noviembre de 2022 de https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_2841.pdf	

Fuente: Normativa Ambiental Actualizada



6. EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO.

6.1.EVALUACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.

LA evaluación al cumplimiento en lo dispuesto en la normativa ambiental vigente se lo puede apreciar a continuación en la tabla siguiente:

Tabla 4 Evaluación al cumplimiento de lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.

Nº	ACTIVIDADES/NORMATIVA	Artículo	Estado	Registro oficial	C	N C -	N C +	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	Evidencia	OBSERVACIONES
1.	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios.	Art 29.		R.O. 114	x			Extintores Colocados.	"Todo establecimiento de trabajo, comercio, prestación de servicios, alojamiento, concentración de público, parqueaderos, industrias, transportes, instituciones educativas públicas y privadas, hospitalarios, almacenamiento y expendio de combustibles, productos químicos peligrosos, de toda actividad que representen riesgos de incendio; deben contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo".	Anejo 10	
		Art 267.		R.O. 114	x			Detector de Humo.	Todo establecimiento de trabajo en el cual exista riesgo potencial de incendio dispondrá de sistemas automáticos de detección, alarma y extinción de incendios, cuyo funcionamiento esté asegurado aun cuando no exista personal o fluido eléctrico".	Anejo 15.	
2.	REFORMA DEL LIBRO VI DEL TULSMA MEDIANTE ACUERDO MINISTERIAL L 061	Art. 262	Vigente	ACUERDO MINISTERIAL NO. 061 DEL 4 DE MAYO DE 2015.	x			Informe Ambiental presentado a la autoridad competente			
3.	Decreto 2393	Art. 34.- LIMPIEZA DE LOCALES.	Vigente		x			Registro fotográfico	Los locales de trabajo y dependencias anexas deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza.	Anejo 14	La persona que trabaja en el proyecto tiene las condiciones necesarias para realizar su trabajo de una manera óptima, así como de manera segura.
		Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.		vigente	X			Registro fotográfico.	Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.	Anejo 14	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle.



6.2.EVALUACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

6.2.1. PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA.

Tabla 5 Plan de cierre, abandono y entrega del área.

Plan de cierre, abandono y entrega del área.								
No	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	No Aplica.	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1.	Se dismantelará todas las instalaciones temporales, una vez hayan cumplido con sus funciones y objetivos. Se retirará campamentos temporales etc.				x	(# de escombros retirados/ # de escombros programados) *100	Desmantelar las instalaciones	El proyecto está en funcionamiento por lo que no se ha planeado el cierre.
2.	Se retirará y dismantelará el equipamiento +utilizado en la construcción.				x	Registro fotográfico.		El proyecto está en funcionamiento por lo que no se ha planeado el cierre.
3.	Los suelos destinados para procesos de revegetación serán preparados con suelo orgánico a fin de favorecer dicha actividad.				x	Análisis realizados.		El proyecto está en funcionamiento por lo que no se ha planeado el cierre.

Elaborado por: Ing. Carlos Valle.

6.2.2. PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACION.

Tabla 6 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Comunicación y Capacitación.

PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACION.							
N°	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
4.	Charlas de concientización dirigidas a la comunidad universitaria relacionada directamente con el desarrollo de la construcción	x			(# de capacitaciones realizadas / # de capacitaciones programadas) *100	Adiestrar al personal respecto a las características del proyecto, sus consecuencias ambientales y riesgos laborales, así como divulgar de manera didáctica el contenido del Plan de Manejo Ambiental, para aplicar de forma oportuna las medidas de mitigación de los impactos ambientales pronosticados	Anexos 8

Elaborado por: Ing. Carlos Valle



6.2.3. PLAN DE CONTINGENCIAS.

Tabla 7 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Contingencias.

PLAN DE CONTINGENCIAS							
N°	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
5.	Dotar de insumos necesarios para contrarrestar cualquier tipo de contingencias.	x			Registro Fotográfico	Dotar de equipos que permitan abordar situaciones de emergencia debido a orígenes naturales y antropogénicos durante la operación del proyecto.	Anexo 14
6.	Dotar de extintores	x			Registro Fotográfico	Se ha dotado de extintores acorde a las necesidades del proyecto y acorde a las observaciones de los Bomberos.	Anexo 14
7.	Dar el equipo de protección correspondiente, acorde al puesto de trabajo.	x			Registros de entrega de EPP's	Se ha dotado de EPP's acorde a los puestos de trabajo.	Anexo 6.

Elaborado por: Ing. Carlos Valle.



6.2.4. PLAN DE MANEJO DE DESECHOS.

Tabla 8 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Manejo de Desechos.

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS							
No	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
8.	Para la separación general de residuos se utilizará la clasificación de los desechos según su origen, se realizará de acuerdo con la Norma INEN 2841	X			gestión de Residuos	Realizar el adecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos generados en el proyecto.	Anexo 5
9.	Los residuos almacenados en el área de acopio temporal deben ser entregados al servicio municipal de recolección respetando sus horarios.	x			gestión de Residuos	Los desechos del proyecto son clasificados acordes a sus características	Anexo 5
10.	Los desechos inorgánicos reciclables como envases plásticos, cartón, papel y aluminio deben ser recogidos, almacenados para su posterior reciclaje.	x			Registro Fotográfico	Se recolectan los desechos generados separándolos acorde a sus características para su posterior reciclaje.	Anexo 5
11.	Los desechos metálicos como chatarra, alambre, mallas y otros, deberá ser acopiada y enviada a sitios de reutilización o reciclaje.	x			gestión de Residuos		Anexo 5

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

6.2.5. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Tabla 9. Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Monitoreo y seguimiento

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO								
No	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	NA	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
12.	Monitoreos de ruido y vibraciones en la maquinaria de construcción y otro tipo de maquinaria.				X	Registro de monitoreo.		No se han realizado Monitoreos debido a que no se ha trabajado con maquinaria pesada
13.	Realizar mantenimientos continuos de los vehículos				X	Formatos de evaluación de El PMA		No se han utilizado vehículos propios para la construcción, solo los vehículos subcontratados para el desalojo de escombros

Elaborado por: Ing. Carlos Valle



6.2.6. PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

Tabla 10. Evaluación al cumplimiento del PMA Plan de prevención y mitigación de impactos.

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS								
No	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	NA	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
14.	Contaminación del suelo, Alteración de la calidad del suelo por la acumulación de escombros	X				Registro Fotográfico	Evitar que las actividades afecten los recursos naturales, a través de medidas ambientales propuestas.	No se disponen de evidencias de este ya que el contratista no dejó ningún respaldo de este.
15.	Contar con materiales absorbentes, para casos de derrame de aceites o combustibles.				X	Registro fotográfico	Prevenir cualquier incidente o accidente en las instalaciones	No se han utilizado aceites o lubricantes
16.	Asegurar el límite de velocidad establecido dentro y fuera de las áreas de construcción del proyecto.	x				Registro fotográfico	Mantener al personal capacitado para prevenir cualquier incidente.	Anexo 14
17.	Se deberá considerar todas las medidas necesarias para garantizar que residuos de cemento, limos, arcillas u hormigón queden lejos de cuerpos hídricos.	x				Gestión de Residuos	Evitar escorrentías hacia cuerpos hídricos	Anexo 5
18.	Se debe asegurar el adecuado almacenamiento de productos peligrosos, materiales de construcción y residuos lejos de los cuerpos de agua.	x				Gestión de Residuos	Evitar escorrentías hacia cuerpos hídricos	Anexo 5
19.	Dotación de equipos de Protección personal.	x				Dotación de EPP's	Evitar cualquier tipo de accidente y/o incidentes derivados de las actividades propias del proyecto	Anexo 6
20.	Control de polvo en el transporte, mediante el cubrimiento de los materiales transportados por medio de lonas	x				Registro fotográfico	Evitar contaminación por material particulado	Anexo 6
21.	Se utilizará agua como paliativo para controlar el polvo que se producirá, el agua será distribuida de modo uniforme en los sitios requeridos.	x				Registro fotográfico	Evitar contaminación por material particulado	Anexo 14
22.	Control de polvo en las superficies descubiertas, con una lona y/o plásticos.	x				Gestión de residuos	Evitar contaminación por material particulado	Anexo 6
23.	Se deberá optimizar del uso del agua, reducir al mínimo el consumo de agua en la etapa de construcción, tanto para las obras civiles como para consumo.	x				Registro de inspecciones	Ahorro de recursos	Anexo 16

Elaborado por: Ing. Carlos Valle



6.2.7. PLAN DE REHABILITACION.

PLAN DE REHABILITACION.								
N°	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	NA	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
24.	Medidas morfológicas de diseño respetuoso con la tipología constructiva de la zona.				X	Registro Fotográfico	Respetar las características propias del sector para no generar alteraciones en la parte estética de la zona.	El proyecto actualmente se encuentra en funcionamiento y no piensa cerrar.

Tabla 11 PLAN DE REHABILITACION.

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

6.2.8. PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.

Tabla 12 PLAN DE REHABILITACION.

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.							
No	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
25.	Entrenar y capacitar a sus trabajadores, de acuerdo con lo establecido en la ley de Gestión Ambiental, para que se instruyan en temas Ambientales.	x			Registro Fotográfico	Capacitar a los trabajadores en temas ambientales	Anexo 8
26.	Establecer lazos de comunicación con los habitantes del área de influencia que permita potenciar aspectos positivos.	x			Registro Fotográfico	Interactuar de forma positiva con la comunidad universitaria a fin de evitar conflictos por la ejecución de las actividades del proyecto.	A través de las redes sociales, así como la página institucional se ha venido difundiendo el proyecto
27.	Trabajadores nuevos serán instruidos en el manejo de herramientas, equipos y seguridad industrial.	x			Registro de Capacitaciones	Prevenir cualquier incidente o accidente en las instalaciones	Anexo 8
28.	Se deberá poner énfasis en la educación ambiental y la Seguridad industrial, con la finalidad de evitar riesgos laborales y ambientales.	x			Registro de Capacitaciones	Prevenir cualquier incidente o accidente en las instalaciones	Anexo 8,9

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

6.2.9. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Tabla 13 Evaluación al cumplimiento del PMA, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.							
No	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
29.	Realizar inspecciones a fin de determinar posibles riesgos, fugas, fallas que puedan atentar contra la seguridad de las personas.	x			Registros de inspecciones y capacitaciones	Evitar cualquier accidente o incidente imprevisto	Se realizan inspecciones diarias por parte del técnico de la obra y en coordinación con la unidad de riesgos laborales se hacen también inspecciones mensuales Anexo 19.
30.	Colocar un botiquín de primeros auxilios con los insumos básico (algodón, gasa, alcohol antiséptico, agua oxigenada, antiinflamatorios, vendas, etc.)	x			Registro fotográfico	Estar preparados ante cualquier eventualidad	Como contraparte de la Universidad Nacional de Chimborazo se cuenta con un departamento medico equipado para cualquier eventualidad. Anexo 16
31.	Colocar señalética de seguridad acorde a la norma INEN 439 (colores, señales y símbolos de seguridad)	x			Colocación de señalética	Estar preparados ante cualquier eventualidad	Anexo 9
32.	Capacitar en temas de riesgos laborales.	x			Registros de capacitación	Estar preparados ante cualquier eventualidad	Anexo 8

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

6.3.EVALUACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL PERMISO AMBIENTAL.

Tabla 14 Evaluación al cumplimiento de las obligaciones del Permiso Ambiental.

No	ACTIVIDADES/NORMATIVA	C	NC-	NC+	No aplica	MEDIO DE VERIFICACION	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1.	Cumplir estrictamente con lo señalado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental aprobado.	x				Anexos presentados		Se cumple con casi la totalidad del PMA aprobado por la autoridad competente
2.	En caso de que la actividad productiva genere desechos peligrosos y/o especiales debe iniciar el proceso de obtención del respectivo Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, en el término no mayor a (30 para ex post) (60 para ex ante) días hábiles, conforme la normativa ambiental aplicable, en caso de no aplicar, se debe remitir el justificativo a esta Dependencia dentro del mismo término.				X	Obtención de Registro en caso de que se genere residuos de esta naturaleza	La obra no genera desechos peligrosos	



3.	Mantener un programa continuo de monitoreo y seguimiento a las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, cuyos resultados deberán ser entregados al GAD Provincial para su respectiva evaluación o correctivos tempranos de conformidad con lo establecido en el cronograma aprobado y normativa ambiental vigente.				X			En el periodo evaluado El proyecto no se encontraba en funcionamiento por lo que no se generaron descargas.
4.	Realizar los monitoreos de las descargas y/o emisiones conforme lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y Normativa ambiental aplicable, o cuando la Autoridad Ambiental Competente lo determine pertinente.				X			No se generan emisiones ni descargas
5.	Presentar al GAD Provincial los Informes Ambientales de Cumplimiento una vez cumplido el año de otorgado el registro ambiental, y en lo posterior cada dos (2) años contados a partir de la presentación del primer informe ambiental de cumplimiento.	x				Entrega del Informe a la autoridad competente	El Informe Ambiental anual ha sido presentado a la autoridad competente y se encuentra en proceso de revisión.	
6.	La Autoridad Ambiental Competente verificará la veracidad de todo lo declarado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental.	x						La universidad Nacional de Chimborazo, así como su personal tiene toda la predisposición para con la Autoridad competente, en el cumplimiento del PMA.
7.	Proporcionar las facilidades al personal técnico de la Autoridad Ambiental Competente para llevar a cabo monitoreos, y actividades de control y seguimiento y de cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental aprobado y normativa ambiental aplicable.	x						Se tiene toda la predisposición para con la Autoridad competente, en el cumplimiento del PMA.
8.	Cumplir con la normativa ambiental vigente a nivel Nacional y Local.	x					Periódicamente se mantendrá informado al personal para acatar las disposiciones vigentes.	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle



7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El presente PMA propone medidas acordes a la realidad del medio, a la aplicabilidad de las acciones y a los resultados esperados. Se aplicará, según corresponda, El plan de manejo ambiental estará compuesto de los siguientes planes:

Tabla 15 Estructura del Plan de Manejo Ambiental.



Elaborado por: Ing. Carlos Valle.

7.1. PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA.

Tabla 16 Plan de Cierre y abandono.

PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
1.	Se dismantalará todas las instalaciones temporales, una vez hayan cumplido con sus funciones y objetivos. Se retirará campamentos temporales etc.	fotografías, orden de trabajo	cuando el caso lo amerite
2.	Se retirará y dismantalará el equipamiento utilizado en la construcción.	informe	cuando el caso lo amerite



3.	Los suelos destinados para procesos de revegetación serán preparados con suelo orgánico a fin de favorecer dicha actividad.	Análisis realizados	cuando el caso lo amerite
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

7.2. PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN.

Tabla 17 Plan de Comunicación y Capacitación.

PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN.			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
4.	Charlas de concientización dirigidas a la comunidad universitaria relacionada directamente con el desarrollo de la construcción	fotografías, registros de capacitación	anual
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

7.3. PLAN DE CONTINGENCIAS.

Tabla 18 PLAN DE CONTINGENCIAS.

PLAN DE CONTINGENCIAS			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
5.	Dotar de insumos necesarios para contrarrestar cualquier tipo de contingencias.	fotografías, registros	anual
6.	Dotar de extintores	fotografías, registros	anual
7.	Dar el equipo de protección correspondiente, acorde al puesto de trabajo.	Fotografías Facturas, registros	anual
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

7.4. PLAN DE MANEJO DE DESECHOS.

Tabla 19 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS.

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
8.	Para la separación general de residuos se utilizará la clasificación de los desechos según su origen, se realizará de acuerdo con la Norma INEN 2841	gestión de Residuos	según generación
9.	Los residuos almacenados en el área de acopio temporal deben ser entregados al servicio municipal de recolección respetando sus horarios.	gestión de Residuos	según generación
10.	Los desechos inorgánicos reciclables como envases plásticos, cartón, papel y aluminio deben ser recogidos, almacenados para su posterior reciclaje.	Registro Fotográfico	según generación
11.	Los desechos metálicos como chatarra, alambre, mallas y otros, deberá ser acopiada y enviada a sitios de reutilización o reciclaje.	gestión de Residuos	según generación
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

7.5. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO.

Tabla 20 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO.

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
12.	Monitoreos de ruido y vibraciones en la maquinaria de construcción y otro tipo de maquinaria.	Registro de monitoreo.	anual
13.	Realizar mantenimientos continuos de los vehículos	Formatos de evaluación de EI PMA	anual
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle



7.6.PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS.

A continuación, tenemos el plan de prevención y mitigación de impactos:

Tabla 21 PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS.

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
14.	Contaminación del suelo, Alteración de la calidad del suelo por la acumulación de escombros	fotografías, registros de entrega de residuos.	Cuando la situación lo amerite
15.	Contar con materiales absorbentes en el caso de derrames de aceites o combustibles.	Fotografías y registros de caso de que se adquiera.	Anual
16.	Asegurar el límite de velocidad establecido dentro y fuera de las áreas de construcción del proyecto.	Fotografías del lugar	Anual
17.	Mantener los residuos de cemento, limos, arcillas u hormigón queden lejos de cuerpos hídricos.	Fotografías del lugar de almacenamiento.	Anual
18.	Asegurar el adecuado almacenamiento de productos peligrosos, materiales de construcción y residuos lejos de los cuerpos de agua.	Fotografías del lugar de almacenamiento.	Anual
19.	Dotar de equipos de Protección personal.	Registro de entrega, fotografías.	Semestral
20.	Control de polvo en el transporte, mediante el cubrimiento de los materiales transportados por medio de lonas		
21.	Se utilizará agua como paliativo para controlar el polvo que se producirá, el agua será distribuida de modo uniforme en los sitios requeridos.	Registro fotográfico	Cuando se requiera
22.	Control de polvo en las superficies descubiertas, con una lona y/o plásticos.	Registro fotográfico	Cuando se requiera
23.	Se deberá optimizar del uso del agua, reducir al mínimo el consumo de agua en la etapa de construcción, tanto para las obras civiles como para consumo.	Registro fotográfico	Cuando se requiera
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

7.7.PLAN DE REHABILITACIÓN.

Tabla 22 PLAN DE REHABILITACIÓN.

PLAN DE REHABILITACIÓN			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
24.	Medidas morfológicas de diseño respetuoso con la tipología constructiva de la zona.	fotografías, registros.	cuando el caso lo amerite
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle.

7.8.PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

Tabla 23 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
25.	Entrenar y capacitar a sus trabajadores, de acuerdo con lo establecido en la ley de Gestión Ambiental, para que se instruyan en temas Ambientales.	Registro Fotográfico	anual
26.	Establecer lazos de comunicación con los habitantes del área de influencia que permita potenciar aspectos positivos.	Registro Fotográfico	Cuando sea necesario
27.	Trabajadores nuevos serán instruidos en el manejo de herramientas, equipos y seguridad industrial.	Registro de Capacitaciones	Cuando sea necesario

Página 41 de 47

“Todo ejemplar impreso es una copia no controlada, excepto los ejemplares debidamente autorizados”.



28.	Se deberá poner énfasis en la educación ambiental y la Seguridad industrial, con la finalidad de evitar riesgos laborales y ambientales.	Registro de Capacitaciones	Cuando sea necesario
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle

7.8.PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Tabla 24 Plan de seguridad y salud ocupacional.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
No.	Actividad	Medio Verificación	Frecuencia
29.	Realizar inspecciones a fin de determinar posibles riesgos, fugas, fallas que puedan atentar contra la seguridad de las personas.	Registros de inspecciones y capacitaciones	anual
30.	Colocar un botiquín de primeros auxilios con los insumos básico (algodón, gasa, alcohol antiséptico, agua oxigenada, antiinflamatorios, vendas, etc.)	Registro fotográfico	Una vez
31.	Colocar señalética de seguridad acorde a la norma INEN 439 (colores, señales y símbolos de seguridad)	Colocación de señalética	Cuando sea necesario
32.	Capacitar en temas de riesgos laborales.	Registros de capacitación	Cuando sea necesario
Costo Sub-plan:		Incluido en los procesos operativos	

Elaborado por: Ing. Carlos Valle.



9. CONCLUSIONES

- Se ha elaborado y presentado el informe ambiental anual de cumplimiento para su revisión y pronunciamiento.
- Se ha verificado el fiel cumplimiento de las medidas propuestas en el registro ambiental probado.
- Se ha propuesto medidas correctivas a las no conformidades encontradas.
- Se ha formulado un plan de acción encaminado a levantar los hallazgos y no conformidades detectadas.
- El PMA ha sido actualizado.
- Se ha Verificado el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, así como las obligaciones del permiso ambiental obtenido

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda acatar la normativa ambiental vigente, así como las obligaciones de la aprobación del informe una vez aprobado el info