

Universidad Estatal de Bolívar
UEB



**CONSTRUCCIÓN VÍAS DE ACCESO AL CAMPUS
UNIVERSITARIO EL AGUACOTO II**

Guaranda, Mayo 2021

Contenido

- 1 ANTECEDENTES:
- 2 DATOS GENERALES DEL PROYECTO
 - 2.1 NOMBRE DEL PROYECTO
 - 2.2 ENTIDAD EJECUTORA
 - 2.3 COBERTURA Y LOCALIZACIÓN.
 - 2.4 MONTO
 - 2.5 PLAZO DE EJECUCIÓN
 - 2.6 SECTOR Y TIPO DE PROYECTO
- 3 DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA
 - 3.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO
 - 3.1.1 Datos de la Provincia de Bolívar.
 - 3.1.2 Datos de la Provincia de Los Ríos-Cantón Montalvo
 - 3.1.3 POBLACIÓN GENERAL DE REFERENCIA DEL PROYECTO
 - 3.1.4 DATOS CANTONALES
 - 3.2 IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA
 - 3.3 LÍNEA BASE DEL PROYECTO
 - 3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA
 - 3.4.1 Población de Referencia
 - 3.4.2 Población con Demanda Potencial
 - 3.4.3 Población con Demanda Efectiva
 - 3.4.4 Evolución de la Demanda Efectiva
 - 3.4.5 Oferta
 - 3.4.6 Estimación del Déficit o Demanda insatisfecha (Oferta – Demanda)...
 - 3.4.7 Identificación y Caracterización de la población objetivo (Beneficiarios)
- 4 OBJETIVOS DEL PROYECTO
 - 4.1 OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO
 - 4.1.1 Objetivo General
 - 4.1.2 Objetivos Específicos
 - 4.2 Indicadores de Resultado
 - 4.3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO
- 5 VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD
 - 5.1 VIABILIDAD TÉCNICA
6. PRESUPUESTO DETALLADO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO (CUADRO DE FUENTES Y USOS)
7. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
 - 7.1 VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA
 - 7.2 VIABILIDAD ECONÓMICA

- 7.3 SUPUESTOS UTILIZADOS PARA EL CÁLCULO
- 8. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD
 - 8.1 SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA
- 9. ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL Y RIESGO
- 10. SOSTENIBILIDAD SOCIAL: EQUIDAD, GÉNERO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA
- 11.1 ESTRUCTURA OPERATIVA
- 12. ARREGLOS INSTITUCIONALES
- 13. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
 - 13.1 MONITOREO DE LA EJECUCIÓN
- 14. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE IMPACTO
- 15. ACTUALIZACIÓN DE LA LÍNEA DE BASE
- 16. ANEXOS

CONSTRUCCIÓN VÍAS DE ACCESO AL CAMPUS UNIVERSITARIO EL AGUACOTO II

1. ANTECEDENTES:

La Universidad Estatal de Bolívar es una institución de Educación Superior que se inicia el 22 de octubre de 1977, gracias al auspicio económico del Consejo Provincial de Bolívar, la misma que funcionó como Extensión de la Universidad de Guayaquil, adscrita a la Facultad de Ciencias Administrativas, Escuela de Administración de Empresas Agroindustriales, siendo la primera carrera en crearse.

El desarrollo académico alcanzado por la Extensión Universitaria de Guaranda fue reconocido por el CONUEP quien aprobó la creación de la Universidad Estatal de Bolívar (UEB) el 20 de junio de 1989, mediante decreto No 32 del H. Congreso Nacional. El Presidente Constitucional de la República del Ecuador en ese entonces Dr. Rodrigo Borja Cevallos, Registro Oficial No 225, el 4 de julio de 1989.

Posteriormente, el 1 de enero del 1991 fue creada la extensión universitaria San Miguel de la Universidad Estatal de Bolívar y legalizada ante el CONESUP el 18 de junio de 1996. La Extensión cuenta actualmente con 28 docentes, 242 estudiantes y 8 emplea- dos.

El presente proyecto de Fortalecimiento Institucional de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, Recursos Naturales y del Ambiente ente adscrito a la Universidad Estatal de Bolívar, se ampara en la Constitución de la República del Ecuador y en las normas conexas, las mismas que establecen que:

La Constitución de la República del Ecuador establece en el Art. 348.-“La educación pública será gratuita y el Estado la financiará de manera oportuna, regular y suficiente. La distribución de los recursos destinados a la educación se regirá por criterios de equidad social, poblacional y territorial, entre otros”.

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Art. 352.- El sistema de educación superior estará integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados. Estas instituciones, sean públicas o particulares, no tendrán fines de lucro.

La Función Ejecutiva no podrá privar de sus rentas o asignaciones presupuestarias, o retardar las transferencias a ninguna institución del sistema, ni clausurarlas o reorganizarlas de forma total o parcial”.

Frente a estos aspectos que la Constitución de la República del Ecuador dispone, y entendiendo la problemática de un sector importante de la sociedad ecuatoriana, como es la educación superior, la que constantemente se innova por los avances científicos, globales y tecnológicos, además de que existe una demanda poblacional en crecimiento que la Universidad Estatal de Bolívar enfrenta definiendo como misión y visión lo indicado en parte pertinente.

Art. 353.- El sistema de Educación Superior se regirá por: “1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva. 2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de la regulación”

La Ley Orgánica de Educación Superior señala entre otros aspectos:

Art. 95 indica que: “La acreditación (...) es una validación académica de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior (...)”;

Art. 97 determina que: “La clasificación académica o categorización de las instituciones, carreras y programas será el resultado de la evaluación. Hará referencia a un ordenamiento de las instituciones, carreras y programas de acuerdo a una metodología que incluya criterios y objetivos medibles y reproducibles de carácter internacional”;

Bajo este marco normativo, la extensión universitaria San Miguel de la Universidad Estatal de Bolívar, en cumplimiento del marco normativo señalado, fue evaluada por el organismo competente el 7 de diciembre del 2012.

Posteriormente el CEAACES el 22 de abril del 2013, sesionó y aprobó por unanimidad el informe técnico de la Extensión Universitaria de San Miguel de la Universidad Estatal de Bolívar, mismo que de acuerdo a la resolución N° 12-044-CEAACES-2013, en el artículo 1 se la calificó como “**fuertemente condicionada**”.

Se dispuso la continuidad de su funcionamiento condicionado al cumplimiento de un

“**Plan de Mejoras**”, el mismo que fue aprobado, mediante Resolución No.002-060- CEAACES de fecha 17 de Septiembre del 2013.

MISIÓN: Formamos profesionales Humanistas y Competentes, fundamentada en un Sistema Académico e Investigativo que contribuya a la solución de problemas del contexto.

VISIÓN: Al 2019, seremos una Institución de Educación Superior en Liderazgo basado en la Gestión por resultados, Oferta Académica pertinente, tecnologías diversas, investigación, talento humano competente, que contribuya a la solución de problemas de problemas del contexto.

La UEB tiene como finalidad, el desarrollo del conocimiento, la ciencia, la tecnología, y la cultura a través de la investigación, la docencia, la vinculación con la colectividad y la gestión. La formación de profesionales, investigadores y líderes de pensamiento crítico, propositivo y conciencia social; de manera que contribuyan al mejoramiento de la producción intelectual, de bienes y servicios de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad, privilegiando la diversidad de la oferta académica.

La construcción de vías óptimas y de un cerramiento perimetral tienen gran importancia en cualquier situación geográfica, porque facilitan el traslado de los habitantes de las poblaciones cercanas y de ser estos estudiantes proporcionan el traslado a su lugar de estudio de una manera segura; además se está garantizando el desarrollo socioeconómico del sector, además de ofrecer un mejor acceso a las necesidades básicas.

Por los motivos anteriormente expuestos la ampliación de la vía en estudio es de suma importancia, ya que así se podrá satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria que acude diariamente a la FF.CC. Agropecuarias; ayudando a la movilización de todos sus beneficiarios de manera adecuada, de igual manera garantizar las edificaciones con la construcción del cerramiento perimetral.

Después de los primeros cinco años, es cuando la universidad se integra plenamente a la estructura del entonces CONUEP, luego CONSESUP y actualmente SENESCYT, que agrupa a todo el sistema de educación superior del país: Universidades, Politécnicas, Institutos Técnicos y Tecnológicos Superiores; nuestra institución ha ampliado la oferta académica, desempeño y organización interna, de tal forma que está respondiendo a las necesidades del entorno.

Dentro de las oportunidades está el posicionamiento de nuestra Universidad ya que será acreditada internacionalmente; además existen convenios con instituciones a nivel

nacional e internacional para que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, recursos Naturales y del Ambiente puedan realizar pasantías estudiantiles, por otro lado la ubicación geográfica es estratégica por estar ubicada nuestra institución en un sector eminentemente productivo que demanda de Profesionales en las ramas de la Ingeniería los que contribuirán al desarrollo económico de la región y del país; además los convenios internacionales facilitarán la implementación de laboratorios especializados.

2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

2.1 Nombre del Proyecto

Construcción de vías de acceso y cerramiento perimetral.

2.2 Entidad Ejecutora

Entidad	Universidad Estatal de Bolívar
Representante legal y cargo:	Dr. Ulises Barragán RECTOR
Dirección	Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Teléfonos de contacto	2206059

Construcción: El Arquitecto con su correspondiente equipo de trabajo que será contratado por Régimen Especial de acuerdo a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública –LOSNCP y su Reglamento)

Fiscalización: La fiscalización del proyecto estará a cargo de los técnicos del Departamento de Servicios Institucionales de la UEB.

Administrador de Contrato: El administrador del contrato será un técnico funcionario del Departamento de Servicios Institucionales de la UEB ,conjuntamente con un equipo técnico administrativo que será designado para la obra

2.3 Cobertura y Localización

El Proyecto tendrá una cobertura específica para la comunidad universitaria relacionada con la IES, e indirectamente para toda la Universidad Estatal de Bolívar.

Además el proyecto se implementará en la Provincia de Bolívar, en el cantón Guaranda, en la Facultad de Ciencias Agropecuarias sector Laguacoto II que se encuentra ubicado en el centro de la Provincia Bolívar a 1grado, 44 minutos de latitud meridional y 79 grados 2 minutos de longitud occidental de Greenwich.



2.4 Monto

Este proyecto es considerado Plurianual es decir se ejecutará en los años 2020 -2021 y tiene un monto aproximado de \$ **610.072,97**, de los cuales para el año 2020 se tiene previsto contar con un valor de \$ **305.036,49** (Trescientos cinco mil treinta y seis dólares 49/100).

Tiempo	Periodo	Presupuesto
(8 meses)	2021	305.036,49

2.5 Plazo de Ejecución

El proyecto será implementado en 8 meses, en el periodo comprendido entre abril y diciembre del 2021

2.6 Sector y Tipo de Proyecto

Sector	Tipo
Educación	Infraestructura y equipamiento educativo

3. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

3.1 Descripción de la situación actual del área de intervención del proyecto

3.1.1 Datos de la Provincia de Bolívar

Siendo la Universidad Estatal de Bolívar una entidad comprometida con estudios de investigaciones orientadas al desarrollo de proyectos, labor que viene cumpliendo desde su inicio, y es la Facultad de Ciencias Agropecuarias la misma que cuenta con una capacidad de 1.050 alumnos en las diferentes carreras, la misma que en los actuales momentos oferta carreras como: Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Agroindustrial, con un número de docentes 54 y administrativos además de que incluye las vigentes para registro de título y las del rediseño aprobadas por el **CES**, es necesario implementar su infraestructura con la construcción de vías de acceso internas en el indicado predio para de esta manera brindar seguridad y bienestar a quienes lo utilizan, ya sea en el desarrollo de las actividades académicas, de campo, administrativas y de otras, de acuerdo a las exigencias de las entidades competentes, a fin de que la formación de los profesionales sea en ambientes adecuados. Además con la ejecución de este nuevo proyecto nos va a permitir cumplir con los estándares de calidad, requerimientos por parte del **CACES** y la **SENESCYT**.

Además con este proyecto se mejorara los accesos tanto peatonales como vehiculares a cada una de las áreas construidas y de prácticas de campo e investigación.

El Proyecto tendrá una cobertura directa para la Facultad de Ciencias Agropecuarias y su localización será en el **SECTOR LAGUACOTO** perteneciente al Cantón Guaranda.

Es fácil advertir que los estudiantes y comunidad universitaria de la FF.CC. Agropecuarias tienen muchos motivos para requerir una infraestructura vial en el sector, con lo cual surge este proyecto en base a la necesidad de estos, que requiere una vía de comunicación para la movilización adecuada de sus beneficiarios a cumplir sus diferentes actividades académicas-administrativas, así como también para su comunicación interna.

La Universidad Estatal de Bolívar forma profesionales de calidad, mediante la investigación científica, a través de este proyecto pretendemos garantizar el accesos de la comunidad universitaria que visita a diario las instalaciones de la FF.CC. agropecuarias, así como brindar una seguridad a las edificaciones adscritas a la mencionada Facultad con un cerramiento moderno y apropiado que permita dar seguridad a la comunidad universitaria, y que ellos puedan desarrollar sus actividades de manera oportuna y eficaz.

Para la elaboración de este proyecto inicialmente se realizó el reconocimiento del sitio, así como también se consideró los estudios preliminares tales como levantamiento

topográfico los cuales proporcionan datos de las características y parámetros necesarios para el diseño arquitectónico de las vías de accesos así como el cerramiento perimetral de todas las instalaciones de la FF.CC. Agropecuarias.

3.2 Identificación, descripción y diagnóstico del problema

Desde el principio de la existencia del ser humano se ha observado su necesidad por comunicarse, por lo cual fue desarrollando diversos métodos para la construcción de caminos, desde los caminos a base de piedra y aglomerados hasta nuestra época con métodos perfeccionados basándose en la experiencia que conducen a grandes autopistas de pavimentos flexibles como rígidos.

También desde tiempos antiguos se trató de dar solución al problema vial mediante sistemas de carreteras que sean capaces de ayudar al tránsito. La primera red vial caminera de importancia, corresponde a la época del imperio Romano. Su gran extensión obligó a la apertura de vías adecuadas con el fin de unir las diferentes regiones

Por tal razón el problema principal que se deseamos solucionar es el limitado espacio físico para la construcción de vías de acceso a las edificaciones construidas que permita una mejor circulación tanto de peatones como vehicular, esto mejorará la atención a la gran demanda de estudiantes que desean profesionalizarse acudiendo a recibir clases en la FF.CC. Agropecuarias, de la misma manera sus estudiantes deben sentirse seguros al contar sus instalaciones con un cerramiento perimetral de todas sus instalaciones y su zona de influencia directa e indirecta. Las causas que han generado la problemática señalada son: Crecimiento poblacional de profesionales, limitada área disponible para la construcción de nuevas edificaciones en los predios de la IES, por la falta de accesos.

Con la construcción de las nuevas infraestructuras con características de punta nos va a permitir cumplir con los estándares de calidad, pedidas por el CEAACES y la SENESCYT, permitiendo que los estudiantes de cuarto nivel puedan acceder a una educación propicia, permitiendo a los docentes y empleados ejercer su labor de manera eficiente y efectiva. Solo con un ambiente educativo apropiado se logrará formar profesionales de cuarto nivel competentes que logren el cambio que la zona requiere.

Estos factores se evidencian en los resultados obtenidos por la IES durante el proceso de evaluación institucional, circunstancia por la cual la Universidad Estatal de Bolívar, de acuerdo a la resolución N° 12-044- CEAACES-2013, en el artículo 1 se la calificó como **“fuertemente condicionada”**.

Se dispuso la continuidad de su funcionamiento condicionado al cumplimiento de un “**Plan de Mejoras**”, el mismo que fue aprobado, mediante Resolución No.002-060- CEAACES de fecha 17 de Septiembre del 2013.

A la fecha, el Plan de Mejoras se ha cumplido en un 50% en relación a los criterios de Academia y Gestión y Política Institucional, sin embargo, los recursos financieros limitados y la disponibilidad tardía de los mismos, ponen en riesgo la ejecución del 100% de las acciones que deben ser implementadas en el presente año fiscal y que se plantean en este proyecto.

Dicho proyecto tiene como objetivo dos soluciones específicas, ampliar la vía existente o diseñar una nueva vía alterna de acceso a la FF.CC. Agropecuarias, de igual manera entregar a la Facultad un cerramiento integro de todas sus instalaciones, y de esta manera garantizar todas las actividades y bienes de dicha Facultad, según el resultado que arroje los análisis topográficos, suelos, tránsito, etc.. Y dentro de todo el proceso será indispensable el diseño de la estructura de pavimento de acuerdo a las condiciones reales de tránsito y suelos, las cuales fueron objeto de estudio realizado en la Etapa Inicial del proyecto. Por lo tanto el desarrollo de este proyecto comprende las siguientes actividades:

- ✓ Recolección de información existente sobre aspectos generales de la zona y la vía, Evaluación de características físicas de la vía (Inventario o diagnostico Vial) y estudio de los volúmenes de tránsito a través de los contratos de consultoría.
- ✓ Determinación de diferentes estructuras de pavimento, y modelos de cerramientos sean estos con mamposterías o mallas con tubos, a manera de prediseño y ejercicio académico, programa de diseño estructural de pavimentos elaborado en la Universidad y en el Departamento de Planificación Física y Construcciones con el cual se buscará una estructura que cumpla con los esfuerzos admisibles.
- ✓ El proyecto pretende comparar los resultados obtenidos de los diferentes diseños empleados, y de esta manera definir de acuerdo a criterios ingenieriles las diferentes recomendaciones y conclusiones que al respecto se puedan realizar.

3.3 Línea Base del Proyecto

Una línea de base se construye con todos los indicadores respectivos sobre los cuales tendrá efecto en el mediano y largo plazo el proyecto, tanto específicos de la zona como

generales; es así como, podemos mencionar como datos demográficos y socioeconómicos los siguientes: la población de Guaranda según la proyección del INEC al año 2010 representan 89.201 habitantes, según la misma entidad al año 2006, Guaranda posee el 21,1%2 de raza indígena, el 72% mestiza y otros un 6,9%; posee una indigencia según el consumo del 32,3% en el año 2006 y una pobreza según el consumo del 60,6% en el mismo año, pero la Universidad atiende la demanda de toda la Provincia Bolívar que según el mismo instituto tiene una población de 185.049 al año 2010, y es considerada una de las provincias más pobres del Ecuador.

Guaranda tiene, una extensión de 1.892 km² y una densidad de 46.3 hab/km², está constituida por las siguientes parroquias: Urbanas: Angel Polibio Chaves, Gabriel Veintimilla, Guanujo Rurales: Facundo Vela, Julio Moreno, Salinas, San Simón, Santa Fe, San Lorenzo, San Luis de Pambil, Simiatug Porcentaje de la demanda efectiva cubierta por la oferta en UEB Matriz

Actualmente la población objeto de estudio es de 1.050 estudiantes matriculados en el período 2017-2018 en el Departamento de Postgrado se pretende alcanzar el 40% de la demanda efectiva.

3.4. Identificación y Caracterización de la población objetivo (Beneficiarios)

La población objetivo que son todos quienes ingresan para estudiar y capacitarse en la FF.CC. Agropecuarias y en áreas específicas como Ingenierías y Medicina Veterinaria.

De entre la población mencionada, se destacan como principales beneficiarios directos los estudiantes que asisten normalmente a clases, aquella que necesita actualmente de buenas vías de acceso a todas sus instalaciones y servicios básicos de la nueva infraestructura, y garantizar estas edificaciones con un cerramiento perimetral moderno, serán quienes se beneficien directamente del resultado del proyecto, por lo que, podemos concluir que toda la población afectada es igual a la población objetivo.

Con la terminación de la ejecución de este proyecto conoceremos la magnitud de la demanda durante la vida útil del proyecto, es decir, el número de vehículos que circulará por el sector, para con base en él y en las características de la vía proyectada, determinar las condiciones imperantes de operación vehicular, nivel de servicio, comodidad y seguridad que presentará el proyecto a lo largo de su vida útil y establecer si su capacidad será alcanzada en el transcurso de la misma.

El estudio de la comunicación vial busca satisfacer y fortalecer las actividades académicas-administrativas permitiendo tener acceso esto ayudará al desarrollo socio económico de las personas y de los pueblos aledaños que se encuentran en constante

crecimiento. Es por esta razón que el acceso de nuevas vías ofrecerá una mejor circulación con menos congestionamiento y obtendrán una mejor remuneración los estudiantes, docentes, empleados y público en general al momento de trasladarse hacia la Facultad de manera oportuna y garantizando su vida.

4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

4.1 Objetivo General y Objetivos Específicos del Proyecto

4.1.1 GENERAL

- Realizar el Estudio vial hacia la FF.CC. Agropecuarias, para mejorar la calidad de vida de la comunidad universitaria.

4.1.2 ESPECÍFICOS

- ❖ Realizar un análisis previo de las características de la zona como lo es el tránsito, la ubicación, el clima, los espesores de capa del pavimento existente, el tipo de cerramiento que se colocará en las instalaciones.
- ❖ Realizar un inventario vial, para determinar la integridad estructural del pavimento, el cerramiento perimetral y la condición operacional de toda la superficie objeto de estudio.
- ❖ Realización de los diferentes diseños propuestos, para el cálculo de la estructura de pavimento, el cerramiento perimetral y definir mediante la elaboración de una tabla comparativa cual es la estructura de pavimento más recomendada y adecuada según las características específicas de la zona.

4.2 Indicadores de Resultado

Al finalizar el proyecto, se obtendrán los siguientes resultados esperados:

- ✓ Edificación vías de acceso y cerramiento perimetral construidos y en buen funcionamiento.
- ✓ Población de 707 estudiantes de los (169) estudiantes de Ingeniería Agroindustrial, (218) estudiantes en Ingeniería Agronómica, y (320) estudiantes en la escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia contarán con accesos accesibles en condiciones adecuadas, luego de habilitadas las construcciones y en funcionamiento.
- ✓ 95% de la población que accede a la facultad conforme con la infraestructura luego de un año de ejecutado el proyecto.
- ✓ 90% de la población objetivo satisfecho con los todos los servicios y en buen estado.
- ✓ Contar con un buen diseño vial tanto vertical como horizontal será indispensable para la seguridad de la comunidad universitaria de la FF.CC. Agropecuarias.

MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Medios de verificación	Supuestos
<p>Fin</p> <p>Adecuadas condiciones tanto viales como el cerramiento perimetral para un mejor desarrollo de las actividades académicas-administrativas en la FF.CC. Agropecuarias.</p>	<p>El 100% de la comunidad universitaria muestran su satisfacción al año de puesta en marcha el proyecto.</p>	<p>Acta entrega - recepción de toda la obra terminada para hacer utilizada por sus beneficiarios.</p>	<p>Profesionales mejorando su nivel de cuarto nivel.</p>
<p>Propósito</p> <p>Mejorar la transitabilidad tanto peatonal como vehicular de la población universitaria, así como la seguridad de las instalaciones, a fin de evitar accidentes a la integridad física de los beneficiarios.</p>	<p>Disminución de accidentes de las unidades móviles y peatones que tienen como destino llegar en buenas condiciones a la FF.CC. Agropecuarias.</p> <p>90% de satisfacción a los 2 años de implementado el proyecto.</p>	<p>Informe del fiscalizador, del contratista de la obra y demás documentos inherentes a esta construcción.</p>	<p>Edificación modelo de altos estudios universitarios de Postgrados.</p>
<p>Componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Infraestructura para eliminación de aguas pluviales. ✓ Plan de mantenimiento de la señalización de las vías de accesos y del cerramiento perimetral para la FF.CC. Agropecuarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de 50ml de drenaje pluvial. ✓ Plan de mantenimiento de la señalización respectiva de las vías de accesos y del cerramiento perimetral. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acta de entrega - recepción provisional y definitiva ▪ Inspección visual, Fotografías, videos. ▪ Contrato firmado en el departamento jurídico de la UEB, Acta de entrega - recepción, inspección visual, Fotos del Dpto. 	<p>Los contratistas cumplen con las especificaciones técnicas detalladas en los pliegos ingresados en el portal de Compras Públicas. (Calidad de materiales y equipos; tiempo de entrega de las obras)</p>
Actividades		<p>Comprobantes de pago, Facturas,</p>	<p>Los precios de los productos</p>

Actividad 01: Vías de acceso	Costo de: las vías de acceso \$ 880.465,98	recibos y actas e informes de la ejecución del proyecto.	necesarios para la ejecución del proyecto permanecen estables en el mercado de la construcción y de la provisión de servicios.
Actividad 02: Cerramiento perimetral	Costo del cerramiento perimetral \$ 269.155,80		La obra puede ser utilizada de manera inmediata por sus beneficiarios al momento de su recepción.

5. VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD

5.1 Viabilidad técnica

El proyecto está conformado de los siguientes componentes:

- ❖ Las terminaciones de las vías de acceso al campus Laguacoto.
- ❖ Equipamiento de trabajo cómodos, seguros y funcionales, con instalaciones para utilizar recursos multimedia, bien iluminadas, con buena ventilación y equipos de climatización

En cada uno de estos componentes participarán los diferentes departamentos de la Universidad Estatal de Bolívar como son: el Departamento de Planeamiento y Aseguramiento de la Calidad de la Universidad, el Departamento de Planificación Física y Construcciones, Decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, el Departamento Jurídico y el Departamento Financiero, para los cuales, una vez obtenida la priorización del proyecto por parte de la SENPLADES y la disponibilidad de recursos financieros se designarán funciones de efecto inmediato sin costo adicional alguno, por lo que no se requiere presupuestar ningún gasto intangible, por tratarse de un proyecto de infraestructuras que representa un servicio básico a toda la población que ingresa a la institución; y, que no se cobra dicho servicio por ser universidad estatal o pública, según la Constitución Política del Ecuador y la ley de Educación Superior.

6. FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO VÍAS DE ACCESO

7. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

7.1 VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

La Universidad Estatal de Bolívar, por ser una entidad pública, presta un beneficio social sin costo para los estudiantes como es la educación superior y sus recursos dependen del Presupuesto General del Estado, de fondos no reembolsables que así se gestionen, así como donaciones del sector privado; y para el presente Proyecto se tomará de los recursos provenientes de los recursos preasignados; por lo que, no se generan ingresos adicionales para la institución por los servicios que se ofrecen, sin embargo se genera el bienestar a todos los estudiantes, docentes, empleados y público en general que utilizarán las instalaciones.

7.2 VIABILIDAD ECONÓMICA

El proyecto que está proponiendo la Facultad de Ciencias Agropecuarias a través de la UEB, se enmarca dentro de una propuesta de desarrollo académico social, por sus características, como se explicó en el apartado anterior, no generará ingresos o beneficios de tipo monetario; sin embargo va a forjar bienestar en los beneficiarios directos e indirectos del mismo.

Por tanto, la base fundamental para determinar la viabilidad del proyecto, es la existencia de los recursos económicos, los mismos que se fundamentan en la identificación, cuantificación y valoración de los beneficios que va a generar el proyecto a la población efectiva directa y a la población indirecta.

7.3 SUPUESTOS UTILIZADOS PARA EL CÁLCULO

Los beneficios que fundamentalmente entregará el proyecto se relaciona con el ahorro de estudiantes universitarios de tercer nivel que no requerirán de emigrar a otras ciudades grandes del país para consolidar su formación profesional de cuarto nivel, en virtud de que la UEB entregará tales servicios con el proyecto.

Los siguientes son los criterios utilizados para la obtención de los diferentes valores que tiene el proyecto:

- **Inversión Total o Presupuesto del Proyecto**

Su valor, se determinó en base a los informes técnicos realizadas por el departamento de planificación física y construcciones de la Universidad Estatal de Bolívar, cuyos estudios se encuentran completamente concluidos y se adjuntan los resúmenes a este estudio como anexos.

- **Beneficios Valorados a ser Generados por el Proyecto**

Al no cobrarse el servicio que entregará el proyecto, no se pueden calcular ingresos por este concepto. No obstante, generan importantes beneficios a la población efectiva y potencial que van a ser favorecidos directa e indirectamente con este proyecto.

8 ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD

8.1 SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

Este proyecto tiene el carácter académico y social, todos los componentes del mismo están orientados a satisfacer la necesidad, tanto de estudiantes como de docentes, de poder contar con vías en buen estado y de un cerramiento perimetral, de tal forma que los estudiantes no tengan que emigrar a otras provincias.

Por el carácter de universidad estatal pública, la institución presta sus servicios complemente gratuitos, como así lo estipula la Constitución del Ecuador y la ley de Educación Superior vigente, es decir que, depende totalmente del Presupuesto General del Estado en cuanto a gastos operativos y gasto corriente.

Durante la vida útil del proyecto considerado a 20 años por las edificaciones a construirse, el mantenimiento o remodelación del mismo dependerá del presupuesto asignado a la institución por parte del Gobierno Central y de la prioridad que en el futuro se pueda conceder a proyectos para este fin.

Finalmente se puede añadir que, todas las universidades del país están obligadas a mejorar sus infraestructuras como así lo determina el organismo de Acreditación de la Educación Superior, a efectos de calificaciones posteriores de calidad en la educación superior.

9. ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL Y RIESGO

Se tomarán en cuenta medidas de mitigación y prevención, con el fin de minimizar el impacto ambiental que tendrá el proyecto, se lo realizará bajo el cumplimiento de todos los estándares de calidad y permisos correspondientes del municipio y ministerio ambiental. No implica ningún tipo de impacto ambiental o crea riesgos en su ejecución. Las máquinas e instrumentos que se utilizarán en la construcción y el desalojo del material queda a cargo del o los contratistas que ejecuten las diferentes obras parten de los componentes del proyecto.

Durante la construcción está previsto que, no se emanen gases tóxicos ni ruidos excesivos de tal forma que puedan causar daño alguno al medio ambiente, debido a las amplias instalaciones del campus universitario, y luego de construidos todos los detalles tampoco existe riesgo alguno de contaminación del medio ambiente.

10. SOSTENIBILIDAD SOCIAL: EQUIDAD, GÉNERO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

Tiene sostenibilidad social, porque sus beneficiarios son especialmente hombres y mujeres del sector urbano y rural, que pertenecen a una de las provincias más pobres del país, por tanto, la educación les ayudará para toda la vida como beneficio personal y socialmente aportaran al desarrollo cantonal, provincial y nacional, es incluyente porque mejora los servicios para personas con discapacidades y sus espacios académicos bien adecuados posibilitan labores académicas de calidad.

El Art. 348 de la Constitución de la República establece que. - La educación pública será gratuita y el Estado la financiará de manera oportuna, regular y suficiente. La distribución de los recursos destinados a la educación se regirá por criterios de equidad social, poblacional territorial, entre otros.

El Art. 350 establece que el sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

El presente proyecto, tiene como finalidad, dar solución a una problemática diaria de la sociedad ecuatoriana como es la educación superior vinculada al desarrollo de la sociedad y colectividad, durante la construcción de la línea base que ayuda a solucionar la problemática social de la provincia Bolívar que por estar dentro de las más pobres según el SIISE, por este y otras razones la FF.CC. Agropecuarias, fomenta estudios que permitan la formación profesional permanente de sus estudiantes y se fortalezcan y sean más útiles a la sociedad, que contribuyan al desarrollo socioeconómico del país y promuevan el buen vivir, entendiendo que un pueblo educado y sano, propicia el servicio social colectivo.

De esta forma la FF.CC. Agropecuarias de la UEB contribuye a la solución de los problemas sociales, por lo que el presente proyecto, cubre las expectativas de contar con buenas vías de acceso y garantizar los bienes de las edificaciones con el cerramiento que se propone, todo esto brinda un mejoramiento total de la institución; para que toda la población que recurre a la institución lo haga sin temor a que sus vehículos se dañen o sus estudiantes sufran contratiempos por las vías existentes, puesto que, los estudiantes intervienen en proyectos investigativos vinculados con la colectividad en los que participan, sin discriminación de raza, género, etnia, edad o cultura.

La educación se promoverá más con la consolidación de la construcción de las vías de acceso y el cerramiento perimetral, todo esto incentivará la investigación, los avances tecnológicos y promoverá a que los estudiantes incurran en el trabajo en beneficio de la comunidad, las prácticas comunitarias y así, contribuir más a la mitigación de las necesidades de la colectividad, en especial de los sectores más vulnerables de la provincia y del país.

11. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

11.1 ESTRUCTURA OPERATIVA

Una vez priorizado el proyecto y asignados los recursos por parte del Ministerio de Finanzas, se procederá a coordinar las funciones entre la máxima autoridad y los departamentos técnico correspondiente y el contratista de la obra para asignar responsabilidades. La estrategia operativa empezará desde el proceso en el que, interviene el departamento jurídico previo la contratación de los constructores acorde al marco legal vigente, en este caso bajo la ley y reglamento de contratación pública.

Cada uno de los componentes del proyecto tendrá su responsable para su ejecución. La coordinación se lo hará entre la Unidad de Servicios Institucionales el contratista, ellos serán los responsables de la ejecución y supervisión de la obra, los mismos que asignarán responsables para la correcta ejecución y monitoreo de todas las actividades señaladas y bajo los cronogramas establecidos.

La Universidad Estatal de Bolívar y su extensión cuentan con la estructura orgánica funcional pertinente para la operación del proyecto.

Las unidades administrativas y académicas que intervienen son:

Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias
Departamento de Planeamiento y Aseguramiento de la Calidad
Departamento de Servicios Institucionales
Departamento de Compras públicas
Jefatura de Presupuesto
Departamento de Adquisiciones
Departamento de Bienes

La UEB actualmente posee un manual de procedimientos, en el que se determinan las funciones y responsabilidades de cada talento humano que ejecutará el proyecto, además de las labores cotidianas, estableciéndose una administración por objetivos y metas; y, su respectivo seguimiento y evaluación de cada funcionario internamente.

Asimismo, está sujeto a la ejecución de los planes operativos anuales POAS que para el efecto la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES ha desarrollado para efectuar su seguimiento y evaluación, acorde con las políticas del Plan Nacional del Buen Vivir.

12.- ARREGLOS INSTITUCIONALES

El proyecto **CONSTRUCCIÓN DE VÍAS DE ACCESO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL**, será ejecutado por la propia universidad, los permisos indispensables requeridos y necesarios serán otorgados por las instituciones correspondientes, puesto que, es un proyecto netamente de construcción, todo el procedimiento será supervisado por el departamento de planificación física y construcciones de la universidad, en coordinación con el o los contratistas de la obra. Con las instancias

públicas no es necesario firmar convenio alguno; puesto que el o los contratistas de la obra serán quienes se encarguen de obtener los permisos correspondientes a efectos de realizar el proyecto bajo todas las normas legales vigentes.

13. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

13.1 MONITOREO DE LA EJECUCIÓN

Para realizar el monitoreo y la ejecución del presente proyecto y observar el cumplimiento de los objetivos y metas programadas, así como el plazo de los cronogramas de trabajo, se implementará un Sistema de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación, el mismo que lo ejecutará la Universidad Estatal de Bolívar con sus respectivos departamentos, y en concordancia con el Plan de Mejoramiento, en el cual se encuentran registrados los proyectos programados y periódicamente se registrarán los avances, para medir su eficacia, eficiencia y efectividad; y, la productividad de los mismos.

El seguimiento del proyecto durante su ejecución se realizará según el siguiente esquema:

SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA OBRA

Nro.	FASES DE CONTROL	ESTRUCTURA DEL MARCO LÓGICO	PERIODICIDAD DE CONTROL	INSTANCIA RESPONSABLE	
				FISCALIZACIÓN CONTRATISTA	
1	Seguimiento	Actividades	Semanal	X	X
2	Monitoreo	Componentes	Semanal	X	X
3	Evaluación	Objetivos	Mensual	X	X

En cuanto al Monitoreo, permite de manera más integral, vigilar el cumplimiento de los componentes (metas) a nivel de eficacia y eficiencia, la que se sustenta en el avance del cronograma y de los recursos empleados con respecto de lo planificado.

Finalmente, la evaluación que corresponde a una acción de término medio, con el propósito de establecer el nivel de logro del objetivo de los componentes del Marco Lógico, lo realizará el departamento de Planificación Física y Construcciones de la Institución.

El Sistema de Seguimiento y Evaluación a implementarse considerará los siguientes aspectos:

- Decisión política (autoridades) para concretar la gestión institucional
- Procesos participativos sustentados en la autoevaluación, todas las áreas departamentales.

- Funcionarios capacitados

Procesos definidos, sencillos y de fácil aplicación que no distraigan tanto recurso como responsabilidades institucionales.

La planificación detallada de las construcciones, adquisición del equipamiento necesario y específico.

Sistematización y organización de reportes según las instancias a las que deben informarse.

14. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE IMPACTO

Cuando se terminen los trabajos de construcción que demanda este proyecto y entre en funcionamiento todos los espacios señalados y que serán afectados con la ejecución del proyecto, se procederá a evaluar la eficacia, eficiencia y productividad con los Planes Operativos Anuales POAS y Plan de Mejoras de la UEB.

La evaluación ex post se llevará a cabo, a través del departamento de planeamiento de la institución en base al PLAN DE MEJORAS Y POA institucional.

Posteriormente para medir los resultados de impacto, tomando en cuenta la línea base indicada al principio, se realizarán las encuestas sobre los niveles de satisfacción de los estudiantes que acuden diariamente a recibir sus estudios, de sus docentes, empleados e incluso al personal externo que acuda a la FF.CC. Agropecuarias; a efectos de medir cuantitativamente y cualitativamente el impacto del proyecto, se podrá también determinar luego de un año el nivel de satisfacción de los estudiantes al utilizar las vías de acceso.

El impacto en la población, específicamente en la provincia de Bolívar se realizará comparando las cifras estadísticas del INEC, SIISE y Banco Central en el mediano plazo, es decir, a los 2 y 3 años de ejecutado el proyecto.

15. ACTUALIZACIÓN DE LA LÍNEA DE BASE

La Unidad de Planificación Física entregará un informe final a la entrega recepción de la construcción de vías de acceso y cerramiento perimetral implementado a fines de septiembre del 2021, con lo cual se actualizará la línea base respectiva.

La Universidad Estatal de Bolívar a través de sus diferentes departamentos internos como son el departamento de planeamiento y de servicios institucionales que colaboran en la ejecución de los componentes del proyecto, actualizarán la línea base una vez conseguido la priorización y el financiamiento respectivo del proyecto, para

lo cual se analizarán nuevamente las cifras estadísticas de estudiantes, docentes, empleados, demanda del proyecto, costos y las cifras socioeconómicas de la Provincia de Bolívar en general.

16. CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS VIAS DE ACCESO