



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

**FACULTAD EDUCACIÓN TURISMO ARTES Y
HUMANIDADES**

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

PROYECTO DE VINCULACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

**“Comunidades que aprenden: Educación transformadora con
enfoques innovadores, inclusivos y sostenibilidad en el Distrito
Educativo 13D02**

--

DECANO

Dra. Beatriz Moreira Macías, Ph.D

LÍDER DE PROYECTO

Ing. Erick Daniel Mero Alcívar, Mg.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 2 de 17

ÍNDICE

1. Identidad Institucional
2. Datos Generales
3. Análisis de la situación actual
 - 3.1. Diagnóstico
 - 3.2. Planteamiento del Problema
 - 3.3. Formulación y sistematización de las interrogantes del problema.
4. Objetivos
 - 4.1. Objetivo General
 - 4.2. Objetivos Específicos
5. Justificación
6. Metodología y estrategias
7. Proyectos relacionados y / o complementarios
8. Metas
9. Actividades
10. Cronograma valorado de actividades
11. Articulación del proyecto de vinculación con la/las asignaturas de la malla curricular.
12. Relación del proyecto con las líneas de investigación. (Describir si contribuye a un proyecto de investigación)
13. Alineación del proyecto a uno o varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
14. Contribución del proyecto al Plan Nacional de Desarrollo
15. Duración del Proyecto
16. Beneficiarios
17. Equipo de Trabajo
18. Indicadores de resultados alcanzados: cualitativos y cuantitativos
19. Impactos
20. Autogestión y Sostenibilidad
21. Marco Institucional
22. Financiamiento del proyecto
23. Logros, Resultados o Productos esperados
 - 23.1. Proyección de producción científica
24. Seguimiento y monitoreo del proyecto.
25. Evaluación y resultados

Anexos

- Anexo 1: Financiamiento del proyecto
- Anexo 2: Matriz de Marco Lógico
- Anexo 3: Detalles de la Inversión total del proyecto
- Anexo 4: Cronograma valorado de tareas
- Anexo 5: Árbol de problemas

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
		Página 3 de 17

1. Identidad Institucional

Misión

Formar profesionales en docencia para la Educación Básica, desde el enfoque socio humanista, con pensamiento crítico, reflexivo y creativo que, a partir de la investigación y vinculación, aporta con soluciones a los problemas y necesidades de los educandos.

Visión

Ser una carrera líder en la formación de profesionales en docencia para la Educación Básica que contribuya a la innovación e inclusión educativa, a partir de la investigación y la vinculación.

2. Datos generales:

DATOS GENERALES		
Nombre del Programa de Vinculación con la Sociedad: NA		
Nombre o Título del Proyecto: Comunidades que aprenden: Educación transformadora con enfoques innovadores, inclusivos y sostenibles en el distrito educativo 13D02 de Ecuador.		
Nombre de la Facultad o Unidad Académica responsable: Facultad de Educación, Turismo Artes y Humanidades	Carrera: Educación Básica Educación Básica Bilingüe	Tipo Proyecto: Investigación, Vinculación y Prácticas.
Dominio Académico: Detallar el dominio académico al que esta alineado el proyecto	Línea de Investigación: Línea de investigación educación y nuevos escenarios de la formación profesional	Convenio: Convenio marco con el Ministerio de educación
Área del conocimiento: Educación	Subárea del conocimiento: Educación	Subárea específica: Formación de profesores sin asignatura de especialización
Fecha Inicio Septiembre 2025 Fecha de Fin Planeado Marzo del 2030		

Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural		
COBERTURA Y LOCALIZACIÓN		
Cobertura:	Zona de Planificación:	Provincia:

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 4 de 17

Provincial	ZONA 4 de la Zona 4 de Ecuador	Manabí
Cantón: Manta, Montecristi y Jaramijó	Parroquia: Todas las parroquias rurales y urbanas de los cantones mencionados	Barrios: Barrios rurales y urbano-marginales, definidos según diagnóstico comunitario

INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO (DATOS DE LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS)		
Institución Gestora		
Institución Gestora: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.		
Ciudad: Manta	Dirección: Vía Circunvalación tramo I	
Página Web: www.uleam.edu.ec	Correo electrónico: erick.mero@uleam.edu.ec	Número de Teléfono: 0986346304
Aliados Estratégicos:		
Institución Aliada al proyecto: Ministerio de Educación – De la Zona 4 de Ecuador		
Ciudad: Manta	Dirección: Barrio Santa Mónica, Calle 20 entre avenida 25 y 26	
Página Web: www.educacion.gob.ec	Correo electrónico:	Número de Teléfono: (05) 262-5394.
Beneficiarios:		
Se estima beneficiar aproximadamente a 4000 niños, niñas y adolescentes de las instituciones educativas fiscales y fiscomisionales de la zona urbano y rural de Manta, Montecristi y Jaramijó.		

Monto		
Presupuesto aporte ULEAM: Horas de docente supervisor por semestres.	Presupuesto aporte Aliados Estratégicos: N/A	Presupuesto Total:

Plazo de ejecución	
Duración en periodos académicos: El proyecto será ejecutado en 10 periodos	Estado: Propuesta nueva

3. Análisis de la Situación Actual

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 5 de 17

3.1. Diagnóstico

La Zona 4 del Ecuador, integrada por las provincias de Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas y áreas limítrofes de Esmeraldas y Los Ríos, enfrenta importantes retos en el ámbito educativo debido a factores socioeconómicos, culturales y ambientales que condicionan la calidad y pertinencia de los aprendizajes. En un contexto caracterizado por desigualdades sociales y limitaciones en el acceso a tecnologías emergentes, las instituciones educativas de nivel superior están llamadas a promover una educación transformadora que prepare a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

En este escenario, el enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) surge como una estrategia clave para integrar saberes, desarrollar competencias críticas y fomentar la innovación educativa. Sin embargo, persisten brechas significativas relacionadas con la formación docente, el acceso equitativo a recursos tecnológicos y la incorporación de metodologías activas que articulen la teoría con la práctica. Además, la diversidad cultural propia de la Zona 4 exige atender las necesidades de poblaciones vulnerables y grupos de atención prioritaria, garantizando una educación inclusiva basada en principios de equidad y respeto intercultural, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018).

Por otro lado, la sostenibilidad constituye un eje transversal fundamental para responder a las problemáticas locales, especialmente en contextos afectados por el cambio climático, la deforestación y la sobreexplotación de recursos naturales. Integrar la educación ambiental en la formación universitaria es indispensable para fortalecer el pensamiento crítico y la responsabilidad social de los futuros profesionales. De esta manera, la articulación entre investigación, docencia y vinculación con la sociedad se vuelve prioritaria, promoviendo proyectos innovadores que respondan a las demandas del territorio y aporten soluciones viables y sostenibles.

El sistema educativo ecuatoriano enfrenta el desafío de garantizar aprendizajes significativos y equitativos en las áreas de Lengua y Literatura, Matemáticas y Ciencias Naturales, al tiempo que atiende la diversidad presente en las aulas. De acuerdo con la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), la educación debe garantizar la inclusión, equidad y calidad, asegurando que todas las personas, sin distinción de género, etnicidad, condición socioeconómica o discapacidad, accedan a oportunidades de aprendizaje pertinentes y contextualizadas (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011). Este marco normativo se articula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 4, que establece la necesidad de "garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (UNESCO, 2023, p. 12).

Sin embargo, diversos estudios muestran brechas persistentes entre las aspiraciones normativas y la realidad educativa. En Ecuador, la Evaluación SER 2022 reveló que apenas el 27 % de los estudiantes de tercero de bachillerato alcanzaron niveles satisfactorios en Lengua y Literatura, evidenciando dificultades significativas en comprensión lectora y producción escrita (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023). De forma similar, el rendimiento en Matemáticas continúa siendo un reto, los resultados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE) ubican al país por debajo del promedio regional en competencias lógico-matemáticas, destacando

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4 Página 6 de 17

problemáticas relacionadas con la resolución de problemas y el pensamiento abstracto (UNESCO, 2022). Estas cifras revelan una necesidad urgente de fortalecer las metodologías pedagógicas, incorporando estrategias innovadoras como el enfoque STEAM, que integra ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas para fomentar un aprendizaje más integral y significativo.

En el área de Ciencias Naturales, los resultados evidencian limitaciones similares. Según el Banco Mundial (2023), los niveles de alfabetización científica en Ecuador se encuentran por debajo de la media regional, lo que afecta la comprensión de fenómenos ambientales, el uso de información científica y la toma de decisiones informadas frente a problemáticas como el cambio climático y la sostenibilidad. Este panorama exige incorporar metodologías activas que potencien el pensamiento crítico, la indagación científica y la formación ciudadana responsable.

Por otra parte, la atención a la diversidad educativa sigue siendo un desafío estructural. A pesar de los avances normativos, persisten barreras para la inclusión efectiva de estudiantes con discapacidad, necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad, así como de grupos históricamente excluidos por razones de género, etnicidad o condición socioeconómica. El Informe Global de la UNESCO (2023) enfatiza que la educación inclusiva requiere una transformación pedagógica basada en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), la eliminación de barreras de acceso y la creación de entornos que reconozcan las diferencias individuales como un valor para el aprendizaje colectivo. En consonancia, el Ministerio de Educación (2023) señala que el reto actual es “generar políticas que permitan responder a la diversidad con pertinencia cultural, lingüística y pedagógica” (p. 35).

Análisis FODA del sector educativo intervenido:

- **Fortalezas:**

- Presencia de instituciones educativas públicas y fiscomisionales con cobertura en todos los niveles de Educación Básica.
- Voluntad de colaboración por parte del Ministerio de Educación y actores comunitarios.
- Existencia de programas de prácticas preprofesionales en la Carrera de Educación Básica de la ULEAM.
- Reconocimiento institucional de la importancia de la inclusión educativa y la equidad de género como principios orientadores del currículo.
- Existencia de docentes comprometidos con la mejora del aprendizaje de los estudiantes y dispuestos a colaborar en estrategias innovadoras.
- Interés de las familias por involucrarse en el proceso educativo, reconociendo la importancia del acompañamiento en casa.
- Disponibilidad de algunos recursos físicos en las instituciones, como bibliotecas, laboratorios básicos y materiales impresos.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4 Página 7 de 17

- Apoyo institucional para promover la inclusión educativa, con disposición de autoridades para facilitar el acceso a aulas, espacios y tiempos de intervención.
- Experiencias previas de trabajo colaborativo entre la universidad y las instituciones educativas, lo que genera confianza en el proyecto.

Oportunidades:

- Convenios interinstitucionales con el Ministerio de Educación.
- Interés creciente por enfoques educativos innovadores como STEAM y CTS.
- Políticas públicas orientadas a la mejora de la calidad educativa y la inclusión digital.
- Avances normativos en materia de educación inclusiva, intercultural y con enfoque de género.
- Apertura institucional para la implementación de propuestas pedagógicas que promuevan la igualdad y la atención a la diversidad.
- Aceptación positiva del proyecto por parte de directivos, docentes y familias, quienes reconocen la necesidad de fortalecer competencias académicas.
- Demanda comunitaria de metodologías activas que mejoren los aprendizajes en Lengua, Matemáticas y Ciencias Naturales.
- Interés de las familias en recibir orientación para acompañar el aprendizaje de sus hijos en casa.
- Apoyo de políticas educativas nacionales orientadas a la inclusión y al fortalecimiento de áreas básicas priorizadas (Ministerio de Educación, 2023).
- Posibilidad de integrar a la comunidad universitaria en el diseño y aplicación de estrategias inclusivas y recursos pedagógicos adaptados.

Debilidades:

- Limitado acceso a infraestructura tecnológica y recursos experimentales en las escuelas rurales.
- Docentes con bajo nivel de formación en didácticas activas y en competencias científicas actualizadas.
- Escasa articulación entre teoría y práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Poca formación docente en temas relacionados con la igualdad de género, diversidad sexual, inclusión de estudiantes neurodivergentes y atención a la diversidad cultural.
- Prácticas pedagógicas que, en algunos casos, reproducen estereotipos de género o excluyen a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo. Limitada capacitación de los docentes en metodologías inclusivas y adaptaciones curriculares para atender necesidades educativas especiales.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4 Página 8 de 17

- Escasez de recursos tecnológicos actualizados y limitaciones en el acceso a dispositivos y conectividad para el aprendizaje digital.
- Poca articulación entre docentes y familias para dar seguimiento a las dificultades académicas de los estudiantes.
- Persistencia de brechas en la identificación temprana de estudiantes con necesidades educativas específicas.
- Sobrecarga laboral de los docentes, lo que limita el tiempo para planificar estrategias diferenciadas.

• **Amenazas:**

- Condiciones socioeconómicas que dificultan la permanencia estudiantil y la innovación pedagógica.
- Desigualdad en la distribución de recursos educativos y tecnológicos.
- Persistencia de modelos pedagógicos tradicionales y memorísticos.
- Reproducción de imaginarios culturales que refuerzan roles de género rígidos y excluyentes.
- Resistencia al cambio por parte de ciertos actores educativos frente a la implementación de enfoques inclusivos y con perspectiva de género.
- Desigualdad en las condiciones socioeconómicas de las familias, lo que impacta directamente en el desempeño y permanencia escolar.
- Falta de continuidad en las políticas públicas relacionadas con educación inclusiva y atención a la diversidad.
- Estigmatización de estudiantes con necesidades educativas especiales, tanto en entornos escolares como familiares.
- Incremento de factores externos que afectan la asistencia y permanencia de los estudiantes, como migración, violencia intrafamiliar y problemáticas socioeconómicas.
- Posible resistencia de algunos actores educativos a modificar prácticas tradicionales de enseñanza, lo que podría dificultar la implementación de metodologías innovadoras.

Línea base:

- En el sistema regular, la tasa de abandono pasó de 2,11% (2021–2022) a 1,75% (2023–2024), mostrando una tendencia a la baja (Ministerio de Educación, 2025).
- Por nivel y género (2020–2021): Educación Básica total 1,4% (1,3% mujeres; 1,6% hombres) y Bachillerato total 3,3% (2,7% mujeres; 3,8% hombres) (Consejo Nacional para la Igualdad de Género, 2021).
- La tasa neta de matrícula en educación superior (18–24 años) subió de 26,46% (2015) a 29,25% (2019) (SENESCYT, 2021).

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
		Página 9 de 17

- En el 1.º semestre 2020, hubo 210.950 postulantes para 114.241 cupos (54% de cobertura; 46% no accedió) (SENESCYT, 2021).

Resultados de aprendizaje – Matemáticas

- 4.º de EGB (ERCE 2019): 57% del estudiantado alcanzó superior (INEVAL–UNESCO, 2021)
- 7.º de EGB (ERCE 2019): distribución aproximada 37,6% (Elemental), 39,5% (Medio), 17,2% (Superior), 5,7% (Bachillerato) 62,4% en Nivel II o superior (INEVAL, 2021).
- 4.º de EGB (ERCE 2019): 58,1% alcanzó Nivel II o superior (INEVAL–UNESCO, 2021).
- 7.º de EGB (ERCE 2019): distribución 30,5% (Nivel I), 42,9% (II), 19,3% (III), 7,3% (IV) → 69,5% en Nivel II o superior (INEVAL, 2021).

Resultados de aprendizaje – Ciencias Naturales

- 7.º de EGB (ERCE 2019): 26,0% (Elemental), 47,9% (Medio), 14,1% (Superior), 12,0% (Bachillerato), 74,0% en (Educación Superior) (INEVAL, 2021).
- Asistencia de estudiantes con discapacidad (3–17 años): 78% asiste al sistema educativo (Ministerio de Educación, 2015).
- Estimación sectorial: alrededor de 12% de la población estudiantil presenta NEE (asociadas o no a discapacidad) según compilación con base en Mineduc (2019) reportada en un artículo académico (Pillasagua & cols., 2024).
- En intervenciones escolares ecuatorianas, entre 69% y 72% del alumnado mostró actitudes positivas hacia el reciclaje/gestión de residuos tras acciones de educación ambiental (Ortega Lituma, 2020; PUCSE, 2021).
- En educación superior, el 68% (17 de 25) de universidades/escuelas politécnicas respondió al primer diagnóstico nacional de educación para la sostenibilidad, con nivel de implementación “medio” (MAE, 2018).
- Aceptaciones en educación superior (2020–2021): 56% mujeres (SENESCYT, 2021).
- Títulos registrados 2019: 56% correspondió a mujeres (SENESCYT, 2020).

3.2. Planteamiento del Problema

En Ecuador, el sistema educativo ha mostrado avances en varios indicadores, pero aún enfrenta retos significativos en términos de equidad, calidad e inclusión. Si bien la tasa de abandono escolar en el sistema regular evidencia una tendencia decreciente, pasando del 2,11 % en el período 2021–2022 al 1,75 % en 2023–2024 (Ministerio de Educación, 2025), persisten brechas relacionadas con el nivel educativo y el género. Por ejemplo, durante el ciclo 2020–2021, la tasa de abandono fue de 1,4 % en Educación Básica (1,3 % en mujeres y 1,6 % en hombres), mientras que en Bachillerato alcanzó el 3,3 % (2,7 % en mujeres y 3,8 % en hombres) (Consejo Nacional para la Igualdad de Género, 2021). Estas cifras reflejan desigualdades que impactan en la transición hacia la educación superior.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 10 de 17

El acceso a la universidad muestra también desafíos. Aunque la tasa neta de matrícula en educación superior para jóvenes de 18 a 24 años pasó del 26,46 % en 2015 al 29,25 % en 2019 (SENESCYT, 2021), la cobertura sigue siendo limitada. En el primer semestre de 2020, se registraron 210.950 postulantes para 114.241 cupos, lo que equivale a solo un 54 % de cobertura y deja fuera aproximadamente al 46 % de aspirantes (SENESCYT, 2021). Además, las brechas de género persisten: el 56 % de las aceptaciones en educación superior entre 2020 y 2021 correspondieron a mujeres, proporción que se mantiene también en los títulos registrados en 2019 (SENESCYT, 2020).

En términos de calidad educativa, los resultados de aprendizaje en áreas clave como Matemáticas y Ciencias Naturales revelan limitaciones importantes. De acuerdo con el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019), en 4.º de EGB, el 57 % del estudiantado alcanzó al menos el Nivel II en Matemáticas, mientras que en 7.º de EGB, solo el 62,4 % logró este nivel o uno superior, con un 37,6 % en el Nivel I, que representa desempeño insuficiente (INEVAL–UNESCO, 2021). En Ciencias Naturales, en 7.º de EGB, el 74 % del alumnado se ubicó en Nivel II o superior, aunque persiste un 26 % con desempeños por debajo del mínimo esperado (INEVAL, 2021). Cabe destacar que, según la UNESCO, el Nivel II se considera la referencia mínima de logro para monitorear aprendizajes en la región (UNESCO–LLECE, 2021).

Por otra parte, la inclusión educativa presenta desafíos estructurales. Aunque el 78 % de los estudiantes con discapacidad entre 3 y 17 años asiste al sistema educativo (Ministerio de Educación, 2015), aún existe un 22 % excluido. Además, se estima que cerca del 12 % de la población estudiantil presenta necesidades educativas especiales (NEE), asociadas o no a discapacidad (Pillasagua et al., 2024). Estas cifras evidencian la necesidad de políticas y prácticas más robustas para garantizar el derecho a la educación inclusiva.

Estudios recientes muestran que entre el 69 % y el 72 % del alumnado desarrolla actitudes positivas hacia el reciclaje y la gestión de residuos tras intervenciones escolares (Ortega Lituma, 2020; PUCESE, 2021). Sin embargo, en educación superior, solo el 68 % de las universidades y escuelas politécnicas participaron en el primer diagnóstico nacional de educación para la sostenibilidad, con un nivel de implementación catalogado como “medio” (MAE, 2018).

Aunque se observan avances en la reducción del abandono escolar, en la ampliación del acceso a la educación superior y en la adopción de iniciativas sostenibles, persisten brechas de calidad, equidad e inclusión. Este panorama plantea la necesidad de diseñar estrategias integrales que articulen políticas públicas, innovación pedagógica y enfoques inclusivos, con el fin de garantizar aprendizajes de calidad y oportunidades educativas equitativas para toda la población.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 11 de 17

3.3. Formulación y sistematización de las interrogantes del problema

A. Deserción escolar y permanencia educativa

- ¿Qué factores socioeconómicos, familiares y pedagógicos inciden en la deserción escolar en los niveles de Educación Básica y Bachillerato?
- ¿Cómo puede la intervención comunitaria fortalecer la permanencia escolar de estudiantes en situación de riesgo?

B. Acceso a la educación superior y orientación vocacional

- ¿Cuáles son las principales barreras que enfrentan los bachilleres para acceder a la educación superior en el contexto local?
- ¿Qué estrategias de orientación vocacional y acompañamiento comunitario pueden implementarse para incrementar el ingreso de estudiantes a la universidad?

C. Resultados de aprendizaje y acompañamiento académico

- ¿Qué factores pedagógicos y familiares influyen en los bajos resultados de aprendizaje en Matemáticas, Lengua y Literatura, y Ciencias Naturales?
- ¿De qué forma los programas de acompañamiento académico y tutorías comunitarias pueden contribuir a mejorar los niveles de logro estudiantil?

D. Inclusión educativa y necesidades educativas especiales (NEE)

- ¿Qué barreras físicas, pedagógicas y sociales enfrentan los estudiantes con NEE para acceder y permanecer en el sistema educativo regular?
- ¿Cómo puede la vinculación universitaria apoyar la implementación de estrategias inclusivas efectivas en instituciones educativas locales?

E. Educación ambiental y sostenibilidad

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes y sus familias respecto al manejo sostenible de residuos y la conservación ambiental?
- ¿Cómo podrían las intervenciones comunitarias fortalecer la educación ambiental en el sistema escolar y en la comunidad?

F. Igualdad de género

- ¿Qué factores limitan la equidad de género en el acceso, permanencia y culminación de estudios universitarios?
- ¿Qué intervenciones comunitarias pueden ser efectivas para aumentar la matriculación escolar de niñas en regiones desfavorecidas desde la Educación Integral en Sexualidad?

G. Innovación educativa, STEAM y tecnologías digitales

- ¿Cómo puede integrarse el enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) para fortalecer los aprendizajes en Matemáticas y Ciencias Naturales en instituciones rurales?
- ¿Qué herramientas tecnológicas pueden ser implementadas en el aula para mejorar los resultados en Matemáticas, Lectura y Ciencias Naturales?
- ¿Cómo pueden las instituciones educativas mejorar el acceso y uso de tecnologías digitales en comunidades rurales para reducir la brecha digital?
- ¿Qué programas de formación continua deben implementarse para fortalecer las competencias digitales y pedagógicas de los docentes?

H. Formación docente y modelos de enseñanza

- ¿Cómo puede articularse la formación docente universitaria con las necesidades educativas de las instituciones rurales del de la Zona 4 de Ecuador?

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 12 de 17

- ¿Qué estrategias pueden implementarse para capacitar a los docentes en entornos con alta desigualdad social y económica?
- ¿Cómo se pueden mejorar los programas de formación docente para garantizar una enseñanza basada en competencias que responda a los desafíos del siglo XXI?
- ¿Cómo puede desarrollarse un modelo de enseñanza inclusiva que integre igualdad de género, justicia social y tecnologías digitales en las prácticas pedagógicas?

I. Investigación acción y mejora de la calidad educativa

- ¿Cómo puede utilizarse la investigación-acción participativa como herramienta para mejorar la calidad educativa en instituciones públicas de la Zona 4 de Ecuador?

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Promover una educación transformadora e inclusiva en instituciones educativas de la Zona 4 del Ecuador mediante la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras basadas en el enfoque STEAM, la atención a la diversidad y la sostenibilidad, fortaleciendo la participación activa de las comunidades en los procesos de aprendizaje.

4.2 Objetivos Específicos

1. Diagnosticar las necesidades educativas, tecnológicas y socioambientales de las instituciones participantes, identificando brechas en el aprendizaje, en la inclusión y en la integración de metodologías STEAM.
2. Implementar talleres y actividades de formación docente y estudiantil orientadas a la integración de metodologías activas, el uso de tecnologías digitales y la promoción de aprendizajes significativos e inclusivos.
3. Desarrollar acciones de educación ambiental y sostenibilidad que fortalezcan la conciencia ecológica de las comunidades educativas y promuevan prácticas responsables de cuidado del entorno.
4. Fomentar la atención a la diversidad y la inclusión educativa mediante estrategias diferenciadas que garanticen la participación de estudiantes con necesidades educativas especiales y grupos en situación de vulnerabilidad.
5. Evaluar el impacto de la intervención comunitaria a través de indicadores pedagógicos, tecnológicos, ambientales e inclusivos, generando propuestas sostenibles y replicables en otros contextos de la Zona 4.

5. Justificación

El proyecto “Comunidades que aprenden: Educación transformadora con enfoque STEAM, atención a la diversidad y sostenibilidad en la Zona 4 de Ecuador” responde a las necesidades urgentes de transformación educativa en el contexto ecuatoriano, particularmente en zonas rurales y urbano-marginales del Distrito Educativo 13D02 (Manta, Montecristi y Jaramijó). En estas comunidades, persisten barreras estructurales como el

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 13 de 17

acceso limitado a recursos didácticos, la débil formación docente, la escasa apropiación tecnológica y la desvinculación entre escuela y comunidad.

Estas problemáticas se ven agravadas por la insuficiente incorporación de la diversidad cultural, la perspectiva de género y la atención a la discapacidad y neurodivergencia en las prácticas pedagógicas cotidianas, lo que reproduce formas de exclusión, baja participación estudiantil, desmotivación y rezago académico. La falta de estrategias didácticas contextualizadas y de acompañamiento formativo ha impedido que el currículo promueva verdaderamente una educación científica crítica, equitativa y transformadora.

Frente a este panorama, el presente proyecto plantea una intervención articulada entre docencia, vinculación e investigación, centrada en el desarrollo de estrategias pedagógicas interdisciplinarias bajo el enfoque STEAM-CTS (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte, Matemáticas y Sociedad), integradas al Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la Educación Integral en Sexualidad con perspectiva de género y diversidad cultural. Este modelo busca no solo fortalecer el aprendizaje científico, sino también garantizar el derecho a una educación inclusiva y equitativa desde edades tempranas, contribuyendo a la reducción de brechas sociales, digitales y de género.

En línea con el Plan de Desarrollo del Nuevo Ecuador 2024–2025, el proyecto se articula especialmente con el Objetivo 2: Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad, y promueve espacios de intercambio cultural y participación comunitaria, atendiendo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 4, 5, 10 y 17).

Además, el proyecto ha generado una base sólida de investigación aplicada, con diagnósticos participativos, instrumentos validados y alianzas estratégicas con el Ministerio de Educación. Esta sinergia permite que los productos generados —estrategias, estudios, recursos y sistematizaciones— puedan servir como insumo técnico para el diseño de políticas públicas y la mejora de las prácticas pedagógicas a nivel local y nacional.

El carácter formativo del proyecto —al incluir activamente a docentes en formación de la carrera de Educación Básica y a comunidades educativas— convierte esta propuesta en un laboratorio pedagógico vivo, donde la innovación, la equidad y el compromiso social se entrelazan para transformar la escuela en un espacio de justicia educativa y ciencia viva.

6. Metodología y Estrategias.

La ejecución del proyecto se fundamentará en la metodología de investigación acción participativa (IAP), combinada con un enfoque cuantitativo, cualitativo y mixto. Esta metodología es la más adecuada porque permite la intervención directa en la realidad educativa, involucrando activamente a docentes, estudiantes, comunidades y actores

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 14 de 17

institucionales en la identificación de problemas, la implementación de soluciones y la evaluación de resultados. Además, se articula con el carácter formativo y transformador de la educación como eje de desarrollo local.

Etapas y acciones metodológicas:

1. Diagnóstico participativo

- Aplicación de encuestas y entrevistas semiestructuradas a docentes, estudiantes, directivos y familias, incorporando variables relacionadas con género, diversidad cultural y discapacidad.
- Observación de clases y análisis documental de planes curriculares para identificar la presencia (o ausencia) de contenidos inclusivos, perspectiva de género y prácticas interculturales.
- Sistematización de necesidades locales en torno a la inclusión educativa, la convivencia, la educación sexual integral y la atención a la diversidad en el aula.

2. Diseño de estrategias STEAM-CTS interdisciplinarias

- Elaboración colaborativa de actividades pedagógicas interdisciplinarias que integren alfabetización científica, investigación aplicada con enfoque STEAM-CTS, y contenidos orientados a la equidad de género, diversidad cultural y atención a estudiantes neurodivergentes.
- Integración de saberes locales, prácticas comunitarias, tradiciones culturales y recursos del entorno que promuevan la identidad, el respeto a las diferencias y la participación equitativa.
- Validación piloto en al menos 3 instituciones educativas, incluyendo entornos rurales y urbano-marginales, con indicadores de equidad y participación inclusiva.

3. Capacitación y formación docente

- Talleres prácticos presenciales y virtuales sobre metodologías activas, enfoque STEAM, Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), Educación Integral en Sexualidad con enfoque de género, e interculturalidad.
- Asistencia técnica y acompañamiento pedagógico para la planificación y aplicación de actividades inclusivas que fomenten el respeto a la diversidad y la equidad de género.

4. Implementación de prácticas educativas en territorio

- Participación de estudiantes universitarios en actividades de aula, ferias inclusivas, clubes escolares y eventos comunitarios que promuevan la ciencia desde una perspectiva de igualdad, inclusión y diversidad.
- Ejecución de experiencias experimentales y didácticas accesibles, con materiales de bajo costo y pertinencia cultural, que consideren la participación activa de niñas, estudiantes con discapacidad y poblaciones tradicionalmente excluidas.

5. Evaluación de resultados e impacto

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 15 de 17

- Aplicación de instrumentos pre y post intervención (rúbricas, listas de cotejo, pruebas diagnósticas) con indicadores específicos para medir el desarrollo de actitudes inclusivas, percepción de equidad, y participación activa del estudiantado diverso.
- Entrevistas de cierre a docentes, estudiantes y actores comunitarios para recoger testimonios sobre cambios en prácticas pedagógicas, clima escolar y convivencia inclusiva.
- Sistematización de buenas prácticas, lecciones aprendidas y recomendaciones para la mejora continua en la atención a la diversidad y la transversalización del enfoque de género en el ámbito educativo.

Técnicas e instrumentos utilizados:

- Encuestas (Google Forms / papel)
- Entrevistas semiestructuradas
- Diario de campo de prácticas
- Rúbricas de evaluación didáctica
- Registro fotográfico y audiovisual
- Talleres colaborativos y círculos de reflexión docente

Esta combinación metodológica asegura una intervención contextualizada, adaptable, replicable y evaluable, que impacta en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la formación integral de los futuros docentes.

7. Proyectos relacionados y / o complementarios

El presente proyecto se articula con diversas iniciativas académicas y sociales desarrolladas por la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y otros actores:

- Proyecto de investigación “Ciencia Viva: Transformando la Enseñanza Experimental mediante el Enfoque STEAM y la Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS)” – Carrera de Educación Básica, ULEAM (2025–2030).
- Programa de Prácticas Preprofesionales y Vinculación con la Comunidad – Carrera de Educación Básica y Educación Básica Bilingüe.
- Proyecto de investigación “Educar en Diversidad: Inclusión, Género y Culturas”
- Educación Ambiental con enfoque de género e interculturalidad.

8. Metas

El proyecto de vinculación define sus metas organizados por los objetivos previstos:

Meta del Objetivo General:

- Alcanzar en un período 2025-2 a 2030-2 la implementación efectiva de estrategias pedagógicas innovadoras basadas en el enfoque STEAM, atención a la diversidad y sostenibilidad en al menos 10 instituciones educativas de la Zona 4 del Ecuador promoviendo comunidades educativas inclusivas y activas.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
		Página 16 de 17

Meta del Objetivo Específico 1:

- Diagnóstico integral en al menos 10 instituciones educativas de la Zona 4 en los primeros 3 meses del proyecto.

Meta del Objetivo Específico 2:

- Desarrollar un programa de formación STEAM, atención a la diversidad y sostenibilidad con 5 módulos temáticos adaptados al contexto local.
- Capacitar al 80% del personal docente de las instituciones participantes en metodologías activas y tecnologías digitales en los primeros 8 meses.
- Alcanzar la participación de al menos 3000 estudiantes en actividades y talleres prácticos orientados a la innovación pedagógica.

Meta del Objetivo Específico 3:

- Ejecutar al menos 6 campañas comunitarias sobre sostenibilidad y educación ambiental en las instituciones participantes.
- Lograr que 80% de los estudiantes incorporen prácticas ecológicas básicas (reciclaje, uso eficiente de recursos, protección de áreas verdes).
- Crear un plan de sostenibilidad por institución para fortalecer la conciencia ecológica y el respeto al entorno.

Meta del Objetivo Específico 4:

- Implementar al menos 4 estrategias diferenciadas para atender a estudiantes con necesidades educativas especiales y grupos vulnerables.
- Capacitar al 80% del personal docente en estrategias inclusivas basadas en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).
- Aumentar en un 80% la participación activa de estudiantes en situación de vulnerabilidad en actividades pedagógicas y comunitarias.

Meta del Objetivo Específico 5:

- Diseñar y aplicar indicadores pedagógicos, tecnológicos, ambientales e inclusivos para medir los avances del proyecto.
- Elaborar un informe final de evaluación que sistematice resultados y aprendizajes para replicar la experiencia en otras instituciones.
- Publicar al menos un artículo académico por año de intervención sobre los impactos de la intervención en educación transformadora con enfoque STEAM en la Zona 4.

9. Cronograma valorado de actividades

A continuación, se presenta el cronograma valorado del proyecto “Comunidades que aprenden: Educación transformadora con enfoque STEAM, atención a la diversidad y sostenibilidad en la Zona 4 de Ecuador”, detallando las actividades por componente, período

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 17 de 17

académico, responsables y recursos estimados para su ejecución durante los años 2025-2 a 2030-1.

Componente	Actividad	Período Académico (Año)	Responsables	Recursos estimados (USD)	Origen del recurso
Diseño e implementación de estrategias pedagógicas	Diagnóstico participativo en instituciones	2025-1	Docentes, estudiantes	\$200,00	Interno IES
Diseño e implementación de estrategias pedagógicas	Diseño de estrategias STEAM-CTS	2025-2	Docentes especialistas	\$300,00	Interno IES
Diseño e implementación de estrategias pedagógicas	Validación de estrategias	2026-1	Docentes, estudiantes	\$200,00	Interno IES
Capacitación docente	Talleres de formación docente	2026-2	Docentes supervisores	\$300,00	Interno IES
Capacitación docente	Asistencia técnica a docentes	2027-1	Docentes supervisores	\$200,00	Interno IES
Participación estudiantil	Prácticas pedagógicas en aula y comunidad	2027-2	Estudiantes con tutores	\$200,00	Interno IES
Participación comunitaria	Ferias científicas y jornadas escolares	2028-1	Docentes, comunidad	\$90,00	Interno IES
Sistematización y evaluación	Evaluación de impacto	2028-2	Equipo del proyecto	\$50,00	Interno IES
Producción científica	Redacción de artículos y presentación de ponencias	2029-1	Docentes investigadores	\$1000,00	Interno IES

10. Articulación del proyecto de vinculación con la/las asignaturas de la malla curricular.

El proyecto se alinea de manera directa con varios ejes formativos de la carrera de Educación Básica, ya que propone una experiencia de aprendizaje situada en contextos rurales y urbanas, que permite a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos en escenarios reales, fomentando la integración curricular y el desarrollo profesional.

Entre las asignaturas que se articulan con este proyecto, se destacan:

Educación para contextos rurales y urbanos (FIP-6302-1A23): El proyecto permite que los estudiantes comprendan las dinámicas socioculturales de comunidades rurales y urbanas,

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 18 de 17

adaptando estrategias pedagógicas al entorno. A través de la implementación de actividades contextualizadas y el contacto con actores comunitarios, se refuerza el aprendizaje situado y la pertinencia cultural.

Didáctica de Ciencias Naturales (EGB-603A23): Las estrategias STEAM-CTS diseñadas en el proyecto responden a los enfoques actuales de enseñanza de las ciencias, promoviendo el aprendizaje experimental, la resolución de problemas y la alfabetización científica, lo que permite a los estudiantes aplicar metodologías innovadoras en situaciones reales.

Tecnologías para la innovación educativa (IDE-6302.3A23): El uso de recursos digitales y tecnológicos en el diseño e implementación de estrategias didácticas contribuye al desarrollo de competencias digitales para la enseñanza, impulsando la creatividad y la inclusión tecnológica en contextos de baja conectividad.

Integración curricular: fase de diseño y resultados (IDE-601A23, IDE-701A23): El proyecto promueve el trabajo interdisciplinario, permitiendo a los estudiantes articular contenidos de diversas áreas del currículo escolar mediante proyectos integrados que responden a problemas reales de la comunidad.

Educación Inclusiva y Atención a la Diversidad: Desarrolla competencias para reconocer, valorar y atender a estudiantes desde una perspectiva de equidad e inclusión, incluyendo aspectos de género, etnia, capacidades diferentes y contexto sociocultural.

Educación Integral en Sexualidad: Aborda de forma transversal temas de género, derechos sexuales y reproductivos, identidad, prevención de violencia y relaciones respetuosas, fundamentales para promover una cultura escolar equitativa.

Prácticas comunitarias y Prácticas laborales (FIP-6302-1A23, FIP-6302-2A23): La participación directa de los estudiantes en las instituciones educativas y comunidades constituye una oportunidad para el desarrollo de competencias profesionales, la reflexión sobre la práctica docente y el fortalecimiento del compromiso social.

Educación inclusiva y atención a la diversidad (IDE-6302.5): El trabajo en comunidades vulnerables y la integración de saberes locales promueven una visión inclusiva de la educación, reconociendo y valorando la diversidad cultural, cognitiva y social de los estudiantes.

El proyecto de vinculación contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave en los futuros docentes:

- Diseño y aplicación de estrategias pedagógicas innovadoras basadas en la interdisciplinariedad.
- Implementación de metodologías activas y experimentales en el área de ciencias naturales.
- Integración de tecnologías educativas en entornos rurales y con recursos limitados.
- Desarrollo de habilidades comunicativas, trabajo colaborativo y liderazgo comunitario.
- Fortalecimiento del compromiso ético y social frente a las desigualdades educativas.
- Capacidad de investigación educativa aplicada, mediante el análisis de necesidades, evaluación de estrategias y sistematización de experiencias.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 19 de 17

11. Relación del proyecto con las líneas de investigación.

El proyecto de vinculación se alinea directamente con la línea de investigación institucional: “Educación y transformación social”, la cual busca generar conocimiento y propuestas pedagógicas que contribuyan al mejoramiento de la calidad educativa, especialmente en contextos de vulnerabilidad. Esta línea tiene como objetivo promover prácticas educativas innovadoras, inclusivas y contextualizadas, que respondan a los desafíos sociales, culturales y económicos del entorno.

Asimismo, el proyecto se vincula con la sublínea “Didácticas específicas y tecnologías aplicadas al aprendizaje”, ya que propone la implementación de estrategias con actividades STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural, integrando metodologías activas, recursos tecnológicos y saberes locales, para mejorar el aprendizaje científico en estudiantes de educación básica en zonas rurales.

Adicionalmente, este proyecto se articula y fortalece los proyectos de investigación registrados en la carrera: “Ciencia Viva: Transformando la enseñanza experimental mediante el enfoque STEAM y la Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS)” y “Educar en diversidad: Inclusión, género y culturas”, los cuales tienen como objetivo generar propuestas pedagógicas viables, innovadoras y pertinentes para contextos vulnerables. A través del componente de vinculación, estas estrategias son implementadas, validadas y sistematizadas en territorio, generando evidencia empírica que retroalimenta los procesos investigativos.

De esta manera, se consolida una relación sinérgica entre la investigación y la vinculación con la sociedad, en la que el proyecto no solo produce un impacto significativo en las comunidades participantes, sino que también fortalece la producción académica institucional y contribuye a la formación integral de los estudiantes universitarios.

12. Alineación del proyecto de Vinculación a uno o varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El proyecto se alinea principalmente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4: Educación de calidad, cuyo propósito es garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Este alineamiento se evidencia en la intención del proyecto de mejorar el aprendizaje científico mediante estrategias innovadoras y contextualizadas, especialmente en comunidades rurales con condiciones de vulnerabilidad educativa. Además, el proyecto contribuye de manera complementaria a los siguientes ODS:

ODS 10: Reducción de las desigualdades, al intervenir en comunidades con acceso limitado a recursos educativos y al fomentar la equidad en el aprendizaje de ciencias mediante propuestas didácticas accesibles y pertinentes.

ODS 5: Igualdad de género, al garantizar la participación equitativa de niñas, niños y mujeres en las experiencias científicas promovidas en el aula y la comunidad.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 20 de 17

ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos, al articular esfuerzos entre universidades, instituciones educativas, docentes, estudiantes, familias y actores comunitarios, generando redes de colaboración sostenible.

13. Contribución del proyecto al Plan Nacional de Desarrollo

El proyecto de vinculación se alinea directamente con los objetivos, ejes y políticas públicas establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo del Ecuador (actualmente denominado Plan Nacional de Desarrollo “Ecuador Crece Sin Dejar a Nadie Atrás” 2021-2025), especialmente con el Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida y el Eje 2: Economía al servicio de la sociedad. En particular, el proyecto contribuye a los siguientes objetivos nacionales:

Objetivo 1. Garantizar una vida digna con igualdad de oportunidades para todas las personas.

El proyecto promueve la equidad educativa en zonas rurales y urbano-marginales al ofrecer oportunidades de aprendizaje científico de calidad, lo que reduce las brechas entre estudiantes del área urbana y rural.

Objetivo 2. Impulsar la economía, la productividad y el empleo digno.

Al fortalecer las competencias científicas, tecnológicas y pedagógicas de niños, jóvenes y futuros docentes, el proyecto genera capacidades clave para el desarrollo sostenible y la participación futura en economías basadas en el conocimiento.

14. Duración del proyecto y vida útil

El proyecto “Ciencia Viva Comunitaria: Estrategias STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural para fortalecer el aprendizaje científico en zonas rurales” tendrá una duración de cinco años, comprendidos entre el año 2025 y el 2030. Durante este período se desarrollarán todas las fases planificadas: diagnóstico, diseño, implementación, formación, monitoreo, evaluación y sistematización, permitiendo alcanzar progresivamente los objetivos propuestos en las instituciones educativas del De la Zona 4 de Ecuador.

Este lapso ampliado garantiza la consolidación de capacidades locales, el acompañamiento sostenido a los docentes y estudiantes, y la construcción de un modelo replicable que articule vinculación, docencia e investigación.

Vida útil del proyecto: La vida útil del proyecto será de 10 periodos académicos universitarios (dos por año), lo que permitirá su integración como espacio formativo para varias cohortes de estudiantes de la carrera de Educación Básica. Esto favorecerá una evaluación continua de impacto y sostenibilidad, así como la incorporación de mejoras en función de los aprendizajes acumulados y los cambios en los contextos educativos intervenidos.

15. Beneficiarios

A continuación, se presenta la caracterización de los beneficiarios del proyecto.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:		CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD		VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD		Página 21 de 17

Beneficiarios Directos		Beneficiarios Indirectos		Rol que desempeñan	Beneficiarios con discapacidad		Beneficio Esperado
F	M	F	M		F	M	
275	250	2000	1800	Participantes en actividades pedagógicas y científicas	10	15	Mejora en aprendizaje, inclusión educativa y motivación por la ciencia.
250	250	2000	1800	Aplicación de estrategias pedagógicas STEAM-CTS	10	15	Fortalecimiento de competencias didácticas inclusivas.
250	250	2000	1800	Ejecutores de prácticas pedagógicas en territorio	10	15	Desarrollo profesional en contextos reales y vulnerables.
300	300	2000	1800	Participación comunitaria en actividades escolares	10	15	Mayor apropiación educativa y corresponsabilidad escuela-comunidad.

16. Equipo de Trabajo

Docentes: El equipo docente estará conformado por los siguientes perfiles profesionales vinculados al proyecto:

- Líder del proyecto: Responsable de la coordinación general, planificación, articulación con aliados estratégicos y monitoreo institucional.
- Miembros de la Comisión de Vinculación: Apoyo en el diseño metodológico, articulación con la malla curricular, y evaluación de impacto.
- Docentes supervisores: Acompañamiento a los estudiantes durante sus prácticas pedagógicas en territorio. Se requiere que tengan experiencia en educación básica, metodologías activas y trabajo en contextos rurales.
- Docentes especialistas: Apoyo técnico en las áreas de enfoque del proyecto como: STEAM, diversidad cultural, educación inclusiva, diseño universal para el aprendizaje (DUA) y educación integral en sexualidad (EIS).

Todos los docentes deberán contar con experiencia en procesos de vinculación con la comunidad, manejo de estrategias innovadoras y compromiso con la formación de futuros profesionales en docencia.

Estudiantes: Para la ejecución del proyecto se prevé la participación de aproximadamente 70 estudiantes de la carrera de Educación Básica, quienes cumplirán un rol fundamental en la implementación de actividades en territorio. Estos estudiantes serán seleccionados entre los niveles séptimo a décimo semestre, por ser los que cuentan con mayor formación teórica y experiencia práctica.

Distribución referencial según objetivos del proyecto:

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 22 de 17

- Objetivo 1 (diagnóstico y estrategias): 33 estudiantes
- Objetivo 2 (capacitación docente): 33 estudiantes
- Objetivo 3 (prácticas pedagógicas en aula y comunidad): 32 estudiantes
- Objetivo 4 (eventos comunitarios y sistematización): 32 estudiantes

Los estudiantes recibirán formación previa y acompañamiento permanente, y deberán evidenciar sus intervenciones mediante diarios de campo, portafolios pedagógicos y productos educativos desarrollados en el marco del proyecto.

17. Indicadores de resultados alcanzados: cualitativos y cuantitativos

El proyecto “Ciencia Viva Comunitaria” contará con un sistema de seguimiento y evaluación basado en indicadores cualitativos y cuantitativos, formulados para reflejar el cumplimiento progresivo de los objetivos específicos. Estos indicadores se distribuyen en tres niveles: el propósito (impacto en la población objetivo), los componentes (productos o servicios generados) y las actividades (procesos desarrollados).

En relación con el primer objetivo, orientado al diseño e implementación de estrategias pedagógicas STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural, se espera como resultado central una mejora significativa en el aprendizaje de ciencias por parte de los estudiantes de educación básica en contextos rurales. Esta mejora se medirá mediante pruebas aplicadas antes y después de la intervención, proyectando un incremento del 70% en los resultados académicos en el plazo de dos años. Asimismo, se prevé desarrollar al menos 20 estrategias didácticas contextualizadas y realizar diagnósticos participativos en 10 instituciones educativas del distrito intervenido.

Respecto al segundo objetivo, que implica la capacitación de docentes en ejercicio y en formación, se estima que un 85% de los participantes aplique con éxito las metodologías activas y herramientas tecnológicas propuestas. Para lograrlo, se organizarán talleres y módulos formativos dirigidos a al menos 150 docentes, quienes serán acompañados en sus procesos de planificación e implementación pedagógica.

En el marco del tercer objetivo, vinculado a la participación de estudiantes universitarios en procesos comunitarios, se espera que al menos el 90% de los estudiantes seleccionados completen su intervención con evidencias documentadas en diarios de campo, propuestas didácticas y reflexiones sobre su práctica. Su participación se reflejará en acciones concretas como ferias escolares, talleres y experiencias en aula.

Finalmente, el cuarto objetivo, centrado en el involucramiento de actores comunitarios, proyecta una participación activa y sostenida de al menos el 70% de los convocados. Esta participación será evaluada a través de encuestas de satisfacción, registros de asistencia y testimonios, y se consolidará mediante la realización de eventos científicos y jornadas educativas integradoras.

18. Impacto

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 23 de 17

El proyecto tiene como finalidad generar un conjunto de efectos positivos sostenibles en los beneficiarios directos niños, niñas, docentes y comunidades educativas rurales, atribuibles a las intervenciones pedagógicas diseñadas de actividades STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural. A través del trabajo colaborativo entre universidad, escuela y comunidad, se prevé un impacto multicausal que se manifieste en diversas dimensiones: social, educativa, económica, organizativa y cultural.

Impacto en el medio ambiente. - Aunque el proyecto no tiene un enfoque ambiental explícito, promueve indirectamente una mayor conciencia ecológica a través de experiencias educativas que integran contenidos sobre sostenibilidad, ciencia aplicada y cuidado del entorno. Las actividades desarrolladas en el aula como proyectos sobre recursos naturales o reciclaje favorecen prácticas responsables y potencian el aprendizaje sobre el entorno natural en zonas rurales.

Impacto en aspectos sociales. - Se proyecta un impacto social significativo al mejorar la calidad de la educación científica y promover la inclusión en comunidades con altos niveles de vulnerabilidad. El acceso a propuestas educativas innovadoras fortalece el sentido de pertenencia, la autoestima de los estudiantes y la igualdad de oportunidades, especialmente para niñas y niños que tradicionalmente han tenido menos acceso a tecnologías o metodologías activas. También se impulsa una mayor participación de las familias en los procesos educativos, fortaleciendo los lazos escuela-comunidad.

Impacto económico. - Aunque no es un proyecto de desarrollo económico directo, la formación en competencias científicas y tecnológicas de los estudiantes y docentes puede generar efectos positivos a mediano plazo, al aumentar la empleabilidad futura de los estudiantes y la capacidad de innovación pedagógica de los docentes. El desarrollo de habilidades STEAM fomenta una visión de progreso sostenible, creatividad y resolución de problemas, fundamentales para una educación que aporte a economías locales resilientes.

Impacto en el sistema de innovación. - El proyecto introduce cambios relevantes en el sistema educativo rural al integrar prácticas pedagógicas innovadoras, tecnologías accesibles y metodologías activas. Esto fortalece la cultura de innovación en las instituciones educativas participantes y promueve un entorno que estimula el pensamiento crítico, la curiosidad científica y la autonomía del aprendizaje, tanto en docentes como en estudiantes. El uso de enfoques interdisciplinarios con base en la indagación y el diseño experimental impulsa transformaciones estructurales en las prácticas docentes.

Impacto político-organizativo. - Finalmente, el proyecto incide en el fortalecimiento organizativo de las comunidades escolares. Se promueve el liderazgo pedagógico entre docentes, el trabajo en red entre instituciones y la participación activa de actores locales en la toma de decisiones relacionadas con la educación. Esto favorece una mayor capacidad de gestión y control social en torno a las necesidades educativas, fomentando la corresponsabilidad y la sostenibilidad del cambio.

19. Autogestión y sostenibilidad

La sostenibilidad del proyecto Ciencia Viva Comunitaria está concebida desde una perspectiva participativa, formativa y estructural, que garantiza la continuidad de sus efectos más allá del

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 24 de 17

período de ejecución formal. Esta sostenibilidad se apoya en tres pilares fundamentales: el fortalecimiento de capacidades locales, la apropiación comunitaria de los procesos y la generación de recursos replicables y de bajo costo. Desde el inicio, el proyecto se enfoca en la formación y acompañamiento de docentes y estudiantes universitarios, brindándoles herramientas pedagógicas, metodológicas y tecnológicas que les permitan desarrollar con autonomía experiencias de aprendizaje significativas. Esta transferencia de conocimientos no solo apunta a la aplicación inmediata, sino a la construcción de una cultura educativa transformadora, capaz de sostenerse en el tiempo.

Además, se promueve la creación de redes colaborativas entre instituciones educativas, familias y actores comunitarios, lo cual refuerza el compromiso local y la capacidad de gestión interna. La comunidad educativa, al involucrarse activamente en el diseño, implementación y evaluación de las estrategias STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural, se convierte en protagonista y garante de su continuidad. El proyecto también contempla la producción de materiales didácticos reutilizables, guías metodológicas y módulos formativos digitales, que podrán seguir siendo utilizados por las escuelas incluso sin apoyo externo. Su diseño contempla el uso de recursos accesibles, lo que facilita su adaptación y réplica en nuevos contextos.

Finalmente, la vinculación con la carrera de Educación Básica asegura su permanencia como espacio formativo para estudiantes universitarios, quienes cada periodo podrán integrarse a las actividades del proyecto en calidad de agentes dinamizadores. Esta articulación institucional garantiza que la experiencia se renueve y retroalimente continuamente, convirtiéndose en una práctica académica sostenible.

En conjunto, estas condiciones aseguran que los impactos positivos del proyecto se mantendrán en el tiempo gracias a la autogestión de los actores beneficiarios y a la consolidación de capacidades locales, aún después de concluido el acompañamiento técnico y sin requerir nuevos aportes fiscales o externos.

20. Marco Institucional

De acuerdo con el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional suscrito entre el Ministerio de Educación (MINEDUC) y la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), en la Cláusula Sexta: Supervisión, control, coordinación y seguimiento, se establece que:

6.1. La dependencia responsable de la administración, supervisión, seguimiento y control del presente convenio, por parte del MINEDUC será el/la Coordinador/a Zonal de Educación de la Zona 4, o su delegado/a; y, por parte de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, el/la Director/a de Vinculación con la Sociedad, o su delegado/a.

En este marco, el presente proyecto de vinculación se desarrolla con base en los compromisos asumidos en dicho convenio, fortaleciendo la articulación entre el sistema educativo nacional y la universidad pública. La coordinación interinstitucional permite establecer canales efectivos

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 25 de 17

para la planificación, ejecución y evaluación conjunta de actividades que impacten positivamente en la comunidad educativa, en especial en instituciones educativas de zonas prioritarias o con mayores necesidades.

Asimismo, la participación activa de los actores designados por ambas instituciones garantiza la legitimidad, el seguimiento técnico y la sostenibilidad de las acciones de vinculación con la sociedad, promoviendo una educación con enfoque territorial, inclusivo e integrador, en coherencia con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y los lineamientos del Ministerio de Educación.

21. Financiamiento del proyecto

a) Aporte Nacional

La Universidad, como entidad ejecutora del proyecto Ciencia Viva y Educar en Diversidad: Inclusión, Género y Culturas, se compromete a destinar recursos institucionales suficientes para garantizar la ejecución de las actividades planificadas. Este aporte nacional incluye los siguientes rubros:

Personal técnico y académico: Participación de docentes de planta, coordinadores de carrera y responsables de prácticas de vinculación que liderarán el diseño, ejecución y evaluación de las estrategias pedagógicas. Este personal dedicará al menos el 20% de su carga académica anual al proyecto, lo que equivale a una inversión sostenida durante los cinco años de ejecución.

Equipos y tecnología: Se dispondrá de equipos tecnológicos institucionales (computadoras, proyectores, cámaras, grabadoras, conexión a internet y aplicativos institucionales) para el diseño de materiales didácticos y la implementación de talleres de capacitación y seguimiento.

Evaluación: Al menos un 5% del valor total del aporte nacional se destinará a evaluaciones internas del proyecto (línea base, evaluaciones intermedias, evaluación final e informes de impacto).

Otros aportes: Utilización de espacios físicos institucionales (aulas, laboratorios, salas virtuales), materiales de oficina, papelería y acceso a plataformas educativas.

Estos aportes estarán garantizados mediante certificación de disponibilidad presupuestaria institucional, emitida por la autoridad correspondiente.

b) Aporte Externo

El proyecto contempla la posibilidad de contar con apoyo externo complementario, principalmente en los siguientes rubros:

Dotación de materiales didácticos: Con los estudiantes y docentes involucrados se elaborarán recursos y/o materiales didácticos reciclados que serán brindados para el desarrollo de las actividades de aprendizajes, desde las asignaturas se construirá parte de estos recursos.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 26 de 17

Capacitación especializada: Apoyo externo para la contratación de expertos nacionales o internacionales STEAM con enfoque de género y diversidad cultural, diseño universal para el aprendizaje, tecnologías educativas inclusivas, entre otros.

Eventos comunitarios y ferias científicas escolares: Cofinanciamiento para logística, difusión, premios y materiales. Cada año se evaluará la factibilidad de nuevas alianzas estratégicas con organismos multilaterales, redes de cooperación universitaria, programas de desarrollo educativo o agencias internacionales de cooperación.

c) Otros rubros

Adicionalmente, el proyecto contempla la posibilidad de acceder a fuentes alternativas de financiamiento que complementen los aportes nacionales y externos.

22. Logros, Resultados o Productos esperados

Al concluir el proyecto Ciencia Viva, se prevé alcanzar logros sustantivos que respondan de forma concreta a la problemática identificada en las comunidades rurales y urbano-marginales del De la Zona 4 de Ecuador, donde el aprendizaje de las ciencias se ve limitado por factores estructurales como la escasez de recursos, la limitada formación docente en metodologías innovadoras y el bajo involucramiento comunitario. En términos de logro global, se espera que las instituciones educativas participantes consoliden una cultura pedagógica centrada en la innovación, mediante la aplicación de estrategias STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural contextualizadas que permitan mejorar el rendimiento académico y promover el pensamiento crítico, la creatividad y el trabajo colaborativo entre docentes, estudiantes y actores comunitarios. Esta transformación educativa será el resultado de un proceso participativo y sostenido que articula docencia, vinculación e investigación.

Respecto a los efectos esperados, se proyecta que los docentes en ejercicio mejoren sus prácticas pedagógicas al incorporar metodologías activas y recursos experimentales accesibles, mientras que los estudiantes de educación básica fortalecerán sus habilidades científicas y su motivación hacia el aprendizaje. A su vez, los estudiantes universitarios de la carrera de Educación Básica desarrollarán competencias profesionales clave, como la planificación situada, el trabajo colaborativo, la sistematización de experiencias y el compromiso social, convirtiéndose en agentes dinamizadores del cambio educativo.

Entre los productos esperados vinculados a los objetivos del proyecto, se contempla el diseño de al menos veinte estrategias pedagógicas STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural contextualizadas a las realidades territoriales, elaboradas a partir de procesos de diagnóstico participativo con el de la Zona 4 de Ecuador. Estas estrategias incluirán guías metodológicas y recursos didácticos que podrán ser replicados y adaptados por otros docentes. Además, se estima la capacitación de un mínimo de 150 docentes, tanto en formación como en ejercicio, quienes participarán en módulos formativos diseñados desde el enfoque de aprendizaje activo. Esta formación no solo les brindará herramientas prácticas, sino que también quedará documentada en portafolios pedagógicos que evidencien la aplicación real de lo aprendido.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 27 de 17

En lo que respecta a la participación estudiantil universitaria, se prevé la incorporación activa de al menos 120 estudiantes en procesos de intervención educativa en territorio, quienes desarrollarán experiencias significativas que serán registradas en diarios de campo, bitácoras de trabajo y propuestas pedagógicas aplicadas. Su participación será clave en la dinamización de actividades como ferias científicas, clubes escolares, laboratorios itinerantes y actividades lúdico-experimentales. Finalmente, se considera como resultado central la generación de espacios de encuentro y colaboración con las comunidades, mediante la realización de jornadas, talleres y eventos escolares que involucren a la comunidad educativa. A través de estos espacios, se fortalecerá el sentido de corresponsabilidad educativa y se fomentará una mayor apropiación social del conocimiento científico, lo que permitirá que los efectos positivos del proyecto se mantengan más allá de su periodo formal de ejecución.

22.1. Proyección de producción científica

El proyecto Ciencia Viva y Educar en Diversidad: Inclusión, Género y Culturas proyecta la generación de una producción científica sostenida, que incluirá al menos de uno a dos artículos académicos anuales en revistas indexadas, la participación en congresos nacionales e internacionales con ponencias sobre innovación educativa en contextos rurales, y la elaboración de memorias técnicas, informes de sistematización y guías metodológicas de libre acceso. Además, se fomentará el desarrollo de trabajos de titulación y proyectos integradores por parte de los estudiantes universitarios vinculados, fortaleciendo la articulación entre docencia, investigación y vinculación con la comunidad.

23. Seguimiento y monitoreo del proyecto.

El proyecto Ciencia Viva y Educar en Diversidad: Inclusión, Género y Culturas contará con un sistema de seguimiento y monitoreo continuo basado en el aplicativo institucional SAPIS, basado en una planificación estratégica que permitirá verificar el cumplimiento progresivo de las actividades, metas e indicadores definidos. Para ello, se establecerá una comisión de seguimiento integrada por docentes responsables del proyecto, estudiantes universitarios vinculados y representantes de las instituciones educativas participantes. Esta metodología permitirá cumplir con los insumos documental de seguimiento y monitoreo de matrices de avance, encuestas de percepción, entrevistas, observaciones en aula y análisis de productos pedagógicos. El monitoreo se realizará de forma periódica de manera semestral con la finalidad de identificar logros, alertar sobre posibles desviaciones, proponer ajustes oportunos y garantizar la pertinencia y efectividad de las acciones. Además, se elaborarán informes técnicos de avance, intermedios y finales, los cuales documentarán los resultados alcanzados y servirán como insumo para la evaluación institucional y la rendición de cuentas. Este proceso permitirá retroalimentar el proyecto de manera continua, fortaleciendo su calidad y sostenibilidad.

24. Evaluación y resultados

La evaluación del proyecto Ciencia Viva y Educar en Diversidad: Inclusión, Género y Culturas se estructurará en función de los niveles de resultados definidos: actividades y logros, productos asociados a los objetivos específicos, efectos vinculados al objetivo general, e impacto correspondiente al objetivo de desarrollo. Para ello, se implementará una metodología

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 28 de 17

evaluativa mixta, de carácter formativo y sumativo, que combine instrumentos cualitativos (entrevistas, grupos focales, análisis de portafolios y narrativas) con herramientas cuantitativas (encuestas, rúbricas, escalas de valoración e indicadores de avance). La evaluación del cumplimiento de actividades se realizará de manera continua, contrastando lo planificado con lo ejecutado, mediante actas, registros y productos generados. Los productos esperados serán valorados en función de su calidad, aplicabilidad y pertinencia, mientras que los efectos del proyecto se evaluarán con base en las mejoras en el rendimiento académico, el desarrollo profesional docente y la participación comunitaria. Finalmente, el impacto a largo plazo será estimado a partir de la comparación entre la situación de línea base y los cambios observables en el entorno educativo, institucional y social, especialmente en cuanto a innovación pedagógica, apropiación comunitaria y sostenibilidad. Esta estrategia de evaluación permitirá no solo valorar los resultados alcanzados, sino también fortalecer los procesos, garantizar la transparencia y generar aprendizajes para futuras intervenciones.

Firma
Elaborado por: Título, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Cargo

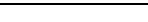
25. Consideraciones éticas asociadas al proyecto

El proyecto Ciencia Viva y Educar en Diversidad: Inclusión, Género y Culturas se registrará por principios éticos fundamentales que garanticen el respeto, la dignidad y la participación informada de todas las personas involucradas. Se asegurará el consentimiento informado por escrito de los participantes, en especial de los niños, niñas y adolescentes, mediante la autorización de sus representantes legales. Todas las actividades que involucren recolección de datos, observación o interacción directa se realizarán con transparencia, voluntariedad y confidencialidad, respetando la privacidad y protegiendo los datos personales. Los instrumentos de investigación o intervención serán éticos, culturalmente pertinentes y libres de cualquier forma de discriminación o sesgo. Además, se evitará cualquier situación que exponga a los participantes a riesgos físicos, emocionales o sociales. La universidad, a través de su equipo académico y de vinculación, supervisará el cumplimiento ético durante todas las fases del proyecto, garantizando que este se desarrolle bajo estándares responsables y con enfoque de derechos, especialmente en contextos de vulnerabilidad educativa.

ANEXOS:

Anexo #1: Financiamiento del proyecto

PROYECCIÓN DE FUENTES DE FINANCIAMIENTO

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
		Página 29 de 17

Financiamiento	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Internas IES	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$1.750,00
Aporte Externo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Total	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$1.750,00

Detalle de financiamiento interno

ACTIVIDADES					FINANCIAMIENTO INTERNO IES						TOTAL
	2025		2026		2027		2028		2029		
	2025-1	2025-2	2026-1	2026-2	2027-1	2027-2	2028-1	2028-2	2029-1	2029-2	
Diseño de estrategias pedagógicas STEAM-CTS contextualizadas	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$20.00
Aplicación de las estrategias en instituciones educativas rurales	\$9.00	\$9.00	\$9.00	\$9.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00
Capacitación docente en metodologías activas y STEAM-CTS	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$20.00
Elaboración de portafolios docentes y productos educativos	\$9.00	\$9.00	\$9.00	\$9.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00
Vinculación de estudiantes universitarios a prácticas de aula	\$9.00	\$9.00	\$9.00	\$9.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00
Desarrollo de eventos comunitarios de divulgación científica	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$8.00	\$7.00	\$7.00	\$7.00	\$7.00	\$7.00
Sistematización de experiencias y evaluación del impacto	\$5.00	\$5.00	\$4.00	\$4.00	\$4.00	\$4.00	\$4.00	\$4.00	\$4.00	\$4.00	\$4.00
Producción científica (artículos, ponencias, guías)	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$33.00	\$33.00	\$33.00	\$33.00	\$33.00	\$33.00	\$33.00
Gestión y logística administrativa	\$35.00	\$35.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00
TOTAL	\$151.00	\$151.00	\$149.00	\$149.00	\$145.00	\$145.00	\$144.00	\$144.00	\$144.00	\$144.00	\$142.00

*Articulado con el punto de Actividades antes descrito

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 30 de 17

Aporte Externo

Origen	Beneficiarios	Descripción	Monto máximo anual		TOTAL
			Año	Año	
TOTAL			\$xxx,00	\$xxx,00	\$xxx,00

Anexo #2: Matriz de Marco Lógico

RESUMEN	INDICADOR	META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
Fin / Objetivo de Desarrollo: Fortalecer la inclusión educativa en instituciones de educación básica del De la Zona 4 de Ecuador mediante la implementación de estrategias didácticas STEAM-CTS con enfoque de género, diversidad cultural y atención a la neurodivergencia, articulando docencia, investigación y vinculación comunitaria.	Porcentaje de mejora en el rendimiento académico en ciencias naturales.	Incremento del 40% en el rendimiento académico de estudiantes en ciencias, medido por comparación entre pruebas diagnóstica y final.	Registros académicos, resultados de pruebas estandarizadas, informes pedagógicos.	Las instituciones mantendrán la implementación de las estrategias después del cierre del proyecto.
Propósito / Objetivo General: Implementar un modelo pedagógico innovador basado en STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural en zonas rurales del Distrito Educativo 13D02, a través de la vinculación entre universidad, escuela y comunidad	Número de instituciones educativas que integran las estrategias STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural en la planificación curricular.	Al menos 10 instituciones educativas implementan el modelo pedagógico con estrategias desarrolladas por el proyecto.	Planificaciones curriculares, actas de trabajo conjunto, portafolios institucionales.	Las autoridades educativas y docentes se comprometen con la continuidad del modelo.
COMPONENTES	INDICADOR	META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Componente 1 / Objetivo Específico 1: Diagnosticar las barreras y oportunidades para la inclusión educativa en contextos rurales y urbano-marginales, con énfasis en género, diversidad cultural y discapacidad, en relación con el aprendizaje científico y tecnológico	Número de diagnósticos aplicados y caracterizaciones realizadas.	Al menos 10 diagnósticos aplicados con resultados sistematizados.	Informes diagnósticos, fichas de observación, entrevistas semiestructuradas	Acceso oportuno a las instituciones y participación de los actores clave.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 31 de 17

RESUMEN	INDICADOR	META	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
Componente 2 / Objetivo Específico 2: Diseñar e implementar estrategias pedagógicas inclusivas basadas en el enfoque STEAM-CTS y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), adaptadas a las realidades socioculturales de las comunidades educativas.	Número de estrategias diseñadas por el equipo de investigadores.	Al menos 20 estrategias elaboradas para las capacitaciones.	Listas de asistencia, módulos formativos, rúbricas de evaluación de portafolios.	Participación sostenida de los involucrados en el proyecto durante todo el proceso formativo.
Componente 3 / Objetivo Específico 3: Capacitar a docentes y estudiantes universitarios en metodologías activas, recursos experimentales, educación integral en sexualidad con enfoque de género y prácticas interculturales para la atención a la diversidad	Número de docentes capacitados y portafolios elaborados.	Al menos 100 estudiantes universitarios vinculados con experiencias de aula y comunidad.	Informes de prácticas, bitácoras, diarios de campo, actas de intervención.	Disposición y respaldo institucional para el desplazamiento y tutoría en territorio.
Componente 4 / Objetivo Específico 4: Evaluar el impacto de las estrategias implementadas en el desarrollo de competencias científicas, actitudes inclusivas, participación estudiantil y mejora del clima escolar, generando propuestas de mejora continua.	Número de eventos comunitarios y actores involucrados.	Al menos 10 eventos desarrollados con participación de al menos 300 actores comunitarios.	Registros fotográficos, actas de eventos, encuestas de satisfacción comunitaria.	Interés de la comunidad y disponibilidad para colaborar en actividades educativas.

ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Diseño de estrategias pedagógicas STEAM-CTS contextualizadas.	\$500,00	Guías metodológicas, bitácoras de diseño, talleres registrados.	Disponibilidad de docentes y expertos para co-diseño.
Aplicación de las estrategias en instituciones educativas rurales.	\$100,00	Registros de clases, observaciones, videos de implementación.	Apoyo institucional y tiempo asignado en el currículo.
Capacitación docente en metodologías activas y STEAM-CTS con enfoque de género y diversidad cultural.	\$300,00	Listas de asistencia, módulos formativos, evaluaciones.	Participación activa de los docentes durante el proceso.
Elaboración de portafolios docentes y productos educativos.	\$100,00	Portafolios revisados, rúbricas de evaluación, actas de validación.	Seguimiento pedagógico sostenido por la universidad.
Vinculación de estudiantes universitarios a prácticas de aula.	\$100,00	Bitácoras, informes de campo, actas de prácticas.	Coordinación efectiva con docentes guías y tutores académicos.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 32 de 17

ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Desarrollo de eventos comunitarios de divulgación científica.	\$100,00	Registros de eventos, actas, encuestas de satisfacción.	Interés y participación activa de la comunidad educativa.
Sistematización de experiencias y evaluación del impacto.	\$50,00	Informes técnicos, publicaciones, encuestas comparativas.	Acceso a la información y colaboración de beneficiarios.
Producción científica (artículos, ponencias, guías).	\$500,00	Artículos publicados, ponencias presentadas, guías archivadas.	Tiempos y recursos institucionales para edición y difusión.
TOTAL	\$1.750,00		

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
		Página 33 de 17

Anexo #3: Detalles de la Inversión total del proyecto:

Propósito	Componente	Actividad	Producto	Acciones	Detalle de gastos por ítem			
					Recursos	Cantidad/ Unidad	Costo/ unitario	Costo total
Fortalecer la inclusión educativa mediante estrategias STEAM-CTS	Diseño e implementación de estrategias pedagógicas	Elaboración de estrategias STEAM-CTS con enfoque de género Aplicación de estrategias en territorio	Guías metodológicas Aplicación en aula	Talleres de diseño y validación con docentes	Materiales de papelería y didácticos	50	\$2,00	\$100,00
				Facilitación de talleres	Facilitadores internos	2	\$50,00	\$100,00
				Desplazamiento a instituciones rurales	Movilización a escuelas	10	\$10,00	\$100,00
				Registro audiovisual	Cámara / grabadora	1	\$50,00	\$50,00
				Total de recursos por actividad				\$350,00
		Aplicación de estrategias en territorio	Aplicación en aula	Desplazamiento a instituciones rurales	Movilización a escuelas	10	\$10,00	\$100,00
				Registro audiovisual	Cámara / grabadora	1	\$50,00	\$50,00
				Total de recursos por actividad				\$150,00
Capacitación docente	Formación docente	Talleres STEAM, DUA y EIS	Módulos formativos, listas de asistencia	Material digital y físico	Cuadernillos y fichas	100	\$1,00	\$100,00
				Evaluación diagnóstica y final	Impresos evaluativos	100	\$0,50	\$50,00
				Total de recursos por actividad				\$150,00
Participación estudiantil universitaria	Prácticas en territorio	Ejecución en aula y comunidad	Diarios de campo y bitácoras	Transporte y materiales	Pasajes internos	50	\$2,00	\$100,00
				Recursos de intervención	Juegos, insumos didácticos	10	\$10,00	\$100,00
				Total de recursos por actividad				\$200,00
		Jornadas STEAM		Difusión, logística	3 eventos	3 eventos		\$30,00

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	VERSIÓN: 4
	PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 34 de 17

Participación comunitaria	Eventos científicos comunitarios		Registros, fotos, encuestas		Total de recursos por actividad			\$ 30,00
Sistematización y evaluación	Evaluación del impacto y producción científica	Informe y artículos	Informes, publicaciones	Revisión y edición	Servicios editoriales	2	\$100,00	\$200,00
				Difusión científica	Inscripción y traslado a evento	2	\$100,00	\$200,00
					Total, de recursos por actividad			
TOTAL								1750,00

Anexo #4: Cronograma Valorado

 Uleam UNIVERSIDAD LACCA ELOY ALFARO DE MANABÍ	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PVV-01-F-001
	FORMATO DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	
	PROCEDIMIENTO:	REVISIÓN: 1
	PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Página 36 de 36

Anexo #5: Árbol de Problemas

