

# **Dirección de Vinculación con la Sociedad** VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y POSTGRADO

ARCHIVO

FACULTAD DE INGELIE

3 00

2019

10,1

Riobamba, 18 de octubre de 2019 Oficio No.175-S-CIV-UNACH-2019

Doctor Patricio Villacrés. DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA

Magister Patricia Viñan COORDINADOR VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD FACULTAD DE INGENIERÍA Presente

De mi consideración:

Con un saludo cordial, me permito comedidamente informar a usted que la comisión de Investigación y Vinculación, en sesión de fecha 17 de octubre de 2019, resolvió lo siguiente:

Resolución No. 179-CIV-17-10-2019: Una vez conocido el informe favorable de la Dirección de Vinculación con la Sociedad mediante oficio No.627-DVCS-UNACH-2019, se solicita la **Aprobación de proyectos**, de acuerdo al Art. 164 del Estatuto vigente, numeral 10; el siguiente detalle:

"Mejoramiento de viviendas en las parroquias rurales de los cantones Chambo, Guano y Penipe de la provincia de Chimborazo".

Facultad: Ingeniería

Carreras Participantes: Ingeniería Civil Director del Proyecto: Ing. Tito Castillo. Alcance Territorial: Provincia de Chimborazo

Plazo de Ejecución: 5 años

Presupuesto: \$4.000 (efectivo Cooperación)

\$1225 (valorado)

No. Docentes participantes: 3 No. De Estudiantes participantes: 50

La Comisión de Investigación y Vinculación RESUELVE: Por unanimidad de los asistentes, Aprobar los proyectos presentados.

Particular que comunicamos, para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

Mg. Silvana Zúñiga R. SECRETARIA GENERAL DE LA COMISIÓN Lic. Magaly Montoya G. SECRÉTARIA DIRECCIÓN DE VINCL

CON LA SOCIEDAD







# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

# VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PERFIL DEL PROYECTO

# 1. Nombre del proyecto

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LAS PARROQUIAS RURALES DE LOS CANTONES CHAMBO, GUANO Y PENIPE DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

#### 2. Georreferenciación

Zona	Provincia	Cantón	Parroquia	Comunidad	Latitud	Longitud
Zona3 (Chimborazo,Cotopax i,Pastaza y Tungurahua)	CHIMBORAZO	GUANO			-1.624870	-78.643956
Zona3 (Chimborazo,Cotopax i,Pastaza y Tungurahua)	CHIMBORAZO	PENIPE			-1.568083	-78.543123
Zona3 (Chimborazo,Cotopax i,Pastaza y Tungurahua)	CHIMBORAZO	СНАМВО			-1.736928	-78.604921



# 3. Pertinencia del proyecto dentro de la Planificación y linea de investigación

# 3.1. Políticas Internacionales

# 3.1.1. Objetivos Internacionales

Objetivos Milenio

Objetivo1:Erradicar la pobreza extrema y el hambre.



# Objetivos Sostenibles

Objetivo9:Construir infraestructuras resistentes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

No aplica

# 3.2. Políticas de Estado

# 3.2.1. Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivo	Política	Meta
Objetivo 1: Garantizar una vida digna con		
iguales oportunidades para todas las personas	Política 1.1: Promover la inclusión económica y social; combatir la pobreza en	Meta 1.42:Incrementar el índice de habitabilidad a 2021.
	todas sus dimensiones, a fin de garantizar la equidad económica, social, cultural y territorial.	Meta 1.43:Incrementar el porcentaje de la población con acceso a agua segura a 2021.
	Política 1.15: Promover el uso y el disfrute de un hábitat seguro, que permita el acceso equitativo a los espacios públicos con enfoque inclusivo.	
	Política 1.17: Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; la universalidad, disponibilidad y calidad para el consumo humano, saneamiento para todos y el desarrollo de sistemas integrales de riego.	
	Política 1.2: Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones de equidad, para todas las personas a lo largo del ciclo de vida.	
	Política 1.6: Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.	
	Política 1.8: Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación.	

# 3.2.2. Sectores Estratégicos Del Estado

Agua

Electricidad

Ambiente

# 3.2.3. Sectores Priorizados Matriz Productiva

# 3.2.3.1. Industrias Priorizadas

Tecnología (software, hardware y servicios informáticos). Construcción.

# 3.2.3.2. Industrias Estratégicas



#### Refinería

#### 3.2.4. Plan Nacional De Ciencia Y Tecnología

# 3.2.4.1. Políticas

Incorporar los resultados de la investigación al aparato productivo y educativo para contribuir a mejorar la calidad y el nivel de vida de las y los ecuatorianos.

#### 3.2.4.2. Objetivos Estratégicos

Objetivo4:Fomentar la cooperación y asistencia técnica, capacitación y procesos de transferencia de tecnología.

Objetivo6: Propiciar el diseño y producción de nuevos bienes y servicios a nivel nacional.

#### 3.3. Políticas Zonales

# 3.3.1. Objetivos Senplades

Lineamiento5: Impulsar la capacitación, formación e investigación.

#### 3.4. Políticas Locales

#### 3.4.1. Objetivos Plan Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial

Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales del Buen Vivir en todo el territorio nacional con énfasis en los de salud, educación, agua, hábitat y vivienda.

# 3.4.2. Objetivos Plan Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonales

#### 3.4.2.1. Plan Cantonal

Plan Desarrollo Guano

#### **3.4.2.2.** Objetivos

Objetivo1: Diseñar e implementar un programa de mejora continua de la calidad y productividad de los procesos institucionales.

#### 3.5. Políticas Institucionales

# 3.5.1. Campos de Educación y Capacitación - UNESCO

# 3.5.1.1. Área Conocimiento

Ingeniería, Industria y Construcción

#### 3.5.1.2. Subarea Conocimiento

Arquitectura y Construcción

#### 3.5.2. Líneas de Investigación

INGENIERÍA, CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN

INGENIERÍA Y PROFESIONES AFINES

# 3.5.2.1. Sublineas de Investigación

ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

PRODUCTIVAD Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA



#### 3.5.3. Plan Estratégico Institucional(Vinculación)

Plan Estratégico Institucional 2017-2021

# 3.5.3.1. Objetivos Estratégicos

Incrementar la Vinculación con la Sociedad integrando la docencia e investigación.

# 3.6. Carrera y Líneas de Intervención

#### 3.6.1. Facultad y Carreras

Facultad	Carrera
FACULTAD DE INGENIERÍA	INGENIERÍA CIVIL
FACULTAD DE INGENIERÍA	INGENIERÍA CIVIL (R)
FACULTAD DE INGENIERÍA	INGENIERÍA CIVIL (R-A)
FACULTAD DE INGENIERÍA	INGENIERÍA CIVIL

#### 3.6.2. Líneas Intervención

TOPOGRAFIA II

**CONCEPTOS ARQUITECTONICOS** 

ANALISIS ESTRUCTURAL I

TECNICAS DE LA CONSTRUCCION I

ANALISIS ESTRUCTURAL II

TECNICAS DE LA CONSTRUCCION II

PRODUCTIVIDAD - PROYECTOS

HIDRÁULICA - SANITARIA

NUEVAS TECNOLOGÍAS - MATERIALES

# 3.7. Programa

INTERVENCION TERRITORIAL INTEGRAL DE VINCULACION CON LA SOCIEDAD - UNACH EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

# 4. Objetivos

# 4.1. Objetivo General o Propósito

Arreglar las viviendas en condiciones físicas inadecuadas en el sector rural de los cantones Chambo, Guano y Penipe de la provincia de Chimborazo para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

#### 4.2. Objetivos específicos

Brindar asesoría técnica a los propietarios de las viviendas en condiciones desfavorables para mejorar el estilo de vida.

Rehabilitar las viviendas que se encuentren en malas condiciones de habitabilidad, para generar desarrollo social.

Seleccionar viviendas en condiciones físicas inadecuadas a cargo de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo para la restauración y arreglo.



#### 5. Análisis de la situación actual

El índice de Necesidades Básicas Insatisfechas(NBI) es una medida de pobreza multidimensional desarrollada en los 80's por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019). El método abarca cinco dimensiones y dentro de cada dimensión existe indicadores que miden privaciones:

- Capacidad económica
- Acceso a educación básica
- Acceso a vivienda
- Acceso a servicios básicos
- Hacinamiento

Acceder a una vivienda digna para una población no es fácil, es un reto para lograr el Buen Vivir, dado que es un servicio básico indispensable para que los pueblos puedan crecer física, cultural y económicamente, venciendo la pobreza y alcanzando el cumplimiento efectivo de los derechos.

En la provincia de Chimborazo existen 70.619 viviendas con características inadecuadas, que se han asentado en la parte urbana 7000 viviendas (10 %) y en la parte rural 63.500 viviendas correspondiente al 90 %. (INEC, 2010).

Como se puede observar, la mayor parte de viviendas se hallan en el sector rural que además presentan un déficit cualitativo. Es un problema de décadas, debido a la calidad de la construcción, materiales que se usan, deficiente control municipal y que muchas construcciones se levantan sin cumplir con los mínimos estándares de seguridad, volviendo vulnerables a los habitantes de la localidad (Keluarga, 2016).

#### 6. Descripción del problema

CANTON / PROVINCIA	Viviendas con características físicas inadecuadas								
CANTON / PROVINCIA	Viviendas	% cantón/provincia	Urbano	*	Rural	%			
RIOBAMBA	22,129	31.34%	4,385	19.82%	17,744	80.18%			
ALAUSI	8,821	12.49%	330	3.74%	8,491	96.26%			
COLTA	12,838	18.18%	186	1.45%	12,652	98.55%			
CHAMBO	1,862	2.64%	250	13.43%	1,612	86.57%			
CHUNCHI	2,117	3.00%	159	7.51%	1,958	92.49%			
GUAMOTE	9,873	13.98%	167	1.69%	9,706	98.31%			
GUANO	7,991	11.32%	515	6.44%	7,476	93.56%			
PALLATANGA	2,233	3.16%	371	16.61%	1,862	83.39%			
PENIPE	1,112	1.57%	54	4.86%	1,058	95.14%			
CUMANDA	1,643	2.33%	694	42.24%	949	57.76%			
CHIMBORAZO	70,619	100.00%	7,111	10.07%	63,508	89.93%			

#### 7. Antecedentes

Al realizar un análisis y observación acerca de la situación actual del problema, el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en la provincia de Chimborazo es de un 48%, la tercera en incidencia de toda la Región 3 que en promedio es de 54%, superior al promedio regional que es de 48% y a la media nacional de 36% lo que la convierte en la provincia con mayor pobreza y acceso a vivienda de esta región. En la provincia de Chimborazo existen 70.619 viviendas con características inadecuadas donde en el sector rural 63508 viviendas, presentan características estructuralmente defectuosas de las cuales en el Cantón Chambo presenta 1.612, Guano 7.476 y en Penipe 1.058, existiendo mayor población concentrada en el área rural, esto es el 59%; mientras que el 41% se encuentra en la parte urbana, donde a pesar de la existencia de normativa de construcción no hay control municipal, muchas construcciones se levantan sin cumplir con los mínimos estándares de seguridad, volviendo vulnerables a los habitantes de la localidad.(INEC, 2010).



Ante esto, se ha visto la necesidad de incurrir en un proyecto de 5 años que permita dar viabilidad al apoyo técnico para el mejoramiento de vivienda que proporcione comodidad, confort, y calidad de vida a los moradores de las parroquias rurales Chambo, Guano y Penipe, seleccionando y rehabilitando viviendas en condiciones físicas inadecuadas

El Dr. Paúl Ernesto Moreno Arteaga director de ECOSUR y mentor de esta idea, propone a las autoridades de la Universidad Nacional de Chimborazo formar parte de este proyecto, el cual permitirá solucionar el problema mediante la participación de varios actores quienes con el trabajo integral y planificado pretenderán alcanzar los objetivos.

#### 8. Justificación

Existen un total de 63500 viviendas en condiciones inadecuadas en el sector rural de la Provincia de Chimborazo, donde 3718 viviendas se encuentran con índice de material irrecuperable en los 3 cantones, es decir un total de 14872 habitantes. (INEC, 2010). Las viviendas precarias y tradicionales, a menudo inacabadas o mal construidas por los habitantes de los sectores rurales no pueden resolver sus problemas de infraestructura por sí solos, ya que no tiene acceso a los préstamos bancarios de alto interés, ni a consultas de asesorías técnicas necesitando ayuda con techos, pisos, mejores ventanas y puertas. La restauración, inspección y mejora de las estructuras de soporte y/o adiciones son necesarias para crear un espacio habitable adecuado para cumplir las funciones de protección primaria. La mala provisión de vivienda afecta en particular a la población más pobre. No puede resolver sus problemas por sí sola, ya que no tiene acceso a los préstamos bancarios de alto interés. El costo de los materiales de construcción en la última década también se ha agravado

# 9. Beneficiarios y Grupos Prioritarios

#### 9.1. Directos

Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Total
Parroquias rurales de los cantones Chambo, Guano y Penipe	76	84	160
Totales	76	84	160
% Participación	47,50 %	52,50 %	100%

#### 9.2. Indirectos

Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Total
Totales	N/A	N/A	N/A
% Participación	NaN %	NaN %	100%

#### 10. Cronograma de Actividades

Componente	Actividad	Resultado	Inicio	Fin
Brindar asesoría técnica a los propietarios de las viviendas en condiciones desfavorables para mejorar el estilo de vida.	C2 A1. Capacitación sobre eliminación adecuada de los desechos solidos, saberes ancestrales e interculturalidad.	Se brindarán dos charlas e inspecciones mensuales, en los sectores rurales seleccionados durante los 5 años estimados, con la participación de alrededor del 50% de los habitantes en las reuniones planificadas, es decir al menos dos	2020/01/01	2024/12/31



		miembros de cada familia.		
	C2 A2. Repartir volantes a los moradores sobre la utilización del suelo y agua potable	Se brindarán dos charlas e inspecciones mensuales, en los sectores rurales seleccionados durante los 5 años estimados, con la participación de alrededor del 50% de los habitantes en las reuniones planificadas, es decir al menos dos miembros de cada familia.	2020/01/01	2024/12/31
Rehabilitar las viviendas que se encuentren en	C3 A1. Restauración de puertas, ventanas y techos en malas condiciones	Al 2024 serán rehabilitadas o mejoradas un total de 40 viviendas bajo el financiamiento de los beneficiarios, ECOSUR, MIDUVI y el aporte técnico de los estudiantes y tutores de la Universidad Nacional de Chimborazo.	2020/01/01	2024/12/31
malas condiciones de habitabilidad, para generar desarrollo social.	C3 A2. Supervisión Técnica de la mano de obra	Al 2024 serán rehabilitadas o mejoradas un total de 40 viviendas bajo el financiamiento de los beneficiarios, ECOSUR, MIDUVI y el aporte técnico de los estudiantes y tutores de la Universidad Nacional de Chimborazo.	2020/01/01	2024/12/31
Seleccionar viviendas en condiciones físicas inadecuadas a cargo de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo para la restauración y arreglo.	C1 A1. Encuestas a los propietarios de cada vivienda en condiciones físicas inadecuadas.	Se escogerán 4 viviendas en cada semestre estudiantil en las peores condiciones físicas de las tres parroquias rurales Guano, Penipe y Chambo, mediante una inspección técnica para priorizar aquellas que requieran una intervención inmediata.	2020/01/01	2024/12/31
	C1 A2. Inspecciones a viviendas de las 3 parroquias rurales Chambo, Guano y Penipe	Se escogerán 4 viviendas en cada semestre estudiantil en las peores	2020/01/01	2024/12/31



	condiciones físicas de las tres parroquias rurales Guano, Penipe y Chambo, mediante una inspección técnica para priorizar aquellas que requieran una intervención inmediata.	
--	--	--

# 11. Financiamiento del proyecto

		Fuentes	de Finan	ciamiento	o (dólares	s)			
		Externas			Interna		1		
Componente	es / Rubros							Total	
		Fuentes Naciona les		Aporte Comuni dad Efectivo	dad	Aporte Instituci onal Efectivo	Aporte Institu cional Valora do		
Brindar asesoría técnica a los propietarios de las	C2 A1. Capacitación sobre eliminación adecuada de los desechos solidos, saberes ancestrales e interculturalidad.	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	
viviendas en condiciones desfavorables para mejorar el estilo de vida.	C2 A2. Repartir volantes a los moradores sobre la utilización del suelo y agua potable	0,00	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250,00	
Rehabilitar las viviendas que se encuentren	C3 A1. Restauración de puertas, ventanas y techos en malas condiciones	0,00	4000,00	500,00	0,00	0,00	0,00	4500,00	
condiciones de habitabilidad, para generar desarrollo social.	C3 A2. Supervisión Técnica de la mano de obra	0,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	225,00	
	C1 A1. Encuestas a los propietarios de cada vivienda en condiciones físicas inadecuadas.	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	
físicas inadecuadas a cargo de los estudiantes	C1 A2. Inspecciones a viviendas de las 3 parroquias rurales Chambo, Guano y Penipe	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	
-	Total	0,00	4625,00	500,00	0,00	0,00	0,00	5125,00	



#### 12. Autogestión y sostenibilidad

La sostenibilidad en la vivienda social y económica es un reto para la habitabilidad. Creemos que la sostenibilidad es cuestión de análisis y método, de recomponer la mirada hacia la vivienda social como pieza clave de las ciudades. Supone aproximarse al diseño para hacer uso recursivo de todo el repertorio de habilidades y herramientas disponibles para dignificar el hábitat humano.

La restauración y mejora de las estructuras de soporte y/o adiciones permitirán crear un espacio habitable adecuado para cumplir las funciones de protección primaria, destinada a los habitantes de los cantones Chambo, Guano y Penipe y será conveniente realizar un seguimiento y evaluación para verificar el impacto de la intervención. El monto del proyecto será de 5.225,00 dólares.

Realizado por:

Aprobado por:

Mg. Saldaña García Carlos Sebastián

**Docente Líder** 

GEOVANNY
MARCEL PAULA AGUAYO
Nombre de reconocimiento (NDI); c=EC,
0=BANCO CENTRAL DEL ECUADOR,
0u=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE
PAULA AGUAYO
PAULA AGUAYO
SerialNumber=0000396810, cn=GEOVANNY
MARCEL PAULA AGUAYO
Fecha: 2021.07.02 17:01:29 -0500'

Mg. Geovanny Marcelo Paula Aguayo

Director del Departamento de Vinculación con la Sociedad





# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

# VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

# 1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

# 1.1. Nombre del proyecto

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LAS PARROQUIAS RURALES DE LOS CANTONES CHAMBO, GUANO Y PENIPE DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

# 1.2. Entidad ejecutora

Docente líder del proyecto: Mg. Saldaña García Carlos Sebastián

Analista del Departamento de Vinculación: Msc. Ricaurte Coto Bolívar Alexis

# Unidades Académicas y carreras que intervienen:

Facultades	Carreras
FACULTAD DE INGENIERÍA	INGENIERÍA CIVIL (R)
FACULTAD DE INGENIERÍA	INGENIERÍA CIVIL

# 1.3. Cobertura y Localización

Zona	Provincia	Cantón	Parroquia	Comunidad	Latitud	Longitud
Zona3 (Chimborazo,Cotopax i,Pastaza y Tungurahua)	CHIMBORAZO	GUANO			-1.624870	-78.643956
Zona3 (Chimborazo,Cotopax i,Pastaza y Tungurahua)	CHIMBORAZO	PENIPE			-1.568083	-78.543123
Zona3 (Chimborazo,Cotopax i,Pastaza y Tungurahua)	CHIMBORAZO	CHAMBO			-1.736928	-78.604921





# 1.5. Monto

\$ 5125,00

# 1.6. Plazo de ejecución

**Inicio:** 01/01/2020 **Fin:** 31/12/2024

# 1.7. Sectores y subsectores de intervención definidos por SENPLADES

MACRO SECTOR	SECTOR	CODIGO	SUBSECTOR
SOCIAL EQUIPAMIENTO URBANO Y VIVIENDA	A0604	VIVIENDA	
	IVIVIENDA		

# 1.8. Número de docentes participantes

3 docentes de vinculación.

# 1.9. Número de estudiantes participantes

50 estudiantes planificados.

# 1.10. Número de beneficiarios

160 personas beneficiadas.

# 2. DIAGNOSTICO Y PROBLEMA

# 2.1. Descripción de la situación del área de investigación del proyecto



El índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es una medida de pobreza multidimensional desarrollada en los 80's por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019). El método abarca cinco dimensiones y dentro de cada dimensión existe indicadores que miden privaciones:

- Capacidad económica
- Acceso a educación básica
- Acceso a vivienda
- Acceso a servicios básicos
- Hacinamiento

Acceder a una vivienda digna para una población no es fácil, es un reto para lograr el Buen Vivir, dado que es un servicio básico indispensable para que los pueblos puedan crecer física, cultural y económicamente, venciendo la pobreza y alcanzando el cumplimiento efectivo de los derechos.

En la provincia de Chimborazo existen 70.619 viviendas con características inadecuadas, que se han asentado en la parte urbana 7000 viviendas (10 %) y en la parte rural 63.500 viviendas correspondiente al 90 %.(INEC, 2010).

Como se puede observar, la mayor parte de viviendas se hallan en el sector rural que además presentan un déficit cualitativo. Es un problema de décadas, debido a la calidad de la construcción, materiales que se usan, deficiente control municipal y que muchas construcciones se levantan sin cumplir con los mínimos estándares de seguridad, volviendo vulnerables a los habitantes de la localidad (Keluarga, 2016).

# 2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema

Las viviendas en el sector rural de los cantones Chambo, Guano y Penipe de la provincia de Chimborazo, en su mayoría son de un piso, con cubierta de zinc, asbesto cemento y pocas viviendas antiguas son de adobe. Los planes de vivienda del gobierno nacional han ido transformando esta clase de vivienda con estructura de hormigón armado y cubierta de steel panel (INEC, 2010). Aun así las características de las viviendas siguen siendo la mayoría inadecuadas como se muestra en la tabla 1.

En el sector rural 63508 viviendas, presentan características estructuralmente defectuosas de las cuales en el Cantón Chambo presenta 1.612, Guano 7.476 y en Penipe 1.058. Las principales causas que propician las características físicas inadecuadas en las viviendas en el sector rural son: calidad de materiales, costos elevados de construcción, déficit de supervisión técnica y factores climáticos, lo que genera viviendas en malas condiciones (INEC, 2010).

De esta manera se evidencia la deficiencia de infraestructura que presentan las viviendas en sector rural de los 3 cantones. La mayoría de viviendas necesitan mejorar techos, pisos, ventanas, puertas, instalaciones eléctricas y sanitarias, pues en su condición actual afecta la calidad de vida de sus moradores. La restauración, inspección y mejora de las estructuras de soporte y/o adiciones son necesarias para crear un espacio habitable adecuado para cumplir las funciones de protección primaria, destinada a los habitantes de los cantones Chambo, Guano y Penipe, que cuentan con viviendas en condiciones físicas inadecuadas, de los diez cantones de la provincia de Chimborazo (Cadena, 2015).

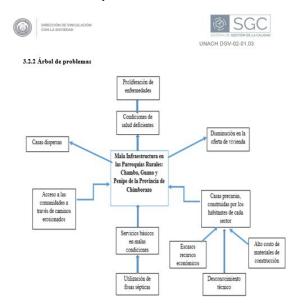
#### 2.2.1. Matriz de involucrados

Grupo	Problema	Solución	Interés	Recursos
cantones Chambo, Guano y Penipe de	, ·	Capacitaciones constantes sobre los métodos constructivos, materiales ecológicos y buen vivir.		Normas ISO, Normas NEC, Sumak Kawsay.



Universidad Nacional de Chimborazo.	Mala calidad de vida de los habitantes de la provincia de Chimborazo.	Colaborar con la capacitación para el buen uso de los recursos y materiales.	Estudiantes capacitados para el manejo técnico e implementación de los materiales de construcción.
Gads Municipales y Parroquiales.	Personal no calificado dentro del GAD Provincial.	Contratar personal calificado.	Profesionales capacitados para el mejoramiento e infraestructura de la provincia de Chimborazo.
Fundación EcoSur	Poco personal colaborando en la fundación EcoSur.	Convenios interinstitucionales para generar soluciones para generar el empleo en la provincia.	NBI.

# 2.2.2. Árbol de problemas



# 2.3. Descripción del problema



Las viviendas en el sector rural de los cantones Chambo, Guano y Penipe de la provincia de Chimborazo, en su mayoría son de un piso, con cubierta de zinc, asbesto cemento y pocas viviendas antiguas son de adobe. Los planes de vivienda del gobierno nacional han ido transformando esta clase de vivienda con estructura de hormigón armado y cubierta de steel panel (INEC, 2010). Aun así las características de las viviendas siguen siendo la mayoría inadecuadas como se muestra en la tabla 1.

En el sector rural 63508 viviendas, presentan características estructuralmente defectuosas de las cuales en el Cantón Chambo presenta 1.612, Guano 7.476 y en Penipe 1.058. Las principales causas que propician las características físicas inadecuadas en las viviendas en el sector rural son: calidad de materiales, costos elevados de construcción, déficit de supervisión técnica y factores climáticos, lo que genera viviendas en malas condiciones (INEC, 2010).

De esta manera se evidencia la deficiencia de infraestructura que presentan las viviendas en sector rural de los 3 cantones. La mayoría de viviendas necesitan mejorar techos, pisos, ventanas, puertas, instalaciones eléctricas y sanitarias, pues en su condición actual afecta la calidad de vida de sus moradores. La restauración, inspección y mejora de las estructuras de soporte y/o adiciones son necesarias para crear un espacio habitable adecuado para cumplir las funciones de protección primaria, destinada a los habitantes de los cantones Chambo, Guano y Penipe, que cuentan con viviendas en condiciones físicas inadecuadas, de los diez cantones de la provincia de Chimborazo (Cadena, 2015).

# 2.4. Línea base del proyecto

Al realizar un análisis y observación acerca de la situación actual del problema, el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en la provincia de Chimborazo es de un 48%, la tercera en incidencia de toda la Región 3 que en promedio es de 54%, superior al promedio regional que es de 48% y a la media nacional de 36% lo que la convierte en la provincia con mayor pobreza y acceso a vivienda de esta región. En la provincia de Chimborazo existen 70.619 viviendas con características inadecuadas donde en el sector rural 63508 viviendas, presentan características estructuralmente defectuosas de las cuales en el Cantón Chambo presenta 1.612, Guano 7.476 y en Penipe 1.058, existiendo mayor población concentrada en el área rural, esto es el 59%; mientras que el 41% se encuentra en la parte urbana, donde a pesar de la existencia de normativa de construcción no hay control municipal, muchas construcciones se levantan sin cumplir con los mínimos estándares de seguridad, volviendo vulnerables a los habitantes de la localidad.(INEC, 2010).

Ante esto, se ha visto la necesidad de incurrir en un proyecto de 5 años que permita dar viabilidad al apoyo técnico para el mejoramiento de vivienda que proporcione comodidad, confort, y calidad de vida a los moradores de las parroquias rurales Chambo, Guano y Penipe, seleccionando y rehabilitando viviendas en condiciones físicas inadecuadas.

El Dr. Paúl Ernesto Moreno Arteaga director de ECOSUR y mentor de esta idea, propone a las autoridades de la Universidad Nacional de Chimborazo formar parte de este proyecto, el cual permitirá solucionar el problema mediante la participación de varios actores quienes con el trabajo integral y planificado pretenderán alcanzar los objetivos.



# 2.5. Análisis de la demanda y la oferta

# 2.5.1. Demanda Referencial

61475

# 2.5.2. Demanda Potencial

23943

# 2.5.3. Demanda Efectiva

160

# 3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

# 3.1. Políticas Internacionales

# 3.1.1. Objetivos Internacionales

Objetivos Milenio

Objetivo1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Objetivos Sostenibles

Objetivo 9: Construir infraestructuras resistentes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

No aplica

# 3.2. Políticas de Estado

# 3.2.1. Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivo	Política	Meta
Objetivo 1: Garantizar		
una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas		Meta 1.42:Incrementar el índice de Habitabilidad a 2021.



Política 1.1: Promover la inclusión económica y social; combatir la pobreza en todas sus dimensiones, a fin de garantizar la equidad económica, social, cultural y territorial.

Meta 1.43: Incrementar el porcentaje de la población con acceso a agua segura a 2021.

Política 1.15: Promover el uso y el disfrute de un hábitat seguro, que permita el acceso equitativo a los espacios públicos con enfoque inclusivo.

Política 1.17: Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; la universalidad, disponibilidad y calidad para el consumo humano, saneamiento para todos y el desarrollo de sistemas integrales de riego.

Política 1.2: Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones de equidad, para todas las personas a lo largo del ciclo de vida.

Política 1.6: Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.

Política 1.8: Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación.

# 3.2.2. Sectores Estratégicos Del Estado

Agua

Electricidad

**Ambiente** 

#### 3.2.3. Sectores Priorizados Matriz Productiva

# 3.2.3.1. Industrias Priorizadas

Tecnología (software, hardware y servicios informáticos).

Construcción.

# 3.2.3.2. Industrias Estratégicas

Refinería

# 3.2.4. Plan Nacional De Ciencia Y Tecnología

# **3.2.4.1. Políticas**

Incorporar los resultados de la investigación al aparato productivo y educativo para contribuir a Mejorar la calidad y el nivel de vida de las y los ecuatorianos.

# 3.2.4.2. Objetivos Estratégicos



Objetivo 4: Fomentar la cooperación y asistencia técnica, capacitación y procesos de transferencia de tecnología.

Objetivo 6: Propiciar el diseño y producción de nuevos bienes y servicios a nivel nacional.

#### 3.3. Políticas Zonales

# 3.3.1. Objetivos Senplades

Lineamiento5: Impulsar la capacitación, formación e investigación.

#### 3.4. Políticas Locales

# 3.4.1. Objetivos Plan Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial

Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales del Buen Vivir en todo el territorio nacional con énfasis en los de salud, educación, agua, hábitat y vivienda.

# 3.4.2. Objetivos Plan Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonales

#### 3.4.2.1. Plan Cantonal

Plan Desarrollo Guano

# **3.4.2.2.** Objetivos

Objetivo1: Diseñar e implementar un programa de mejora continua de la calidad y productividad de los procesos institucionales.

# 3.5. Políticas Institucionales

# 3.5.1. Campos de Educación y Capacitación - UNESCO

#### 3.5.1.1. Área Conocimiento

Ingeniería, Industria y Construcción

#### 3.5.1.2. Subarea Conocimiento

Arquitectura y Construcción

# 3.5.2. Línea de Investigación

INGENIERÍA, CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN INGENIERÍA Y PROFESIONES AFINES

# 3.5.2.1. Sublínea de Investigación

ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

PRODUCTIVAD Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

#### 3.5.3. Plan Estratégico Institucional (Vinculación)

Plan Estratégico Institucional 2017-2021

# 3.5.3.1. Objetivos Estratégicos

Incrementar la Vinculación con la Sociedad integrando la docencia e investigación.

# 3.6. Líneas de Intervención por Carrera y Facultad



#### 3.6.1. Líneas de Intervención

TOPOGRAFIA II

**CONCEPTOS ARQUITECTONICOS** 

ANALISIS ESTRUCTURAL I

TECNICAS DE LA CONSTRUCCION I

ANALISIS ESTRUCTURAL II

TECNICAS DE LA CONSTRUCCION II

PRODUCTIVIDAD - PROYECTOS

HIDRÁULICA - SANITARIA

NUEVASTECNOLOGÍAS-MATERIALES

# 4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

# 4.1. Objetivo General o Propósito

Arreglar las viviendas en condiciones físicas inadecuadas en el sector rural de los cantones Chambo, Guano y Penipe de la provincia de Chimborazo para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

# 4.2. Objetivos específicos

- Brindar asesoría técnica a los propietarios de las viviendas en condiciones desfavorables para mejorar el estilo de vida.
- Rehabilitar las viviendas que se encuentren en malas condiciones de habitabilidad, para generar desarrollo social.
- Seleccionar viviendas en condiciones físicas inadecuadas a cargo de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo para la restauración y arreglo.

# 4.3. Matríz de marco lógico

NARRACIÓN	INDICADOR	VERIFICADOR	SUPUESTO
FIN: Mejorar la calidad de vida de los beneficiarios del proyecto.	00	00	00
PROPÓSITO: Arreglar las viviendas en condiciones físicas inadecuadas en el sector rural de los cantones Chambo, Guano y Penipe de la provincia de Chimborazo para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.	Al final del proyecto en el 2024, se mejoran las condiciones de las viviendas de al menos el 70% de la población objetivo.	Convenios Institucionales Informes técnicos Álbumes fotográficos Estadísticas Encuestas iniciales – encuestas finales	Las instituciones involucradas en este convenio proveen los procesos. Facilidades para la asistencia a los sectores vulnerables.
COMPONENTE: Seleccionar viviendas en condiciones físicas inadecuadas a cargo de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo para la restauración y arreglo.	Al menos el 70% de las viviendas en malas condiciones físicas y/o estructurales son restauradas o arregladas al final del proyecto en el 2024.	Encuestas semestrales. Fichas técnicas. Informes técnicos. Álbumes fotográficos.	Apoyo de los beneficiarios para la ejecución de las inspecciones.



COMPONENTE: Brindar asesoría técnica a los propietarios de las viviendas en condiciones desfavorables para mejorar el estilo de vida.	Al 2024 los beneficiarios contarán con un conocimiento técnico para el correcto uso de su vivienda.	Actas de reuniones. Planes de capacitación. Trípticos. Listados de asistentes. Álbumes fotográficos.	Capacitación a cargo de las Instituciones en convenio.		
COMPONENTE: Rehabilitar las viviendas que se encuentren en malas condiciones de habitabilidad, para generar desarrollo social.	40 viviendas intervenidas en un período de 5 años.	Planos. Matrices de medición. Informes técnicos y estadísticos. Encuestas. Álbumes fotográficos.	Aporte con mano de obra, por parte de los beneficiarios.		
ACTIVIDAD: C1 A1. Encuestas a los propietarios de cada vivienda en condiciones físicas inadecuadas.	100% de los propietarios de las viviendas fueron encuestados durante el primer trimestre del proyecto.	Encuestas. Álbumes fotográficos	Estudiantes y docentes participan en la ejecución de encuestas.		
ACTIVIDAD: C1 A2. Inspecciones a viviendas de las 3 parroquias rurales Chambo, Guano y Penipe	100% de las viviendas fueron inspeccionadas para conocer sus condiciones físicas y estructurales durante el primer trimestre del proyecto.	Fichas técnicas. Informes técnicos Álbumes fotográficos	Participación activa de los beneficiarios en las capacitaciones impartidas.		
ACTIVIDAD: C2 A1. Capacitación sobre eliminación adecuada de los desechos solidos, saberes ancestrales e interculturalidad.	Una conferencia en cada casa barrial, acerca de la eliminación adecuada de los desechos sólidos, saberes ancestrales e interculturalidad.	Planes de capacitación. Trípticos. Listados de asistentes. Álbumes fotográficos.	Intervención por parte de instituciones públicas y privadas.		
ACTIVIDAD: C2 A2. Repartir volantes a los moradores sobre la utilización del suelo y agua potable	Entregar 50 volantes semanales en cada parroquia rural.	Trípticos. Álbumes fotográficos.	Colaboración por parte de los presidentes barriales.		
ACTIVIDAD: C3 A1. Restauración de puertas, ventanas y techos en malas condiciones	Puertas, ventanas y techos en condiciones óptimas para su ocupación.	Planos. Matrices de medición. Álbumes fotográficos. Informe técnico. Encuesta inicial – final.	Porcentaje de presupuesto por parte de las comunidades.		
ACTIVIDAD: C3 A2. Supervisión Técnica de la mano de obra	Se realizará un control técnico arbitrariamente por personal especializado, para garantizar la correcta ejecución de las actividades.	Informe técnico. Álbumes fotográficos.	Contar con los recursos materiales y humanos necesarios para la ejecución de los controles técnicos.		

# **5. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO**

# 5.1. Presupuesto y financiamiento por actividades del proyecto



		Fuentes de Financiamiento (dólares)						
			Exte	rnas		Interna		
Componentes / Rubros		Fuentes Naciona les			Aporte Comuni dad Valorad o	Aporte Instituci onal Efectiv o	Aporte Institu cional Valora do	Total
Brindar asesoría técnica a los propietarios de las	C2 A1. Capacitación sobre eliminación adecuada de los desechos solidos, saberes ancestrales e interculturalidad.	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
viviendas en condiciones desfavorables para mejorar el estilo de vida.	C2 A2. Repartir volantes a los moradores sobre la utilización del suelo y agua potable	0,00	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250,00
Rehabilitar las viviendas que se encuentren	C3 A1. Restauración de puertas, ventanas y techos en malas condiciones	0,00	4000,00	500,00	0,00	0,00	0,00	4500,0 0
en malas condiciones de habitabilidad, para generar desarrollo social.	C3 A2. Supervisión Técnica de la mano de obra	0,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	225,00
Seleccionar viviendas en condiciones físicas	C1 A1. Encuestas a los propietarios de cada vivienda en condiciones físicas inadecuadas.	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
inadecuadas a cargo de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo para la restauración y arreglo.	C1 A2. Inspecciones a viviendas de las 3 parroquias rurales Chambo, Guano y Penipe	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
	Total	0,00	4625,00	500,00	0,00	0,00	0,00	5225,0 0

# 6. ESTRATÉGIAS DE EJECUCIÓN

# 6.1. Cronograma valorado por componentes y actividades

Objetivos Específicos	Meta Cualificable	Actividades	Costo	Inicio	Fin
viviendas en condiciones desfavorables para conocimiento mejorar el estilo de vida.	beneficiarios contarán con un conocimiento técnico para el	C2 A1. Capacitación sobre eliminación adecuada de los desechos sólidos, saberes ancestrales e interculturalidad.		2020/01/01	2024/12/31
	C2 A2. Repartir volantes a los moradores sobre la utilización del suelo y agua potable	250,00	2020/01/01	2024/12/31	
		Sub Total	300,00	2020/01/01	2024/12/31



Rehabilitar las viviendas que se encuentren en malas condiciones de	40 viviendas intervenidas en un período de 5	C3 A1. Restauración de puertas, ventanas y techos en malas condiciones	4500,00	2020/01/01	2024/12/31
habitabilidad, para generar desarrollo social.	años.	C3 A2. Supervisión Técnica de la mano de obra	225,00	2020/01/01	2024/12/31
		Sub Total	4725,00	2020/01/01	2024/12/31
Seleccionar viviendas en condiciones físicas inadecuadas a cargo de los estudiantes de la	Al menos el 70% de las viviendas en malas condiciones	C1 A1. Encuestas a los propietarios de cada vivienda en condiciones físicas inadecuadas.	50,00	2020/01/01	2024/12/31
Universidad Nacional de Chimborazo para la restauración y arreglo.	físicas y/o estrucurales son restauradas o arregladas al final del proyecto en el	C1 A2. Inspecciones a viviendas de las 3 parroquias rurales Chambo, Guano y Penipe	50,00	2020/01/01	2024/12/31
	2022.	Sub Total	100,00	2020/01/01	2024/12/31
Total			5125,00	2020/01/01	2020/01/01

Realizado por:

Mg. Saldaña García Carlos Sebastián

**Docente Líder** 

Aprobado por:

GEOVANNY
MARCELO PAULA AGUAYO
Nombre de reconocimiento (IDN): C=EC, o-BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, ou-ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION-ECIECE, I-OUTIO PAULA AGUAYO
PAULA AGUAYO
SerialNumber=000396810, cn=GEOVANNY
MARCELO PAULA AGUAYO
Fecha: 2021.07.02 17:01:29-05'00'

Mg. Geovanny Marcelo Paula Aguayo

Director del Departamento de Vinculación con la Sociedad







# CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO SOCIAL ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO Y FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO Y HÁBITAT ECONÓMICO Y ECOLÓGICO "ECOSUR ECUADOR"

#### COMPARECIENTES. -

Comparecen a la celebración del presente convenio específico las siguientes personas: por una parte, el Ing. Gonzalo Nicolay Samaniego Erazo, Ph.D., en su calidad de Rector y por tanto representante legal de la Universidad Nacional de Chimborazo, a quien en adelante y para efectos del presente convenio se denominará "Unach" y por otra parte el Ing. Diego Xavier Coloma Machado en su calidad de Director Ejecutivo, representante de la FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO Y HÁBITAT ECONÓMICO Y ECOLÓGICO "ECOSUR ECUADOR", a quien en adelante se le denominará "ECOSUR". Los intervinientes declaran ser mayores de edad y legalmente capaces para contratar y obligarse, al tenor de las siguientes cláusulas:

# CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES. -

- 1.1. La Universidad Nacional de Chimborazo es una institución de educación superior, con personería jurídica, sin fines de lucro, autónoma, de derecho público, creada mediante Ley N° 0098, publicada en el en el Registro Oficial N° 771 del 31 de agosto de 1995, su domicilio principal es la ciudad de Riobamba; su denominación es UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO y sus siglas son Unach. Se rige por la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, su reglamento, otras leyes conexas, los reglamentos y resoluciones de organismo o autoridad competente y el presente Estatuto. Su misión: crear, desarrollar, transferir y difundir el conocimiento, los saberes y la cultura a través de la aplicación de procesos de formación académica, investigación y vinculación; bajo principios de pertinencia, integralidad, interculturalidad, equidad, preservación del ambiente, fortaleciendo el talento humano, para la construcción de una mejor sociedad. Su visión: ser la institución de educación superior líder en la Zona 3 del Ecuador, con reconocimiento nacional y proyección internacional.
- 1.2. La Fundación Ecosur es una ONG ecuatoriana sin fines de lucro que trabaja por el desarrollo del hábitat Económico y Ecológico, da énfasis a programas de vivienda social en los cuales se consideran las necesidades de los beneficiarios, los materiales del lugar, la tipología constructiva presente y lo más importante, la capacitación a los actores de la construcción involucrados: albañiles, carpinteros, técnicos y beneficiarios. Su misión es: Generar oportunidades en el ámbito del hábitat para mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la implementación eficiente de tecnologías económicas, ecológicas y sociales sustentables; y su Visión es: Ayudar a las poblaciones más vulnerables con el compromiso de mejorar la calidad de vida de las personas en las comunidades, fomentando el liderazgo, el trabajo en equipo y la responsabilidad ecológica

#### CLAÚSULA SEGUNDA: NORMATIVA APLICABLE. -

#### 2.1. Constitución de la República del Ecuador:

El Art. 351, establece que el Sistema de Educación Superior estará articulado al Sistema Nacional de Educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del Sistema de Educación Superior con la Función Ejecutiva. Este Sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global;

El Art. 355, reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución;





# 2.2. Ley Orgánica de Educación Superior:

El Art. 18, dispone que la autonomía responsable que ejercen las universidades y escuelas politécnicas consiste en la libertad en la elaboración de sus planes y programas de estudio en el marco de las disposiciones de la presente Ley; la libertad para gestionar sus procesos internos;

El Art. 138, establece que las instituciones del Sistema de Educación Superior fomentarán las relaciones interinstitucionales entre universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores tanto nacionales como internacionales, a fin de facilitar la movilidad docente, estudiantil y de investigadores, y la relación en el desarrollo de sus actividades académicas, culturales, de investigación y de vinculación con la sociedad.

# 2.3. Reglamento de Régimen Académico:

El Art. 53 dispone lo siguiente: Prácticas preprofesionales y pasantías en las carreras de tercer nivel.- Las prácticas preprofesionales y pasantías en las carreras de tercer nivel son actividades de aprendizaje orientadas a la aplicación de conocimientos y/o al desarrollo de competencias profesionales. Estas prácticas se realizarán en entornos organizacionales, institucionales, empresariales, comunitarios u otros relacionados al ámbito profesional de la carrera, públicos o privados, nacionales o internacionales. Las prácticas preprofesionales se subdividen en dos (2) componentes:

a) Prácticas laborales, de naturaleza profesional en contextos reales de aplicación; y, b) Prácticas de servicio comunitario, cuya naturaleza es la atención a personas, grupos o contextos de vulnerabilidad. Las prácticas preprofesionales podrán realizarse a lo largo de toda la formación de la carrera, de forma continua o no; mediante planes, programas y/o proyectos cuyo alcance será definido por la IES. Las prácticas deberán ser coherentes con los resultados de aprendizaje y el perfil de egreso de las carreras y programas; y, podrán ser registradas y evaluadas según los mecanismos y requerimientos que establezca cada IES. Las pasantías pueden realizarse tanto en el sector público como privado, con algún tipo de compensación. Las pasantías se regularán por la normativa aplicable e incluirán la afiliación del estudiante al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; sin modificar el carácter y los efectos académicos de las mismas. Las prácticas preprofesionales no generan ningún vínculo u obligación laboral. La experiencia laboral podrá ser reconocida como práctica pre profesional, incluidas las horas de servicios a la comunidad, siempre y cuando las actividades realizadas resulten pertinentes al perfil de egreso, lo cual debe ser validado por evidencias definidas por las IES.

# CLÁUSULA TERCERA: OBJETO DEL CONVENIO. -

Instrumentar la cooperación interinstitucional para el desarrollo de actividades de cooperación al desarrollo social, dentro del proyecto de vinculación con la sociedad "MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LAS PARROQUIAS RURALES DE LOS CANTONES CHAMBO, GUANO Y PENIPE DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO." con los estudiantes y docentes de la carrera de Ingeniería Civil, de la facultad de Ingeniería, de la Universidad Nacional de Chimborazo.

# CLAÚSULA CUARTA: VIGENCIA DEL CONVENIO. -

El presente convenio tendrá una vigencia de 5 años, contados a partir de la fecha de su suscripción, pudiendo renovarse por igual período, lo que deberá manifestarse mediante comunicación escrita que dé cuenta de los resultados del presente Convenio con al menos treinta días previos a la terminación; caso contrario bastará con el sólo cumplimiento del plazo para su terminación.





# CLÁUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES. -

- 1. Seleccionar e incorporar a los/as estudiantes y docentes que, cumpliendo con los requerimientos mínimos establecidos, que participarán en el proyecto de vinculación.
- 2. Entregar un listado de los/as estudiantes que realizarán su participación en el proyecto en función de los acuerdos establecidos entre la Unach y Ecosur.
- 3. Comunicar oportunamente a Ecosur cualquier modificación respecto de la reglamentación de vinculación y tomar las medidas que se requieran para el cabal cumplimiento del convenio.
- 4. Incentivar en estudiantes y docentes el desarrollo de trabajos de investigación con relación al tema del presente convenio.
- 5. Facilitar el uso de la infraestructura, laboratorios, talleres, maquinarias y demás implementos que fueran necesarios y estuvieren disponibles, siempre y cuando los mismos no interrumpan el normal y libre desenvolvimiento en la institución y cumpliendo con la normatividad de la Unach.

# 5.2. De la contraparte:

- 1. Brindar facilidades relacionadas a espacios físicos y materiales, según disponibilidad en la institución, además de la coordinación, seguimiento, monitoreo y evaluación de las acciones específicas que deriven el presente convenio.
- 2. Entregar un certificado al/la alumno/a de la Unach que concluya su tiempo de vinculación, en el cual se indicará el número de horas realizadas.
- 3. Planificar, desarrollar, organizar y ejecutar todas las actividades que conlleven la ejecución y culminación de los acuerdos pactados con la Unach en el presente convenio.
- 4. Seleccionar a las personas y organizaciones comunitarias como involucradas y beneficiarias en los proyectos desarrollados en conjunto con la Unach, convocando y garantizando su presencia en las actividades planificadas.

# 5.3. Obligaciones conjuntas:

- 1. Designar a personas representantes de ambas entidades para la coordinación, ejecución, seguimiento y evaluación del cumplimiento del presente convenio específico.
- 2. Realizar, de manera periódica, al menos semestralmente, el seguimiento del cumplimiento del presente convenio, mediante reuniones de coordinación de acciones.
- 3. Vincular a otros actores estratégicos que permitan fortalecer el logro del objeto del presente convenio interinstitucional.

# CLÁUSULA SEXTA: DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONVENIO. -

#### 6.1. Unach

Administrador: Ing. Carlos Sebastián Saldaña García

Dirección: Conjunto San Antonio Vía a Guano; Riobamba - Ecuador

Teléfonos: 0998075580

Correo electrónico: cssaldana@unach.edu.ec

#### 6.2. ECOSUR

Administrador: Ing. Diego Xavier Coloma Machado Dirección: Brasil s/n entre Boyacá y Esmeraldas

Teléfonos: 0992746524

Correo electrónico: diegocoloma@ecosur.org

# CLÁUSULA SÉPTIMA: DOCUMENTOS HABILITANTES. -

# 7.1. Documentos mínimos:





- a) Documentos de identificación de la o las contrapartes del instrumento de cooperación a suscribirse;
- b) Documentos que justifiquen la calidad de representantes legales de las partes intervinientes;
- c) Documentos que justifiquen la existencia jurídica de las instituciones intervinientes.

#### 7.2. Otros documentos:

a) Proyecto de vinculación aprobado.

# CLÁUSULA OCTAVA: MODIFICACIONES. -

Las partes acuerdan que en cualquier tiempo durante la vigencia de este instrumento de cooperación y de común acuerdo, podrán modificar su contenido, para lo cual se procederá por escrito y se contará con los informes técnicos y legales que sean del caso y que justifiquen plenamente las modificaciones planteadas.

# CLÁUSULA NOVENA: TERMINACIÓN DEL CONVENIO. -

El presente convenio podrá dar por terminado por una de las siguientes causas:

- 9.1. Cuando se haya cumplido con el plazo previsto para la vigencia del mismo;
- 9.2. Por cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente convenio;
- 9.3. Por terminación de mutuo acuerdo de las partes, cuando no se puedan cumplir las obligaciones, y;
- 9.4. Por terminación unilateral, cuando una de las partes no cumpla con las obligaciones.

En cualquier caso de terminación del presente instrumento, se suscribirá un acta de finiquito, en la que se establecerá el grado de ejecución del convenio y las actividades desarrolladas.

# CLÁUSULA DÉCIMA: RELACIÓN LABORAL Y RÉGIMEN FINANCIERO. -

El presente instrumento, bajo ningún concepto, entabla relaciones laborales de la cual se generen obligaciones para los suscribientes. Tampoco genera obligaciones financieras recíprocas para las partes.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y USO DEL NOMBRE E IMAGEN. -

11.1. Las partes se comprometen a vigilar y respetar los derechos de propiedad intelectual que se pudieren generar por los trabajos, estudios, investigaciones e informes, que se realicen en el contexto de este instrumento jurídico, para lo cual declaran que todo insumo, material o cualquier otro producto que se genere de la ejecución del presente convenio, será de propiedad exclusiva de la parte que lo haya elaborado, salvo los casos en los que se hayan generado de manera conjunta, quien podrá de así convenir a sus intereses, utilizar, socializar, transferir o licenciar los derechos de propiedad intelectual a terceras personas.

11.2. Las piezas gráficas en las que se pretenda incluir los nombres y marcas de las partes deberán ser revisadas por las dependencias respectivas de cada una, con el fin de que puedan verificar el cumplimiento del Manual de Marca institucional.

# CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. -

Las partes convienen en que cualquier desacuerdo generado de la interpretación o aplicación del instrumento, se resolverá a través de la consulta directa y otra modalidad que de mutuo convenio se convenaa.

En caso de que se suscitaren divergencias o controversias en la interpretación o ejecución del presente acuerdo, las partes por medio del diálogo amigable procurarán un acuerdo directo, de no existir este acuerdo podrán utilizar los métodos alternativos para la solución de controversias.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DOMICILIO Y NOTIFICACIONES. -





Las partes fijan como domicilio legal, la ciudad de Riobamba. Toda notificación relativa a este convenio deberá realizarse por escrito, en las siguientes direcciones:

#### 13.1. Unach

REPRESENTANTE: Ing. Nicolay Samaniego Erazo, PhD.

DIRECCIÓN: Av. Antonio José de Sucre Km ½ camino a Guano; Riobamba – Ecuador

TELÉFONOS: 03-3730880 Ext. 1005 E-MAIL: rector@unach.edu.ec PÁGINA WEB: www.unach.edu.ec

#### 13.2. ECOSUR

REPRESENTANTE: Ing. Diego Xavier Coloma Machado DIRECCIÓN: Brasil s/n entre Boyacá y Esmeraldas

TELÉFONOS: 0992746524

E-MAIL: diegocoloma@ecosur.org

PÁGINA: https://ecosur.org

En caso de cambio de dirección, es obligación de la parte que lo genere, informar por escrito a la contraparte institucional la nueva d 31 :ión que deberá tenerse en cuenta para tales efectos. Las comunicaciones en la ejecución del presente convenio, serán dirigidas por escrito, o correos electrónicos, bastando en cada caso, que el remitente tenga la correspondiente constancia de que su comunicación ha sido recibida en las direcciones de la otra parte.

# CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: ACEPTACIÓN. -

Las partes libre y voluntariamente declaran expresamente su aceptación a todo lo convenido en el presente instrumento jurídico, a cuyas estipulaciones se someten y ratifican, firmando para constancia de lo actuado en cuatro ejemplares de igual contenido y valor legal.

En la ciudad de Riobamba, a los 31 días, del mes de ...... Marzo .............................. del año 2021

Ing. Nicotay Samaniego Erazo, PhD.

RECTOR DE LA UNIVERSIDAD

NACIONAL DE CHIMBORAZO

Ing. Diego Xavier Coloma Machado
DIRECTOR EJECUTIVO DE ECOSUR