



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Programa: Programa de capacitación y asistencia técnica para el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades para microempresarios y sectores identificados con necesidades de capacitación en diferentes áreas del Ecuador

1.2. Campo Amplio: 07 Ingeniería, industria y construcción

1.3. Campo específico: 072 Industria y producción

1.4. Campo detallado: 0715 Mecánica y profesiones afines a la metalistería

1.5. Línea de acción:

- Asistencia comunitaria
- Educación continua
- Servicios de apoyo de las estructuras académicas
- Difusión y promoción cultural
- Servicios y asesoramiento

1.6. Nombre del proyecto: Modelo Cooperativo de Empresa en Metal Mecánica enfocado a personas vulnerables de las comunidades pertenecientes a la Parroquia Santa Ana del Cantón Cuenca

1.7. Carrera o unidad académica.

Carrera 1: INGENIERIA EN MECANICA AUTOMOTRIZ

Carrera 2: INGENIERIA DE LA PRODUCCION Y OPERACIONES

1.8. Población Objetivo:

Directos: Grupo de personas vulnerables pertenecientes a la Parroquia Santa Ana y comunidades aledañas.

Indirectos: Habitantes de la parroquia Santa Ana y comunidades aledañas

Entidades externas: GAD de la Parroquia Santa Ana

Nombre de la entidad	Tipo de entidad
GAD de la parroquia Santa Ana	Pública



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

1.9. El proyecto está ligado a los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021.

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida

- Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.
- Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.
- Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.

Eje 2: Economía al servicio de la sociedad

- Objetivo 4: Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización.
- Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.
- Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural.

Eje 3: Más sociedad, mejor Estado

- Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la Ciudadanía.
- Objetivo 8: Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social.
- Objetivo 9: Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo.

1.10. El proyecto aporta al cumplimiento de los siguientes principios propuestos por el Pacto Global de las Naciones Unidas.

El cumplimiento de estos principios NO es obligatorio para la presentación de proyectos, pero si su propuesta puede contribuir a alguno de ellos sírvase marcar el o los casilleros correspondientes.

DERECHOS HUMANOS

- 1. Las Empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.
- 2. Las Empresas deben asegurarse de no actuar como cómplices de violaciones de los derechos humanos.



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

ESTÁNDARES LABORALES

- 3. Las empresas deben respetar la libertad de Asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.
- 4. Las Empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
- 5. Las Empresas deben apoyar la abolición efectiva del trabajo infantil.
- 6. Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.

MEDIO AMBIENTE

- 7. Las Empresas deberán apoyar un enfoque de precaución respecto a los desafíos del medio ambiente.
- 8. Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.
- 9. Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

ANTICORRUPCIÓN

- 10. Las Empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

1.11. El proyecto está ligado a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
- 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
- 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- 10. Reducir la desigualdad en y entre los países.
- 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- 14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
- 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
- 17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

1.12. Tiempo estimado de ejecución: *12 meses*

- Levantamiento de la línea base: *3 meses*.
- Ejecución del Proyecto: *8 meses*.
- Evaluación de Impacto: *1 mes*.

1.13. Presupuesto referencial:

- Costo total del Proyecto: \$ 53412,50
- Aporte de la Universidad del Azuay: \$ 18192,50
- Aporte de la República Checa: \$20220,00
- Aporte de GAD Parroquial de Santa Ana: \$15000,00

1.14. Responsable de la propuesta: *Ing. Hernán Viteri*



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.

2.1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO:

Mediante un convenio de cooperación entre la República Checa y la Universidad del Azuay se adquirirá equipos de soldadura y los implementos necesarios para el funcionamiento adecuado de los mismos, estos equipos serán instalados en un espacio concedido por el GAD Parroquial de Santa Ana para iniciar un modelo cooperativo de empresa en metal mecánica que servirá para preparar de una manera técnica y administrativa a un grupo de personas vulnerables de las comunidades cercanas a la Parroquia Santa Ana, el mismo que aportará al desarrollo personal de los individuos beneficiados, así como del colectivo social. Este proyecto consistirá en primera instancia en la selección y adquisición de equipos de soldadura de procedencia checa, posteriormente se realizará la implementación de estos equipos con las instalaciones de energía eléctrica, de gas combustible y de ventilación en el espacio asignado, el mismo que deberá estar dotado con los servicios básicos necesarios para el buen funcionamiento de los equipos y también preste las facilidades necesarias para realizar dos módulos de capacitación, el primer módulo será teórico práctico sobre soldadura y materiales con una duración de 80 horas, un segundo módulo en gestión empresarial de 48 horas; estos módulos serán dictados durante los días sábados en horario diurno (4 horas cada día), la responsabilidad del programa estará a cargo del director del proyecto, las temáticas serán presentadas por los estudiantes de los últimos ciclos de las carreras de Ingeniería en Mecánica Automotriz y de Ingeniería de la Producción y Operaciones, como parte de su trabajo de "prácticas pre profesionales". Una vez finalizado los cursos de capacitación se realizará un análisis de evaluación de impacto. También se entregará al GAD parroquial un estudio de modelo de gestión para implementar en el taller de mecánica. Los equipos de soldadura, instalaciones, así como otros equipos y herramientas auxiliares serán financiados por la República Checa y estarán en calidad de comodato por un tiempo de dos años, transcurrido ese tiempo quedarán los equipos a servicio de la comunidad a fin de prestar servicio mediante programas de auto gestión bajo la supervisión de los directivos del GAD Parroquial de Santa Ana. Al finalizar el programa de capacitación los estudiantes que culminen satisfactoriamente el mismo recibirán un certificado de participación.

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN:

La Universidad del Azuay, a través de sus diferentes unidades académicas, capacita a profesionales altamente calificados en los campos humanísticos, científicos y tecnológicos. Además, se compromete a desarrollar programas de asistencia y cooperación con organizaciones y entidades de diferentes sectores con el propósito de transmitir e intercambiar conocimientos, experiencias y tecnologías para que sus estudiantes tengan la oportunidad de asimilar experiencias prácticas en el área de su capacitación. La Universidad, a través de su departamento de vinculación con la comunidad, ayuda a



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

las comunidades a través de diferentes proyectos. Entre estos se encuentran los proyectos de educación y capacitación para las comunidades vulnerables a través de sus maestros y estudiantes. Uno de los proyectos de mayor relevancia es el de capacitación a adolescentes de la parroquia Santa Ana, misma que está ubicada a 16 km de la ciudad de Cuenca y tiene 5366 habitantes según datos del último censo (año 2010), los mismos que están mayormente involucrados en tareas agrícolas, ganaderas y artesanales. Las características socioeconómicas y culturales de las parroquias rurales de las provincias del sur del país y la influencia de otros factores (migración, falta de acceso a servicios básicos, falta de oportunidades para la educación secundaria y superior, falta de empleo, etc.) convierte a los habitantes de esta parroquia en un grupo vulnerable, especialmente a los adolescentes que por falta de actividades académicas o laborales, están expuestos a problemas de alcoholismo, adicción a las drogas y delincuencia. En este contexto, la Universidad del Azuay a través de la Cooperación para el Desarrollo de la República Checa, se buscará adquirir equipos de soldadura importados de la República Checa; con estos equipos se iniciará un modelo cooperativo de empresa en el trabajo de la metal mecánica con los adolescentes de la comunidad y se espera que puedan mejorar sus condiciones de vida. Por su parte, la Universidad colaborará con recursos humanos para gestionar el proyecto y la formación de los adolescentes. Estos equipos estarían ubicados en la casa comunal de la parroquia de Santa Ana y los adolescentes capacitados tendrán la oportunidad de estar vinculados a estas actividades laborales; los impactos del proyecto se evaluarán a través de encuestas socioeconómicas.

2.2. ALCANCE TERRITORIAL:

- Nacional
- Provincial
- Cantonal
- Parroquial
- Institucional
- Internacional

2.3. OBJETIVO GENERAL:

Generar un modelo cooperativo de empresa en metal mecánica enfocado a personas vulnerables de las comunidades pertenecientes a la Parroquia Santa Ana del Cantón Cuenca.

2.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- implementar una infraestructura metal mecánica a servicio de la comunidad.



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

- *Generar espacios de encuentro que promuevan la participación en actividades comunitarias de los estudiantes inscritos en habitantes de la parroquia "Santa Ana"*
- *Desarrollar en los estudiantes aprendizajes significativos en pos de aplicar los conocimientos adquiridos en el área de la metalistería.*
- *Motivar emprendimientos relacionados a la inserción laboral, o a la creación de micro-empresas que aporten a la comunidad y al beneficio propio de los participantes.*

2.5. IMPACTO DEL PROYECTO

- Impacto Social
- Impacto Científico
- Impacto Económico
- Impacto Político
- Otro Impacto

2.6. DESCRIPCIÓN DE IMPACTO ESPERADO

Oportunidad en los jóvenes de mejorar su calidad de vida por cuanto adquieren los conocimientos teóricos y prácticos en el campo de la metal mecánica y una preparación adecuada en el área administrativa, lo que les dará la oportunidad de emprender su propio negocio u obtener un trabajo relacionado en el área de capacitación y de esta manera contribuir con el crecimiento socio económico de la comunidad a la cual pertenecen.

El desarrollo de un modelo de gestión relacionado al área metal mecánico a servicio de la comunidad permitirá generar bienes o mejorar los mismos para instituciones destinados al servicio de los habitantes de las comunidades pertenecientes a la Parroquia Santa Ana.

2.7. INDICADORES GENERALES DE IMPACTO A NIVEL DE PROYECTO

Nro. De Indicador	Descripción	Tipo	Método
1	Mejoramiento de la calidad de vida	<i>Cualitativo</i>	Encuesta de emprendimiento o relación laboral
2	Adquirir conocimientos y desarrollo de destrezas en el área de capacitación	<i>Cualitativo</i>	<i>Test de evaluación</i>



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

3	Implementar una infraestructura metal mecánica	Cuantitativo	Control de inventario de los bienes físicos
---	--	--------------	---

2.8. RESULTADOS / PRODUCTOS ESPERADOS

Mediante el curso de capacitación en el área de soldadura: eléctrica, MIG, TIG y autógena, se espera que tengan los conocimientos y destrezas necesarias para que puedan insertarse en el campo laboral en sectores de la metalistería, latonería y construcción; también se va a realizar un módulo de gestión empresarial con el propósito que puedan emprender un negocio propio y mantenerse de una manera competitiva.

Se va a realizar un modelo de gestión para el manejo adecuado del taller metal mecánico, la autogestión lo realizará el GAD Parroquial de Santa Ana y contribuirá a generar plazas de trabajo y brindar servicio a la comunidad.

3. PLAN DE TRABAJO:

Objetivo general	Objetivos específicos	Indicador	Resultado Esperado	Actividades	Medio de verificación	Supuestos
Generar un modelo cooperativo de empresa en metal mecánica enfocado a personas vulnerables de las comunidades pertenecientes a la Parroquia Santa Ana del Cantón Cuenca.	implementar una infraestructura metal mecánica a servicio de la comunidad	Adquisición e instalación de equipos de soldadura	Mediante la implementación de los equipos de soldadura se permita realizar cursos de formación técnica y brindar servicio a beneficio de la comunidad	Adaptación de la infraestructura a en el espacio concedido por el GAD de Santa Ana	Escritura del terreno y de la infraestructura a nombre del GAD parroquial de Santa Ana	Firma del convenio entre los representantes de la Universidad del Azuay, del GAD parroquial de Santa Ana y de la República Checa
				Adquisición de los equipos de soldadura de procedencia Checa e implementos	Facturas de compra	Fondos de colaboración para el desarrollo de la República Checa.
				Instalación de equipos de soldadura e implementos en la infraestructura	Planos de levantamiento y fotos	Fondos de colaboración para el desarrollo de la República Checa.



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

				Desarrollo de un modelo de gestión para el manejo adecuado del taller metal mecánico a beneficio de la comunidad	Memoria técnica del modelo de gestión implementado en el taller metal mecánico	Compromiso por parte del GAD de Santa Ana para la auto gestión del taller
<i>Generar espacios de encuentro que promuevan la participación en actividades comunitarias de los estudiantes inscritos en habitantes de la parroquia "Santa Ana"</i>	Cantidad de alumnos inscritos	Estudiantes participen activamente en actividades comunitarias		Inscripción de alumnos en el programa de capacitación	Formatos de Inscripción	Interés de los habitantes.
				Inscripción de alumnos en el programa de capacitación	Reportes, fotos, videos	Participación de estudiantes y comunidad
<i>Desarrollar en los estudiantes aprendizajes significativos en pos de aplicar los conocimientos</i>	Estudiantes adquieren conocimientos sobre la metal mecánica	Estudiantes adquieren los conocimientos y destrezas en el área de la metal mecánica		Oferta de los cursos de capacitación	Registros de asistencia y calificaciones	Los estudiantes participan activamente en las prácticas de campo.
				Oferta de talleres y prácticas de campo para la adquisición de destrezas prácticas	- Registros de asistencia - Fotos	Los alumnos asisten a los talleres



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
Presentación de Proyectos

	<p><i>ntos adquiridos en el área de la metalistería.</i></p>	<p>Estudiantes adquieren conocimientos sobre administración de una micro empresa</p>	<p>Los alumnos adquieren los conocimientos sobre modelo de gestión.</p>	<p>Ofertar talleres de emprendimiento y productividad</p>	<p>Registros de asistencia y calificaciones</p>	<p>Los estudiantes participan activamente.</p>
	<p><i>Motivar emprendimientos relacionados a la inserción laboral, o a la creación de micro-empresas que aporten a la comunidad y al beneficio propio de los participantes</i></p>	<p>Inserción de participantes en el campo laboral y/o número de micro empresas generadas</p>	<p>Los alumnos están en capacidad de generar un negocio propio o se insertan en el campo laboral</p>	<p>Estudio de impacto del proyecto en la comunidad</p>	<p>Encuestas socioeconómicas.</p>	<p>Participación del grupo de estudiantes que asistieron a los módulos ofertados.</p>



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Presentación de Proyectos

4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:



UNIDAD DE VINCULACIÓN
CRONOGRAMA DEL PROYECTO:
"Modelo Cooperativo de Empresa en Metal Mecánica enfocado a personas vulnerables de las comunidades pertenecientes a la Parroquia Santa Ana del Cantón Cuenca"

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR MES												
Actividad	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
Localización del proyecto en la comunidad	■											
Encuesta socio económica a los candidatos		■										
Inscripción de candidatos		■										
Reservación del espacio y de la infraestructura	■	■										
Selección y asociación de equipos de soldadura y accesorios	■	■										
Instalación de equipos		■	■									
Módulo 1: Soldaduras y materiales				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Módulo 2: Gestión empresarial						■	■	■	■	■	■	■
Módulo de capacitación						■	■	■	■	■	■	■
Informe del impacto generado												■

5. PRESUPUESTO:

Aporte económico realizado por la Universidad del Azuay

RESUMEN PRESUPUESTARIO	
RUBRO	COSTO (US \$)
1.-RECURSOS HUMANOS	14.424,00
2.- VIAJES TECNICOS	-
3.- MATERIALES Y SUMINISTROS	130,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS	14.554,00
COSTOS INDIRECTOS (25% DE COSTOS DIRECTOS)	3.638,50
COSTO DEL PROYECTO	18.192,50



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
Presentación de Proyectos

Aporte económico por parte de la República Checa

MATERIALES / SUMINISTROS	CANTIDAD	PRECIO ESTIMADO	COSTO TOTAL (US \$)
Soldadora TIG 110/220V	1	3000	3000
Soldadora MIG 110V	1	3000	3000
Soldadora eléctrica 240V	1	4000	4000
Equipo de oxiacetileno	2	500	1000
Carga de oxígeno para equipo oxiacetileno	2	250	500
Carga de gas para equipo oxiacetileno	2	250	500
Carga de CO2 para soldadora MIG	2	250	500
Carga de Argón para soldadora TIG	2	250	500
Instalación eléctrica	1	2000	2000
Instalación tuberías para sueldas MIG, TIG, oxiacetileno	1	2000	2000
Accesorios: Cascos, Campana extracción olores, pinzas, material fungible, etc.	1	3220	3220
COSTO TOTAL DE EQUIPOS Y ACCESORIOS			20220

Aporte económico por parte del GAD Parroquial de Santa Ana

MATERIALES / SUMINISTROS	CANTIDAD	PRECIO ESTIMADO	COSTO TOTAL (US \$)
Construcción de oficina, baño, bodega	1	2000	11000
Revestimiento de paredes de la infraestructura	1	500	500
Encementado de piso (54m2)	1	2000	2000
Revestimiento de paredes de la infraestructura	1	500	500
Instalaciones eléctrica y agua	1	1000	1000
ADECUACION INFRAESTRUCTURA			15000



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
Presentación de Proyectos

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

APORTE INSTITUCION	CANTIDAD	PRECIO ESTIMADO	COSTO TOTAL (US \$)
UNIVERSIDAD DEL AZUAY	1	18192,5	18192,5
REPUBLICA CHECA	1	20220	20220
GAD PARROQUIAL DE SANTA ANA	1	15000	15000
COSTO TOTAL			53412,5

6: **BIBLIOGRAFÍA:**

- Murcia Jairo, Proyectos Formulación y criterios de evaluación, Alfaomega, 2009, ISBN:978-958-682-750-8
- Gil Espinosa, Manual de Mecánica Industrial, Soldadura y Materiales, Cultural SA, 2002, España, ISBN:84-8055-281-6



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
Presentación de Proyectos

7. ANEXOS:

Anexo 1: Presupuesto desglosado por rubro de los aportes de la Universidad del Azuay.

Anexo 2: Cronograma

Ing. Hernán Viteri, M.S.C

FIRMA