



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**  
**ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



1. FICHA DE DATOS DEL PROYECTO	
1.1 UNIDAD ACADEMICA EJECUTORA UCE	
<b>Facultad:</b> Ingeniería y Ciencias Aplicadas	
<b>Carrera:</b> Ingeniería en Diseño Industrial	
<b>Otras instituciones/Organizaciones:</b> Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal cantón Mejía - GADMCM	
1.2 INFORMACIÓN DEL PROYECTO	
Nombre del programa:	Programa para el fortalecimiento socioeconómico del cantón Mejía
Coordinador del programa:	Lcda. Mónica del Rocío Andrade Salcedo
Nombre del proyecto:	Rediseño de productos y fortalecimiento de las MiPymes del GADMCM.
<b>Objetivo general:</b> Fortalecer a las MiPymes del GAD Municipal del cantón Mejía, mediante la implementación de una gestión de diseño que refuerce e impulse las capacidades del sector.	
<b>Objetivos específicos:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Levantar información acerca de las MiPymes.</li><li>2. Identificar y priorizar factores que inciden en el debilitamiento de las MiPymes.</li><li>3. Aplicar la gestión de diseño que apoye al rediseño de los productos.</li><li>4. Desarrollar un modelo innovador que fortalezca a las MiPymes.</li><li>5. Dinamizar y mejorar la competitividad de los productos que producen las MiPymes.</li></ol>	



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**  
**ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



Proceso de gestión:

- Prácticas preprofesionales

- Educación Continua

- Proyectos comunitarios

- Otros

### 1.3. ALCANCE TERRITORIAL<sup>1</sup>

Provincia/s:	Pichincha
Ciudad/es:	Machachi
Cantón/es:	Mejía
Parroquia/s:	Machachi, Aloasí, Alóag, El Chaupi, Cutuglagua, Manuel Cornejo Astorga, Tambillo, Uyumbicho

### 1.4 TIEMPOS DEL PROYECTO

Duración del proyecto:	12 meses
Fecha de inicio:	Noviembre 2021
Fecha de finalización:	Noviembre 2022

### 1.5 PRESUPUESTO PLANIFICADO

Presupuesto planificado por año:	No aplica
Presupuesto planificado por semestre:	720 dólares

### 1.6 RESPONSABLE DEL PROYECTO UCE

Nombres completos:	Ing. Flavio Roberto Arroyo Morocho
Teléfono convencional:	02 2236988

<sup>1</sup> Prefectura de Pichincha. (s.f.). Información General Cantón Mejía. Recuperado el 09/12/2021 de: <https://www.pichincha.gob.ec/cantones/mejia>



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD  
ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



Número de celular:	+593 98 460 6586	
Correo institucional:	frarroyo@uce.edu.ec	
<b>1.7 DATOS DE LA ORGANIZACIÓN (contraparte)</b>		
Nombre de la organización:	GAD Municipal del cantón Mejía	
Respaldo jurídico/legal:	Convenio marco de cooperación interinstitucional entre la Universidad Central del Ecuador y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Mejía.	
Nombre del representante:	Abg. Roberto Hidalgo Pinto	
<b>1.8 RESPONSABLE DEL PROYECTO (contraparte)</b>		
Nombres y apellidos:	Ing. Omar Gallo	
Cargo:	Analista de Desarrollo Empresarial	
Dirección:	Machachi - José Mejía E-50 y Bolívar	
Teléfono convencional:	02-3819250	
Número de celular:	+593 987992051	
Correo electrónico:	omargr12@hotmail.com	
<b>1.9 PARTICIPANTES DEL PROYECTO</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL DOCENTE</b>	<b>FACULTAD</b>	<b>HORAS ASIGNADAS (semana)</b>
Ing. Anabel Caiza	Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas	3 horas
Ing. Flavio Arroyo	Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas	3 horas
<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE</b>	<b>HORAS ASIGNADAS</b>	
Sánchez Velarde Alberto Bladimir	160 horas	
Flores Jurado Michelle Vanessa	160 horas	
Quise Loachamin Néstor Fabricio	160 horas	
Pilataxi Nasimba Jaison Isaac	160 horas	
Espinel Argoti Cynthia Pamela	160 horas	
Logroño Delgado Carlos Roberto	160 horas	
Charro Andrango Luis Ángel	160 horas	
Flores Santos Luis Vinicio	160 horas	



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**  
**ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



Jonathan Javier Chacha Soldado	160 horas
Steven Joel Gutiérrez Pérez	160 horas
Josselyn del Pilar Moreno Rocha	160 horas
Luis Fernando Sanguña Fernández	160 horas
Total de docentes participantes:	2
Total de estudiantes participantes:	12
<b>1.10 BENEFICIARIOS</b>	
<b>Beneficiarios directos - Población objetivo:</b> MiPymes registradas.	
<b>Beneficiarios indirectos:</b> Población del GAD Municipal del Cantón Mejía.	

## 2. DIAGNÓSTICO COMUNITARIO DE LA SITUACION ACTUAL

La presentación del diagnóstico de la situación de la población sobre el cantón analizado se basa fundamentalmente en el documento de “Actualización del PDOT 2019-2023 del cantón Mejía.”<sup>2</sup>

La microempresa concentra el 30%, la mediana empresa el 19.5% y la pequeña empresa el 16.6%. Tras la pandemia, el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2020), indicó que el volumen de las ventas se vio mayormente afectado en las empresas medianas y pequeñas, las cuales tuvieron pérdidas de ventas de un 48% y 54% respectivamente. Además, se señaló que el sector del comercio fue el más afectado.

En el caso de las microempresas las pérdidas bordean en alrededor de 36 millones de dólares. Esto último implica un problema, debido a que las microempresas constituyen el 91% de participación en el territorio, además, se debe considerar que, cuando hablamos de la pequeña industria nos referimos a emprendimientos unipersonales, familiares, comunales, que son claves para generar beneficios no solo particulares, sino también colectivos en pro del buen vivir.

### Principales actividades productivas y económicas del territorio

A nivel de las parroquias del cantón Mejía, El Chaupi y Manuel Cornejo Astorga tienen un nivel de especializado en Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Alóag en Transporte y almacenamiento; Machachi en actividades financieras y de Seguros; Uyumbicho en Actividades de servicios y Aloasí no se especializa en ninguna actividad económica según la información revisada. Además, se encontró que la parroquia de Manuel Cornejo Astorga es muy especializada en Actividades de alojamiento y servicio de comidas.

<sup>2</sup> Alcaldía de Mejía. (2020). Actualización PDOT. Recuperado el 09/12/22 de: <https://municipiodemejia.gob.ec/assets/PDOT.pdf>

<sup>3</sup> Emprendedores Productores y Artesanos del Cantón Mejía. Recuperado el 09/12/22 de: <https://www.facebook.com/emprendedoresmejia/>

<sup>4</sup> Alcaldía de Mejía. Recuperado el 09/12/22 de: <https://www.facebook.com/MunicipiodeMejia/>



**Sectores destacados**

**a. Agropecuario**

El sector agropecuario destaca por su aporte a la economía del cantón, concentrando la mayor cantidad de PEA y siendo uno de los grandes empleadores.

La mayor parte de los suelos se destinan al cultivo de pasto, por lo que se evidencia la importancia de la producción lechera y ganadera en el territorio. También hay otros productos como los de ciclo corto, y la papa, siendo este último un ícono para el cantón.

**Amenazas identificadas**

El cultivo de papa en 2020 se vio afectado por una enfermedad conocida como “punta morada”, esta es difícil de controlar y de detectar, por lo que ha generado pérdidas importantes en este producto.

Uno de los principales riesgos en el sector agrícola es el impacto de las condiciones atmosféricas.

**b. Comercio**

El cantón Mejía cuenta con una gran diversidad de flora y fauna que se puede aprovechar de forma sostenible. Esta potencialidad, sumada a los saberes ancestrales de la población local, relacionados al uso de la biodiversidad y su sistema productivo tradicional en la que producen una diversidad de productos con alto potencial comercial, pueden ser aprovechados y acoplados a los Principios y Criterios del Biocomercio.

**3. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS**

3.1 INVOLUCRADOS	3.2 INTERESES	3.3 PROBLEMAS PERCIBIDOS
GAD Municipal del Cantón Mejía	Mejorar y fortalecer las MiPymes del GADMCM, para fomentar el sector productivo y comercial de las empresas.	- Débil gestión de la producción. - Falta de planes de reactivación luego de impactos ambientales, salud. - Poco nivel de asociatividad entre productores y comerciantes
Universidad Central del Ecuador	Difundir conocimientos, técnicas, metodologías y estrategias que apoyen a la comunidad.	Escasos conocimientos en áreas de gestión y producción por parte de los GADs.
Población en general del GAD Mejía	Conocer diferentes mecanismos que permitan incrementar la producción y ampliar mercados.	Limitaciones de actividades productivas.
	Mejorar los Ingresos para las familias	Bajos ingresos económicos.
	Ser más competitivos	Limitaciones de innovación.
	Conocer sobre técnicas y estrategias de Marketing y mercadeo.	Dificultades para comercialización de productos.



#### **4. DESCRIBA EL O LOS PROBLEMAS A RESOLVER CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

- Apoyar a las MiPymes de los principales sectores productivos para reactivarse luego de impactos socioeconómicos.
- Rediseñar productos que se producen en las MiPymes fomentando la asociatividad entre productor y comerciante.
- Diversificar la producción mediante fortalecimiento de los recursos que posee el cantón.
- Tomando a la innovación como eje para lograr el desarrollo y fortalecimiento de los modelos de negocios, se propone un modelo integrado por cinco fases que coadyuvarán a la necesidad de generar propuestas de valor para el rediseño de productos con innovación empresarial, iniciando con el descubrimiento de oportunidades, generación de ideas, evaluación y solución de ideas, desarrollo de las ideas e implementación del rediseño, concluyendo con el seguimiento de los nuevos productos de las MiPymes.

#### **5. CONTEXTO DEL PROYECTO**

##### **5.1. ANTECEDENTES**

En relación con el Convenio de Cooperación Interinstitucional suscrito entre la Universidad Central del Ecuador y el Gobierno Autónomo Descentralizado del Municipio de Mejía, en la Cláusula Cuarta: Obligaciones de las Partes, la Universidad Central del Ecuador se compromete a: ..."4.2.1 Participar en alianzas con el GADMCM y otras instituciones/organismos públicos y/o privados en proyectos de desarrollo rural sostenible con enfoque territorial".

De igual forma el GAD Municipio de Mejía mantiene un convenio específico cuyo objeto es la cooperación Interinstitucional, fortalecimiento de capacidades encaminadas a la mejora del sector productivo, la innovación del sector empresarial y el crecimiento económico de la población asentada en las parroquias de Machachi, Aloasí, Alóag, El Chaupi, Cutuglagua, Manuel Cornejo Astorga, Tambillo, Uyumbicho.

La Universidad Central, a través del Programa de Vinculación para el desarrollo integral con énfasis en el fortalecimiento de las MiPymes en el cantón Mejía, tiene la posibilidad de colaborar en la gestión de diseño de las micro, pequeñas y medianas empresas; así como la capacidad para rediseñar los productos que se insertan en el mercado local, en un esfuerzo conjunto de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas.

##### **5.2. JUSTIFICACIÓN**

Existiendo la necesidad de un modelo de innovación para las MiPymes del GAD, amparado por los convenios de cooperación de la Universidad Central del Ecuador y el GAD de Mejía en su convenio específico; se plantea el proyecto de Rediseño de productos y fortalecimiento de los MiPymes del GAD Mejía por parte de los estudiantes de la Universidad Central de Ecuador que se realizará con los docentes de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas.

De acuerdo con los lineamientos emitidos por la secretaria técnica Planifica Ecuador se debe considerar varios puntos tales como el fomento de las iniciativas productivas para mediante este tipo de actividades se logre fomentar el empleo y circuitos económicos inclusivos en bienes y servicios. A la par de esto, el promover un adecuado manejo de los recursos disponibles para apoyar a la reactivación económica.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**  
**ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



Según se redacta en la resolución no. 007-CTUGS-2020 “PDOT de los Gobiernos Autónomos Descentralizados”, las entidades que rijan en estos territorios tienen la potestad de implementar distintos tipos de programas y actividades en las áreas urbanas y de apoyo a la producción y comercialización de bienes rurales. El fomento de estas actividades, producción y agropecuaria se orientará al acceso equitativo a los factores de producción, evitando la concentración o acaparamiento de los recursos.

De acuerdo con Campero (2015), el territorio es un factor de transformación y no solo un mero soporte para actividades económicas, siendo siempre lo local una mejor alternativa para propiciar el desarrollo, de esta manera se puede decir que la calidad de un territorio se establece mediante la facilidad con la cual se puede entrecruzar aspectos culturales con innovación, empresas y comercio.

## 6. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

5.1 RESUMEN NARRATIVO	5.2. INDICADORES	5.3. MEDIOS DE VERIFICACIÓN	5.4. SUPUESTOS
<b>Objetivo general:</b> Fortalecer a las MiPymes del GAD Municipal del cantón Mejía, mediante la implementación de una gestión de diseño que refuerce e impulse las capacidades del sector.	En el año siguiente a la realización del proyecto, se incrementa en un 10% la cantidad y calidad de los proyectos de intervención del GADMCM.	Portafolio de proyectos de inversión pública y social del GADMCM.	Las autoridades del GAD disponen la inclusión de nuevos proyectos de desarrollo económico y social en sus planificaciones.
<b>Objetivos específicos:</b> Levantar información acerca de las MiPymes.	Información de estadísticas oportunas y alcances que se ha obtenido en los últimos años.	Registros actualizados de las MiPymes del GAD Mejía.	Información completa de las MiPymes del GAD Mejía.
Identificar y priorizar factores que inciden en el debilitamiento de las MiPymes.	Revisión de valores que afectan el desarrollo total de las micro, pequeñas y medianas empresas.	Informes de valoración y estadísticas.	Desarrollo de productos específicos.
Aplicar la gestión de diseño que apoye al rediseño de los productos.	Implementar estrategias de diseño que generen impactos positivos a largo plazo.	Informes de la producción de las MiPymes.	El personal encargado es capaz de implementar el cambio.
Desarrollar un modelo innovador que fortalezca a las MiPymes.	Incremento de las noticias positivas referente a las actividades de las MiPymes del GAD Mejía.	Informes de diferentes proyectos realizados.	Difusión máxima de las micro, pequeñas y medianas empresas.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**  
**ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



Dinamizar y mejorar la competitividad de los productos que producen las MiPymes.	<p>Ecuación de productividad</p> $TPG = \frac{(PG1 - PG0)}{PG0} * 100$ <p>PG1= productividad esperada</p> <p>PG0= productividad actual</p>	Informes sobre los productos que generan las MiPymes.	Disposición de implementar cambios para ser más competitivos.
<b>Componentes: Desarrollo de los temas de capacitación</b>			
C1. Investigación acerca de la actividad de las MiPymes	Requerimientos de usuarios, clientes, productores, comerciantes.	Informe de levantamiento de datos e investigación.	Hallar la información acerca del funcionamiento y el entorno de las MiPymes.
C2. Identificación de oportunidades	Las MiPymes ganan competitividad.	FODA de las MiPymes.	Detección de debilidades que se deban reducir y aumentar las fortalezas.
C3. Aspectos de diseño para la generación de ideas	Al menos el 50% de los productos pasan por un rediseño.	Informes de valoración y ponderación de las ideas.	Se eligen las ideas de rediseño para implementarlas.
C4. Desarrollo de ideas e implementación del rediseño	Desarrollo de formulación de ideas e implementación de conceptos.	Informes de datos obtenidos en softwares de Simulación CAD.	Se aprueban las ideas.
C5. Seguimiento de los nuevos productos.	Innovación de los productos.	Informe de nuevos productos lanzados al mercado.	El rediseño cumple con las expectativas.
C6. Coordinación del Proyecto de capacitación	Se ejecutan el 100% de las actividades de administración del proyecto y se cierra el proyecto.	Informe de cierre.	Uso de los diferentes productos realizados a lo largo del proyecto.
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRESUPUESTOS</b>		
	<b>Partidas</b>	<b>Valor</b>	<b>Financiador</b>
A1.1 Presentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer a la MiPymes</li> <li>- Asignación de técnicos de apoyo</li> <li>- Acercamientos al sector</li> </ul>	90	UCE
A2.1 Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entender el funcionamiento de las MiPymes</li> <li>- Entender las capacidades productivas</li> </ul>	90	UCE



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**  
**ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entender el consumo local</li> <li>- Vigilancia del entorno</li> </ul>		
A2.2 Oportunidades de rediseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Focalizar los productos para el rediseño</li> <li>- Definir requerimientos</li> <li>- Benchmarking</li> <li>- Definir las necesidades de las MiPymes</li> </ul>	90	UCE
A3.1 Propuestas de rediseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bocetos e ilustraciones</li> <li>- Maquetas</li> <li>- Elección de propuesta</li> <li>- Aprobación</li> </ul>	90	UCE
A3.2 Implementación de propuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de materiales</li> <li>- Procesos de manufactura</li> <li>- Testeos</li> <li>- Introducción al mercado</li> </ul>	90	UCE
A4.1 Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Validación</li> <li>- Control de los nuevos productos</li> <li>- Modelo Canvas</li> </ul>	90	UCE
A4.2 Presentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentación</li> <li>- Presentación del proyecto</li> </ul>	90	UCE
A5.1 Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones con las MiPymes</li> <li>- Material para la gestión de diseño</li> <li>- Informes</li> <li>- Documentación</li> </ul>	90	UCE

**7. CRONOGRAMA**

ID componente	Componente	ID actividad	Actividad	Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de fin	Responsable de la actividad	Recursos	No. Docentes	No. Estudiantes	Observaciones
C1	Investigación acerca de la actividad de las MiPymes	C1.A1	Acercamiento a las MiPymes	10-01-2022	31-01-2022			2	12	
		C1.A2	Investigación del entorno	01-02-2022	30-02-2022			2	12	
C2	Identificación de oportunidades	C2.A1	Análisis e interpretación de datos	01-03-2022	30-03-2022			2	12	
C3	Aspectos de diseño para la	C3.A1	Generación de propuestas	01-04-2022	30-04-2022			2	12	

	generación de ideas	C3.A2	Elección de propuestas rediseño	01-05-2022	30-05-2022			2	12	
C4	Desarrollo de ideas e implementación del rediseño	C4.A1	Implementación del rediseño	01-06-2022	30-06-2022			2	12	
		C4.A2	Testeo	01-07-2022	30-07-2022			2	12	
C5	Seguimiento de los nuevos productos	C5.A1	Introducción del producto al mercado	01-08-2022	30-08-2022			2	12	
		C5.A2	Seguimiento y control	01-09-2022	30-09-2022			2	12	
C6	Coordinación del Proyecto de capacitación	C6.A1	Capacitación y cierre del proyecto	01-10-2022	30-10-2022			2	12	

## 8. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Para el presente proyecto se empleó una metodología cualitativa y cuantitativa debido a que la información que se recabó durante la investigación permitió llegar a conclusiones tanto con el procesamiento estadístico de datos como con las percepciones de los actores que participaron en el diseño del propósito.

*Técnicas.* - Las técnicas que se utilizaron para recolectar la información fueron:

*Entrevistas.* - se realizaron a dos grupos de personas:

1. A funcionarios públicos de organismos de desarrollo local para determinar los planes, programas y proyectos que el Gobierno Autónomo Descentralizado tiene en su zona de influencia y a partir de ellos empezar a elaborar el Modelo de vinculación.
2. A habitantes y familias de los lugares aledaños a Mejía con el objetivo de tener una retroalimentación de las experiencias desarrolladas en su entorno.

*Análisis documental.* - se llegó a establecer un concepto de vinculación con la comunidad que se alinee con la Misión y Visión de la UCE, de esta forma se produce un acuerdo por parte de los diseñadores involucrados y los GAD's parroquiales para la intervención de los diferentes entornos.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD  
ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN**



*Encuestas.* - Se aplicaron a estudiantes, profesionales y a la población cuyas actividades económicas y productivas se encuentran vinculadas a las zonas involucradas, para determinar las motivaciones y necesidades de desarrollo particulares.

**IDENTIFIQUE 1 INDICADOR DE IMPACTO:**

SOCIAL: Se contribuye a la generación de empleo entre los habitantes del cantón Mejía.

ECONÓMICO: Se potencian y fortalecen las capacidades productivas de los MiPymes.

POLÍTICO: El GAD del cantón Mejía se beneficia y destaca entre los sectores productivos de Machachi.

Ing. Flavio Arroyo, Ph.D.  
**RESPONSABLE PROYECTO UCE**