TÉRMINOS DE REFERENCIA (TdR)

Convocatoria para Micro y Pequeñas Empresas

Proyectos Integradores Universidad–Empresa

Pontificia Universidad Javeriana Cali

1. Antecedentes

La Pontificia Universidad Javeriana Cali, a través de las Facultades de Ciencias de la Salud, Ingeniería y Ciencias, y Ciencias Económicas y Administrativas, desarrolla una iniciativa de articulación **universidad–empresa** orientada a fortalecer la competitividad de micro y pequeñas empresas mediante el desarrollo de **proyectos académicos interdisciplinarios basados en retos empresariales reales**.

Esta iniciativa integra asignaturas y espacios académicos tales como:

- Proyectos de Nutrición en la Industria.
- Proyectos Integradores.
- Consultorio Empresarial.

El programa se desarrolla bajo el enfoque de **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)**, mediante el cual estudiantes y profesores trabajan conjuntamente con empresas en la resolución de desafíos reales relacionados con:

- Diseño de productos.
- Diseño estratégico de marca.
- Optimización de procesos.
- Innovación tecnológica.
- Fortalecimiento de la gestión empresarial.

De esta manera, el programa busca generar **aprendizaje aplicado para los estudiantes y soluciones pertinentes para las empresas**, fortaleciendo la relación entre universidad y entorno productivo.

2. Objeto de la convocatoria

Invitar a **micro y pequeñas empresas del departamento del Valle del Cauca**, con epicentro de operación en la ciudad de Cali, a participar en la **convocatoria para la identificación de retos empresariales** que puedan ser abordados mediante proyectos académicos interdisciplinarios desarrollados por estudiantes y profesores de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

La convocatoria tiene como propósito **construir una base de empresas aliadas y de desafíos empresariales**, a partir de la cual se realizará un proceso de **priorización progresiva de proyectos** a desarrollar entre empresa y universidad.

3. Objetivo del programa

Fortalecer la competitividad de micro y pequeñas empresas mediante el desarrollo de **proyectos académicos interdisciplinarios orientados a la solución de retos empresariales**, en áreas relacionadas con:

- alimentos, nutrición y salud.
- ingeniería y procesos productivos.
- gestión empresarial y estrategia organizacional.
- Diseño estratégico de marca.

De manera complementaria, el programa busca promover **la innovación aplicada, el aprendizaje experiencial de los estudiantes y la transferencia de conocimiento entre universidad y sector productivo**.

4. Definiciones operativas

Empresa participante
Micro o pequeña empresa legalmente constituida que se registra en la convocatoria y presenta uno o varios retos empresariales.

Reto empresarial
Situación problemática, oportunidad de mejora o necesidad de innovación identificada por la empresa que puede ser abordada mediante un proyecto académico interdisciplinario.

Proyecto integrador
Actividad académica desarrollada por estudiantes y profesores en el marco de asignaturas universitarias, orientada al análisis y propuesta de soluciones a un reto empresarial.

Proyecto con potencial de innovación
Proyecto académico cuyos resultados pueden derivar en mejoras tecnológicas, nuevos productos, optimización de procesos o desarrollos susceptibles de escalamiento empresarial.

5. Modelo de interacción universidad–empresa

El proceso de interacción entre empresa y universidad se desarrollará mediante las siguientes etapas:

1. La empresa se registra en la convocatoria.

2. La empresa presenta uno o varios retos empresariales.
3. La universidad analiza la pertinencia académica y técnica de los retos.
4. Se prioriza un reto por empresa para posible desarrollo académico.
5. Los retos seleccionados se abordan mediante proyectos interdisciplinarios desarrollados en asignaturas universitarias.

Este modelo busca generar **espacios de aprendizaje colaborativo y de intercambio de conocimiento entre empresa y universidad**.

6. Áreas de trabajo interdisciplinario

Los retos empresariales podrán abordarse desde tres dominios principales:

6.1 Alimentos, nutrición y salud

- desarrollo o reformulación de productos
- calidad e inocuidad alimentaria
- etiquetado nutricional
- procesos de conservación
- innovación en alimentos.

6.2 Ingeniería y procesos productivos

- Diseño de nuevos productos o servicios.
- Optimización o diseño de procesos.
- Automatización, transformación digital y aplicación de nuevas tecnologías.

6.3 Gestión empresarial

- estrategia empresarial
- mercadeo y posicionamiento
- gestión financiera
- organización empresarial
- talento humano

- fortalecimiento comercial.

6.4 Diseño estratégico de marca

- Diseño de identidad visual.
- Diferenciación y propuesta de valor.
- Experiencia de marca.
- Fortalecimiento de marca.

7. Empresas elegibles

Podrán participar empresas que cumplan las siguientes condiciones:

Tipo de empresa
Micro o pequeña empresa.

Tamaño
Entre 5 y 50 trabajadores.

Formalización
Empresa legalmente constituida con Certificado de Cámara de Comercio vigente.

8. Condiciones productivas mínimas

Las empresas participantes deberán contar con al menos:

- un producto o servicio claramente definido.
- una formulación o especificación técnica del producto (cuando aplique).
- un proceso de elaboración identificado.
- cumplimiento o proceso de cumplimiento de requisitos regulatorios aplicables (por ejemplo, registro sanitario INVIMA cuando corresponda).

9. Criterios de priorización de retos

Los retos empresariales registrados serán evaluados considerando los siguientes criterios:

Criterio	Descripción
Pertinencia académica	El reto puede ser abordado mediante proyectos académicos

Criterio	Descripción
Impacto empresarial	La solución puede generar mejoras relevantes para la empresa
Viabilidad técnica	Existe información y condiciones para desarrollar el proyecto
Interdisciplinariedad	El reto permite la participación de diferentes áreas del conocimiento
Potencial de innovación	El reto puede generar desarrollos innovadores o mejoras significativas

10. Resultados esperados

Los proyectos desarrollados podrán generar resultados tales como:

- diagnósticos técnicos o empresariales.
- propuestas de mejora o innovación.
- diseños conceptuales de productos, servicios o procesos.
- propuestas de identidad, diferenciación y posicionamiento estratégico de marca.
- modelos de optimización de procesos.
- propuestas de estrategia empresarial.
- recomendaciones técnicas o comerciales.

Los resultados tendrán carácter **académico y formativo**, y podrán servir como insumos para procesos posteriores de implementación por parte de la empresa.

En algunos casos, los proyectos podrán evolucionar hacia **iniciativas de investigación aplicada, innovación o transferencia tecnológica**.

11. Beneficios para las empresas

Las empresas seleccionadas podrán acceder a:

- acompañamiento académico interdisciplinario
- análisis técnico de retos empresariales
- propuestas de mejora o innovación
- interacción con talento universitario
- participación en procesos de aprendizaje colaborativo
- identificación de oportunidades de innovación o mejora tecnológica.

12. Compromisos de las empresas

Las empresas participantes deberán:

- designar un representante institucional
- facilitar información necesaria para el análisis del reto
- participar en reuniones de trabajo con el equipo académico
- validar los resultados del proyecto.

13. Confidencialidad y uso de la información

La información suministrada por las empresas será utilizada exclusivamente para fines académicos dentro del marco de los proyectos desarrollados.

Cuando sea necesario, se podrán establecer **acuerdos de confidencialidad** entre la empresa y la universidad.

14. Seguimiento y aprendizaje institucional

Con el fin de fortalecer el impacto del programa, la universidad podrá realizar procesos de **seguimiento académico y sistematización de experiencias** derivadas de los proyectos desarrollados.

Estos procesos podrán contribuir al fortalecimiento de:

- prácticas de aprendizaje basado en proyectos
- iniciativas de investigación aplicada
- estrategias de innovación y transferencia de conocimiento.

15. Equipo coordinador

La iniciativa es coordinada por las Facultades de:

- Ciencias de la Salud
- Ingeniería y Ciencias
- Ciencias Económicas y Administrativas
- Creación y Hábitat

de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

16. Cronograma general del programa (referencial)

Etapa	Actividad
Apertura convocatoria	Registro de empresas
Recepción de retos	Formulario empresarial
Evaluación de retos	Comité académico
Priorización	Selección de empresas
Desarrollo de proyectos	Semestre académico