



Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

BASES PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO **- PREGRADO Y POSGRADO**

I. Objetivo

Fomentar una cultura emprendedora que favorezca el desarrollo de ideas de negocio acordes a las necesidades actuales de la sociedad. La investigación permitirá el desarrollo de ideas innovadoras que conduzcan a mejoras tecnológicas, sociales, medioambientales o económicas. Al promover la práctica emprendedora, se impulsa la creación de espacios de intercambio de ideas y mejora colaborativa entre todos los participantes del coloquio, estudiantes y docentes.

II. Trabajos que se recibirán

a) Proyecto de emprendimiento

Trabajo que trata un tema de actualidad, que puede ser interpretado en términos de un enfoque analítico, y que promueve el desarrollo social y tecnológico por medio de un producto o servicio innovador. Establecer una serie de actividades destinadas a crear o continuar un negocio, invertir recursos y ser realizadas por un grupo de trabajo o individuo.

b) Elevator Pitch

Material audiovisual breve y conciso que permite una presentación impactante, persuasiva y atractiva del proyecto, comunicando el objetivo del producto o servicio ofrecido a una organización, empresa, clientes o potenciales inversores.

III. Ejes temáticos

- Desarrollo social a través de herramientas digitales enfocado en las ODS.
- Iniciativas que impulsen el desarrollo tecnológico bajo un enfoque innovador.
- Innovación y mejora de un prototipo base para generar un desarrollo tecnológico, social y ambiental.
- Gestión de proyectos y empleabilidad de metodologías ágiles en la planificación del proyecto

IV. Dirigido

El concurso está dirigido a estudiantes, egresados, bachilleres y titulados de la Facultad de Ingeniería Industrial, así como a toda la comunidad universitaria perteneciente a las diversas Facultades pertenecientes o externas a la UNMSM.

La inscripción de cada equipo debe ser de un mínimo de 3 y un máximo de 5 participantes. Cada equipo debe estar conformado por al menos 1 integrante con estudios en Ingeniería Industrial, Textil y Confecciones, o Seguridad y Salud en el Trabajo de cualquier universidad.



V. Categorías

Todos los trabajos recibidos que estén fase de Planificación o Desarrollo Inicial serán considerados en una misma categoría. Los emprendimientos deben presentar un enfoque tecnológico, social, ambiental y/o investigativo, que pueda resolver un problema existente a través de un potencial producto o servicio.

VI. Registro y envío de trabajos

Los equipos deben registrarse para participar a través del Formulario de Registro de Proyecto de Emprendimiento. Completar los datos solicitados relacionados a la identificación del equipo y emprendimiento presentado. Cada equipo debe estar formado con un mínimo de tres personas y un máximo de cinco participantes, reconocidos como responsables plenos del proyecto presentado.

La entrega y/o envío de los Proyectos de Emprendimiento deberán presentarse en formato word, así como el “Elevator Pitch” en formato mp4, tendrá como fecha límite de recepción el día 20/08/22 a las 11:59:00 pm. Estos entregables deberán ser enviados al siguiente correo electrónico: coloquioepii.fii@unmsm.edu.pe

VII. Directrices de Presentación y Dirección

a) Directrices para los proyectos de emprendimientos

i) Aspectos generales

En cuanto a la presentación de las obligaciones, cabe señalar los siguientes puntos:

- Todos los equipos deben descargar una plantilla prediseñada que describe sus proyectos comerciales. La información requerida debe ser llenada en los espacios provistos y el formato previamente seleccionado no puede ser modificado.
- Se presentarán trabajos con un mínimo de 3 autores y un máximo de 5 autores.
- Debe estar escrito en tercera persona utilizando un procesador MS Word.
- La extensión máxima del contenido del trabajo debe ser de 12 páginas.
- Se debe hacer uso Sistema Internacional de Unidades (SI).
- Usar el punto como separador decimal.
- Cuando se presenta por primera vez una sigla o abreviatura en la redacción del cuerpo del documento se deberá especificar su significado completo seguido de la sigla o abreviatura entre paréntesis, posteriormente se utilizará solo la sigla o abreviatura.

ii) Estructura del documento

- **Título.** Debe sintetizar el contenido del emprendimiento con el menor número de palabras.
- **Autor(es).** Se debe anexar el primer nombre, apellido paterno y materno en la primera hoja
- **Resumen.** En un párrafo de una extensión máxima de 150 palabras (o 9 renglones). Explica de forma clara y concisa el producto o servicio que se ofrece, la importancia, el objetivo y la justificación.
- **Datos básicos.** La información se dará en una palabra o frases cortas:
 - ❖ **Nombre del startup:** Palabra o palabras que representan al emprendimiento.
 - ❖ **Nombre del producto o servicio:** Palabra o palabras que representan al producto o servicio.



- ❖ **Fase del emprendimiento:** En este punto se indicará si el emprendimiento se encuentra en etapa de planificación, o si ya se encuentra en etapa inicial de desarrollo.
 - ❖ **Sector económico:** Mencionar el sector económico al que pertenece el emprendimiento. Estos pueden ser educación, agricultura, procesamiento de alimentos, explotación y refinación de recursos mineros y producción de maquinaria, textilera, mobiliaria, productos químicos, materias primas, etc.
 - ❖ **Tipo de producto o servicio:** Menciona el tipo de sector al que pertenece el producto o servicio. Estos pueden ser:
 - **Producto:** Moda, nutrición, insumos, materias primas, tecnología, comunicación, maquinaria, aplicaciones, etc. (considerar alguno que no se haya mencionado)
 - **Servicio:** Nutrición, inmobiliarios, doméstico, interés público, envíos, ingeniería, educación, cultura, salud, entre otros.
 - ❖ **Tipo de modelo de negocio:** A través de una palabra o frase nombra la manera en que genera sus ingresos, por ejemplo, envío de productos, venta de productos y/o servicios franquicia o licencia, e-commerce, marketing de afiliación, publicidad, email marketing y sponsorship, subvenciones y ayudas públicas.
- **Exploración de Clientes.** Utilizando la metodología Design Thinking, se procederá a identificar y describir a los clientes potenciales del proyecto. Se realizará siguiendo las fases de la metodología:
 - ❖ **Determinar la problemática del cliente.** Responder las siguientes preguntas sobre las necesidades que aquejan al usuario.
 - ¿Cuál es la parte más difícil (de hacer esto que resulta un problema) para su cliente?
 - ¿Cuándo fue la última vez que su cliente vivió ese problema? ¿Y cada cuánto tiempo vive el problema?
 - ¿Por qué es lo más difícil para su cliente?
 - ¿Qué ha hecho (si es que ha hecho algo) su cliente para resolver este problema?
 - ¿Qué es lo que no le gusta a su cliente de las soluciones que ha probado?
 - ❖ **Determinar un perfil del cliente primario.** Después de determinar el problema del cliente. Realizar un perfil inicial de a quién podría estar más enfocado esta problemática. Tomando en cuenta los siguientes puntos:
 - Edad
 - Sexo
 - Nivel de ingresos
 - Demografía
 - Gustos o Estilo de vida
 - ❖ **Recopilar información de primera fuente.** Realizar una entrevista a 10 clientes potenciales a través de un guion de máximo 10-15 preguntas. (Opcional para una buena realización del Buyer del Cliente).
 - ❖ **Análisis de la información y realización del Buyer del Cliente.** Después de culminar la recolección de información, se realiza la depuración de esta y se queda con lo más conciso e importante. Se compara esta nueva información con el anterior perfil que se había desarrollado. Finalmente, con ambos datos se realiza el Buyer del Cliente.



- ❖ **Análisis de la competencia.** Se explora y conoce los competidores potenciales, así como los productos sustitutos a través de las preguntas propuestas en la plantilla de emprendimiento.
- **Descripción del emprendimiento.** En esta sección se propone revelar las cualidades del proyecto, así como las características del producto o servicio.
 - ❖ **Descripción del proyecto:** Describir la propuesta de emprendimiento a través de frases cortas. Además de ellos se requiere completar el árbol de emprendimiento propuesto en la plantilla.
 - (Público objetivo) necesita (especificar necesidad) porque actualmente cuentan con el problema de (especificar problema).
Ejemplo:
Las comunidades campesinas del interior del país necesitan una consultora que los asesore porque actualmente cuenta con el problema de un ineficiente desarrollo sostenible y rentable de la agricultura.
 - Responder a las preguntas de ¿Qué? y ¿Como? se realizará el proyecto.
 - Identificar los atributos que permiten una ventaja competitiva.
Ejemplo:
Novedad, precio, calidad, conveniencia, marca, desempeño, reducción de riesgo, reducción de costo, diseño, personalización, etc.
 - ❖ **Descripción del producto:** Mencionar en palabras o frases cortas las características o cualidades, dimensiones, composición, etc. del producto.
 - **Nombre del producto o servicio:** Palabra(s) que designan al producto o servicio.
 - **Slogan:** Frase que resalta el valor o característica del producto.
 - **Características:** Cualidades propias del producto, así como, composición, materiales utilizados para elaborarlo, etc.
 - **Diseño del producto o servicio:** Describir el producto o servicio: las dimensiones, paleta de colores, etc.
 - **Funcionalidad:** Describe las características prácticas y utilitarias del producto o servicio.
- **Identificación de oportunidades de innovación.** En este ítem se presentará la necesidad que originó la respuesta de innovación propuesta por el equipo. Para ello se han considerado los siguientes tres ejes.
 - ❖ **Problema u oportunidad.** Se debe de identificar la problemática que el emprendimiento propone solucionar y plasmarla en la sección 'Segmento de clientes'.
 - ❖ **Innovación y ventaja competitiva.** Se ha de reconocer el nivel de innovación y la ventaja competitiva que se ha usado para concretar el emprendimiento realizado para luego plasmarlo en la sección de 'Propuesta de valor'.

Tanto el problema u oportunidad como la innovación y ventaja competitiva se deben completar haciendo uso de la herramienta 'Lienzo de propuesta de valor' (Modelo dado en la plantilla).

 - ❖ **Integración de tecnologías, conocimientos y/o patentes.** Los integrantes deben responder las preguntas planteadas en párrafos de una extensión máxima de 8 líneas.



- **Pregunta 1:** ¿El proyecto incluye algún desarrollo, resultado de investigación, integración de tecnologías o similares?
 - **Pregunta 2:** ¿Se ha tomado como base alguna patente liberada para la realización de este proyecto o ha sido una idea totalmente innovadora? Si ese es el caso ¿Qué aspecto la diferencia de manera significativa de la patente?
- **Modelo de Negocio.** Completar el formato de Modelo Business Canvas propuesto en la plantilla para describir el emprendimiento.
 - **Prototipado.** Realiza la simulación del producto final donde se podrá conocer mejor las características del producto del emprendimiento. El objetivo es transmitir la idea con facilidad, esto ayuda a observar necesidades en su desarrollo e implementación.
- ❖ **Técnicas de prototipado.** Seleccionar las herramientas más convenientes.

Concept Sketch: Es el más rudimentario de todos, de hecho, es la primera aproximación a la idea del producto. Los sketches se caracterizan por estar creados a mano alzada, generalmente en papel o una pizarra. Algunas herramientas recomendadas: Miro, Sketch.

Wireframe: Es una versión más refinada del prototipo, ya presentan un nivel mucho mayor de fidelidad en cuanto contenido, estructura y funcionalmente. Pueden estar también realizados a mano alzada o digitales ya que existen muchas herramientas para realizarlo. Algunas herramientas recomendadas: Figma, Fluidui, Invision, Marvel, Adobe XD.

Mockup: Es la versión que más se aproxima a producto real.

- Los prototipos estáticos son aquellos que están compuestos por imágenes digitales o físicas donde se muestran las distintas pantallas del flujo del producto
- Los prototipos interactivos en cambio, también se componen de pantallas físicas o digitales con la diferencia que están interconectadas entre sí para simular la navegación del producto real.

Algunas herramientas recomendadas: Moqups, iPhoneMockup, Lucidchart, Wirify.

- ❖ **MVP (Opcional):** Es la versión más simple de lo que se pretende lanzar al público para obtener comentarios e interacción real con un grupo de usuarios. Se enfoca solo en las características básicas que brindan valor.

Es similar a un prototipo, excepto que es completamente funcional con características mínimas y está disponible para un grupo privado de usuarios beta o para el público.

Algunas herramientas recomendadas: Woo Commerce, Bubble.io, Shadertibe, LanderApp

- ❖ **Storyboard.** El Storyboard expone ilustraciones que aparecen en secuencia y que se utilizan como guía para entender la funcionalidad del producto o servicio.



- **Ingreso del producto al mercado:** Describir en un párrafo de máximo 8 líneas todas aquellas actividades de ingreso al mercado, considerando las siguientes preguntas:
 - ❖ **Pregunta 1:** ¿Qué actividades se plantea el equipo para conseguir posicionamiento en el mercado?
 - ❖ **Pregunta 2:** ¿Cómo se planifica el lanzamiento del producto al mercado?
 - ❖ **Pregunta 3:** ¿Conoce usted las barreras a las que se enfrenta para el ingreso al mercado? Descríbalas (Autorizaciones, licencias, permisos, impuestos, alta inversión, falta de experiencia)

b) Directrices para el Elevator Pitch

Consiste en un video de presentación y propuesta de valor del emprendimiento. El video deberá tener una duración máxima de 2 minutos y se desarrolla en tres secciones principalmente.

- Planteamiento del problema.
 - ❖ Explicación breve y concisa de la situación problemática.
 - ❖ ¿Qué personas se ven afectadas por este problema?
 - ❖ ¿Cómo estas personas lo resuelven con las limitaciones actuales?
- Presentación del proyecto.
 - ❖ Nombre y descripción concisa del proyecto.
 - ❖ ¿Cómo tu producto soluciona el problema?
 - ❖ ¿Cuáles son los beneficios directos que se obtienen?
 - ❖ ¿Tu proyecto aporta a la sociedad o los ODS? (omite en el caso no)
- Llamada a la acción.
 - ❖ Presentación del equipo.
 - ❖ Cierre atractivo y llamada a la acción.

El video deberá ser adjuntado con el Proyecto de Emprendimiento al correo especificado en el punto VI.

VIII. Premiación

El CODEII premiará al ganador de la categoría con lo siguiente:

- Beca Integral de un curso o especialización en el CERSEU-FII para todos los integrantes del equipo ganador.
- Certificado a nombre de la UNMSM.
- Publicación de reconocimiento en las redes sociales de la UNMSM.
- Beca completa relacionada a temas de emprendimiento.

Los Proyectos de Emprendimiento con menor puntaje recibirán una constancia de participación en el CODEII-UNMSM.



IX. Consideraciones Finales

1. Los proyectos que presenten un mayor impacto a nivel social, tecnológico y ambiental bajo un enfoque innovador y alineados a los ODS, se le otorgará una mayor calificación por parte del jurado evaluador.
2. Los equipos al presentar sus proyectos de emprendimiento serán responsables en su totalidad del contenido expuesto en el coloquio.
3. La Comisión Organizadora del Coloquio realiza, en primera instancia, una evaluación preliminar con respecto a la estructura y contenido de los documentos y videos recibidos. En caso de no cumplir los criterios establecidos, estos serán devueltos a sus respectivos autores para que estos puedan ser reenviados con las debidas correcciones realizadas. La Comisión establecerá un periodo de 5 días para realizar el reenvío de los Proyectos de Emprendimiento corregidos.
4. Es responsabilidad de los integrantes del Proyecto de Emprendimiento realizar el correcto registro e inscripción en el Formulario de Inscripción de Emprendimientos del CODEII 2022.
5. Cada equipo deberá escoger a un integrante que actuará como representante del grupo y contacto principal del Comité Organizador.
6. El Comité Organizador será responsable de la entrega de la “Plantilla para Trabajos de Emprendimiento” (en formato Word) a cada uno de los representantes de los equipos, la cual deberá ser rellena con los datos del emprendimiento registrado. Inclusive, dicha plantilla será publicada en formato PDF, con la finalidad de que esta pueda ser empleada como una guía, puesto que el formato word puede presentar cambios inestables al momento de la descarga de la plantilla.
7. El proceso de evaluación constará de las siguientes etapas: en primera instancia, la Comisión Organizadora del Coloquio realizará un filtrado preliminar de proyectos de emprendimiento recibidos. Posteriormente, los proyectos que cumplan con los criterios establecidos serán evaluados por “Comité de Jurados”. Aquellos emprendimientos que cuenten con mayor puntaje pasarán a la fase de exposiciones durante los días eje del coloquio. El emprendimiento que acumule el mayor puntaje durante la segunda y tercera fase será reconocido como el Proyecto de Emprendimiento ganador.