



Educación
Secretaría de Educación Pública



DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN
TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Subsecretaría de Educación Media Superior
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de
Servicios
Dirección Académica e Innovación Educativa
Subdirección de Vinculación



GUÍA DE OPERACIÓN, EXHIBICIÓN, SEGURIDAD Y EVALUACIÓN

MODALIDAD PRESENCIAL

Ciudad de México, noviembre 2025.



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**

Av. Universidad No. 1200, piso 4, Sector 21, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, CDMX
Tel. 36002511 ext. 60774 y 60786 correo electrónico: subdireccion.vinculacion@dgeti.sems.gob



INTRODUCCIÓN

La Dirección General de Educación Tecnológica, Industrial y de Servicios (DGETI) tiene como objetivo formar bachilleres técnicos que desarrollen, fortalezcan y preserven la cultura tecnológica, la infraestructura industrial y de servicios, que coadyuven y satisfagan las necesidades económicas y sociales del país.

El Concurso Nacional de Prototipos tiene su antecedente en la Exposición de Prototipos creada en 1991, iniciando con las categorías de prototipo tecnológico y didáctico, donde migra a concurso en el año de 1999, incorporando la categoría de Desarrollo de Software y/o Multimedia. En el año 2003, el Concurso Nacional de Prototipos incorpora el Protocolo Internacional de Proyectos Expo científicos (PIPE) impulsando la participación de los estudiantes de la DGETI en concursos de ciencia y tecnología a nivel internacional, integrando en el año 2010 la categoría de emprendedores, sólo para estudiantes. A partir de 2018 se separa la modalidad de emprendedores por la cantidad de proyectos presentados para dar paso al I Encuentro Nacional de Emprendedores.

El concurso busca fomentar la actividad científica y tecnológica, así como, generar un espacio de interés para la investigación, innovación y divulgación de la cultura científica desarrollada por estudiantes y docentes de la DGETI.

En el año 2025 se generaron un promedio de 5,000 proyectos de investigación a nivel nacional en la etapa local, enfocados en las líneas de investigación que marca el Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico (PROIDET) de la DGETI, bajo el amparo del Programa de Investigación en Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, las cuales son: desarrollo tecnológico, innovación educativa, desarrollo sustentable y medio ambiente, investigación en ciencias de la salud, desarrollo humano social y emocional, así como proyectos emprendedores.

En el PROIDET de la DGETI participan los proyectos de prototipos y de emprendimiento en un solo evento, contribuyendo al currículum fundamental, ampliado y laboral del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) en la Nueva Escuela Mexicana (NEM), que promueve una escuela abierta, orientadora y humanista que incluya:

- A las y los jóvenes como protagonistas de la transformación social.
- Los aprendizajes y experiencias que potencian su desarrollo, así como la apertura de horizontes para el diseño de proyectos de vida.
- La transversalidad a través del Programa Aula Escuela Comunidad (PAEC)
- La cultura de paz, la equidad, la inclusión y el respeto a los derechos humanos

La presente GUÍA DE OPERACIÓN, EXHIBICIÓN, SEGURIDAD Y EVALUACIÓN para el XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026, tiene por objetivo establecer la metodología para presentar los prototipos y proyectos de emprendimiento, desde su registro hasta la culminación del concurso.





Educación

Secretaría de Educación Pública



DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN
TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Subsecretaría de Educación Media Superior
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de
Servicios

Dirección Académica e Innovación Educativa
Subdirección de Vinculación



Todos los capítulos son de importancia, por lo que los y las participantes deberán leer y atender cada uno de ellos, especialmente: los formatos y documentos de operación requeridos, las reglas de exhibición, seguridad y evaluación. De la misma manera, se describe las especificaciones y dimensiones de cómo se deberán presentar los materiales de exhibición, el uso correcto del espacio asignado y se destaca las reglas de lo permitido y no permitido antes y durante el evento



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Av. Universidad No. 1200, piso 4, Sector 21, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, CDMX
Tel. 36002511 ext. 60774 y 60786 correo electrónico: subdireccion.vinculacion@dgeti.sems.gob



Índice

CAPÍTULO 1. FORMATOS Y DOCUMENTOS DE OPERACIÓN	5
1.1 REGISTRO DE PARTICIPANTES Y PROYECTOS	5
1.2 FORMATO DE REGISTRO (FOREG)	5
1.3 FORMATOS Y DOCUMENTOS OBLIGATORIOS DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO	6
1.4 MODALIDADES PARA PROTOTIPOS	7
1.5 INFORME DE PROTOTIPOS	7
1.5.1 METODOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL INFORME DE PROTOTIPOS	8
1.6 MODALIDADES PARA PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO	18
1.7 INFORME DE PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO	19
1.7.1 METODOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL INFORME DE EMPRENDIMIENTO	20
1.8 PRESENTACIÓN IMPRESA PARA INFORMES DE PROTOTIPOS	28
1.9 PRESENTACIÓN IMPRESA PARA INFORMES DE PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO	29
1.10 DEL PLAGIO Y USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	29
1.11 FORMATOS NO OBLIGATORIOS DE LOS INFORMES DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO	30
1.12 PRESENTACIÓN DE LA BITÁCORA DE LOS PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO	31
1.13 PRESENTACIÓN DE LOS MANUALES DE LOS PROTOTIPOS	32
CAPÍTULO 2. REGLAS DE OPERACIÓN, EXHIBICIÓN Y SEGURIDAD	35
2.1 ELEMENTOS, MATERIALES O EQUIPOS PROHIBIDOS	36
2.2 ELEMENTOS PERMITIDOS, PERO CON RESTRICCIONES	36
2.3 DISEÑO DEL CARTEL DEL PROTOTIPO Y PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO	37
2.4 DE LA MAQUETA O PLANO	39
2.5 DE LAS DIMENSIONES DEL PROTOTIPO, PRODUCTO DERIVADO DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO, MAQUETA O PLANO	40
2.6 DEL ESPACIO DE LA PRESENTACIÓN DEL CARTEL DEL PROTOTIPO O PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO	40
2.7 REGLAS A SEGUIR DURANTE EL CONCURSO	42
2.8 POLÍTICAS DURANTE EL CONCURSO	42
CAPÍTULO 3. EVALUACIÓN	45
3.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	45
3.2 ANEXO DE RÚBRICAS	53





CAPÍTULO 1. FORMATOS Y DOCUMENTOS DE OPERACIÓN

1.1 REGISTRO DE PARTICIPANTES Y PROYECTOS

El registro se realizará a través del sistema en línea denominado <https://dgeti.sep.gob.mx/sigpe/> de conformidad a los periodos emitidos en la convocatoria. Cabe mencionar que **los nombres de los autores y asesores deben coincidir invariablemente con la credencial escolar y/o CURP; así mismo, el nombre del prototipo o proyecto de emprendimiento no debe exceder 250 caracteres incluyendo los espacios.**

Este proceso lo realiza el vinculador o la vinculadora y/o la o el presidente de la Academia Local de Investigación y Desarrollo Tecnológico (ALIDET) del plantel bajo la supervisión del subdirector(a) académico(a).

La fase de **REGISTRO** está compuesta por 4 secciones:

Datos generales.

Datos de los autores del prototipo o proyecto de emprendimiento.

Datos de los asesores técnico y metodológico.

Perfil de los evaluadores.

Importante: una vez concluida la fase local los proyectos que participarán en la etapa estatal no procederán cambios en el nombre del proyecto, categoría y modalidad.

1.2 FORMATO DE REGISTRO (FOREG)

Es el formato donde se describen los datos generales del prototipo o proyecto de emprendimiento, así como el número de registro. Este formato se deberá descargar del sistema <https://dgeti.sep.gob.mx/sigpe/> según las fechas establecidas en la convocatoria del numeral 2, del apartado REGISTRO Y FASES DEL CONCURSO.

Las fotografías de los autores participantes deberán ser formales y se deben digitalizar en el formato, deberán ser a color con fondo blanco, recientes, con uniforme y de frente. Los docentes participantes deberán portar vestimenta formal (no selfies).





Así mismo este formato deberá estar debidamente requisitado con el sello oficial y firma del director del plantel en las secciones correspondientes.

El apartado exclusivo para jurados es el espacio correspondiente al registro de su firma o antefirma, que avala la evaluación presencial. En el caso de que el jurado no firme, los autores de los proyectos deberán solicitar la firma del mismo, una vez que este concluya la evaluación.

1.3 FORMATOS Y DOCUMENTOS OBLIGATORIOS DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO

Para la operación del concurso en cualquier fase se han establecido formatos y documentos obligatorios y no obligatorios, informe del prototipo o proyecto de emprendimiento, bitácora, manual de instalación, de ensamble y usuario para el caso de los prototipos, mismos que se describen a continuación.

- A. **Formato de autorización de participación (FOAPA):** Tiene la finalidad de contar con la autorización del padre o tutor, por lo que sólo aplica a la **categoría de estudiantes**. Nota: este formato deberá estar acompañado de un documento de identificación oficial vigente (INE, pasaporte mexicano, cédula profesional) del padre, madre o tutor que autoriza.
 - B. **Compromiso de ética y originalidad (FOCOMO):** tiene el objetivo de garantizar la originalidad del proyecto, su contribución al conocimiento científico y al desarrollo tecnológico, así como, del compromiso ético conductual, de la propiedad intelectual y derechos de autor.
 - C. **Formato de las (los) asesoras (es) (FOAS):** tiene la finalidad de indicar datos generales de las (los) asesores, aceptando asesorar y supervisar el desarrollo técnico y metodológico del proyecto.
 - D. **Manuales:** aplica únicamente para **prototipos**, en todas sus categorías (docente y/o alumno) y modalidades (didáctica, desarrollo de software y tecnológico).
-
- **De instalación,** documento que contiene instrucciones detalladas y paso a paso para instalar, configurar y poner en marcha un producto, ya sea hardware, software u otro tipo de sistema, asegurando que se realice de forma correcta y exitosa.
 - **De ensamble,** se enfoca en el proceso de juntar las distintas partes de un producto para formar una unidad completa, por ejemplo, en prototipos como muebles para armar, juguetes o maquinaria que se envía en piezas.
 - **De usuario,** documento que guía al usuario en el uso efectivo de un producto, servicio o sistema, ofreciendo instrucciones paso a paso, explicación de funcionalidades, y soluciones a problemas comunes para facilitar su comprensión y uso sin contratiempos.





- E. **Bitácora:** aplica para todos los prototipos y proyectos de emprendimiento; esta documenta claramente las actividades desarrolladas en el proceso de investigación y en el caso de los proyectos de emprendimiento se anexa el modelo **CANVAS**. Debe estar **firmada** en cada una de las hojas (**anverso y reverso**) por las siguientes figuras: **asesor técnico, asesor metodológico en todas las hojas de la bitácora y solamente, titular del departamento de vinculación** y sello del plantel en la portada de la bitácora, la cual debe contener datos generales del proyecto (Nombre del proyecto, nombre de autores y asesores y opcional el logotipo del prototipo y/o proyecto de emprendimiento).
- F. **Informe de investigación del prototipo:** este documento presenta la metodología científica y/o de investigación e implementación real (viabilidad y factibilidad) del mismo.
- G. **Informe del proyecto de emprendimiento:** este documento presenta la metodología de investigación y del modelo de negocios CANVAS.

1.4 MODALIDADES PARA PROTOTIPOS

Prototipos tecnológicos: es un modelo preliminar, físico o digital, de un producto o sistema (por ejemplo, prototipos mecánicos, biomédicos, sanitarios, agroindustriales, mecatrónicos, entre otros) con características industriales o tecnológicas que se utiliza para probar su funcionamiento, evaluar su diseño y realizar ajustes en un entorno práctico antes de la producción en masa.

Prototipos didácticos: son materiales educativos como software, modelos tridimensionales, o recursos audiovisuales que sirven como modelos para enseñar y consolidar conocimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en aulas, talleres, laboratorios, así como en el ámbito profesional y laboral. Deben incluirse instrumentos de evaluación para medir la eficiencia y eficacia de los aprendizajes de contenidos temáticos, cambios conductuales y/o socioemocionales, que propone la Nueva Escuela Mexicana (NEM) y el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) y Educación Superior. Pueden presentarse de forma física, en maqueta, diseño, vídeo o software (aplicación).

Prototipos de software: es la propuesta lógica de solución a diferentes problemáticas a través de un lenguaje de programación, aplicando metodologías de ingeniería de software centradas en el usuario, asegurando que el producto cumpla con sus expectativas y contexto de uso.

1.5 INFORME DE PROTOTIPOS

El **informe** incluye las actividades que realizaron las y los estudiantes o las y los docentes durante el proceso de investigación, desarrollo e implementación de sus prototipos, así como su estudio de viabilidad, factibilidad e impacto social, ecológico y sustentable, bajo el enfoque científico y/o uso de una metodología de investigación.





La parte metodológica comprende una secuencia lógica y de acuerdo con el proceso de investigación científica, la consideración del tiempo, los recursos materiales y económicos necesarios para la ejecución de cada una. Debe detallar a través de una breve sinopsis, los antecedentes que apoyan la investigación, especificando el motivo por el cual es científicamente importante y aplicable.

Su **estructura** se distribuye de la siguiente forma:

- Introducción **(una cuartilla)**
- Planteamiento del problema **(una cuartilla)**
- Justificación **(una cuartilla)**
- Hipótesis
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- } **(una cuartilla)**
- Tipo de investigación **(una cuartilla)**
- Marco teórico **(tres cuartillas)**
- Descripción del desarrollo e implementación del prototipo **(cuatro cuartillas)**
- Propuesta de valor del prototipo **(una cuartilla)**
- Estudio de viabilidad para la implementación del prototipo **(una cuartilla)**
- Estudio de factibilidad técnica y financiera (costos) para su producción e implementación **(una cuartilla)**
- Impacto social, ecológico, tecnológico y/o desarrollo sustentable **(una cuartilla)**
- Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo **(una cuartilla)**
- Análisis de resultados **(tres cuartillas)**
- Conclusiones **(dos cuartillas)**
- Referencias bibliográficas **(dos cuartillas)**
- Anexos **(tres cuartillas)**

El **informe de prototipos** es un documento de carácter **obligatorio** y deberá adjuntarse en versión electrónica (PDF) a partir de la fase estatal, mediante el proceso especificado en la convocatoria del XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026. Será responsabilidad del vinculator del plantel y/o presidente de la ALIDET subir la documentación, bajo la supervisión del asistente académico y del área de vinculación estatal.

1.5.1 METODOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL INFORME DE PROTOTIPOS

Cada apartado del informe deberá iniciar en una cuartilla **excepto la hipótesis, objetivo general y específicos**. Las **citas del marco teórico**, las **referencias bibliográficas** y **cualquier cita necesaria en el resto de los apartados deberán ser** redactadas siguiendo estrictamente las normas de la séptima edición del manual de publicaciones de la American Psychological Association (APA) ([Guía-Normas-APA-7ma-edicion.pdf](#)).

La tipografía a utilizar será: títulos alineados a la izquierda en negritas letra Arial tamaño de fuente 11 puntos, contenido en letra Arial tamaño de fuente 11 puntos, justificado e interlineado de 1.5, márgenes en sus 4 direcciones de 2.5. Así como la extensión del informe de investigación deberá ser de **27** máxima y mínima de **21** cuartillas, incluyendo el cuerpo y los anexos, no debe contener portada y el orden a seguir es:





Número de registro: es el número que el sistema <https://dgeti.sep.gob.mx/sigpe/> le asigna al prototipo al registrarse y lo identificará en las tres fases del XXVIII Concurso Nacional de Prototipos y Proyectos de Emprendimiento. Este número deberá ser incluido en todas las hojas del informe de investigación del prototipo como encabezado (parte superior derecha), utilizando la misma tipografía especificada para el documento.

Nombre del proyecto: debe ser igual al que se encuentra en el formato de registro (FOREG) **y no deberá exceder 250 caracteres incluyendo espacios**, debe estar presente en todas las hojas del informe de investigación del prototipo como encabezado (parte superior derecha) como se muestra en el siguiente ejemplo:

26-AS5425

APLICACIÓN DE ESCRITORIO PARA APOYAR LA GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN
EDUCATIVA

De acuerdo a Hernández-Sampieri, et al. (2022) el método a seguir es:

Introducción: la introducción debe ofrecer una visión general del estudio, que permita comprender el contexto, la relevancia y la estructura del trabajo. Debe contener los siguientes elementos:

Descripción general del tema o fenómeno de estudio el cual explica el contexto y los antecedentes más relevantes que permiten ubicar el problema de investigación, por ejemplo: antecedentes históricos, teóricos o sociales.

Planteamiento del problema, el cual expone de forma general la situación o problemática, identificando vacíos de conocimiento o necesidades detectadas, orienta al lector sobre qué se investiga y por qué.

Justificación del estudio fundamenta la importancia teórica, práctica y metodológica del trabajo. "Toda investigación debe justificar su realización, señalando los beneficios esperados."

Objetivos de la investigación, incluyen de manera resumida los objetivo general y específicos, que expresan el propósito del estudio.

Preguntas e hipótesis de investigación dependiendo del enfoque, se puede incluir una hipótesis o las preguntas que guían el proceso.

Estructura del informe, indica cómo está organizado el documento para orientar al lector.

Planteamiento del problema: debe delimitar claramente la situación objeto de estudio y responder preguntas básicas como: ¿Qué se investiga?, ¿Por qué se investiga?, ¿Para qué se investiga?

El planteamiento se compone de los siguientes elementos esenciales:

Descripción del problema

- Explica la situación problemática en su contexto real (social, educativo, científico, entre otros).





- Se muestran las evidencias, antecedentes o datos que confirman la existencia del problema.

Elementos del problema

- Variables principales, actores, lugar y tiempo.
- Se define el objeto de estudio y se enmarca dentro de un contexto específico.

Formulación del problema

- Se traduce la descripción en una pregunta concreta de investigación, que guiará todo el proceso.

Ejemplo: "¿De qué manera el uso de herramientas digitales influye en la motivación académica de los estudiantes de educación media superior?"

Objetivos de la investigación

- Aunque suelen colocarse en un apartado adicional, se recomienda mencionarlos brevemente para mostrar coherencia con el problema.

Justificación y viabilidad

- Argumentar por qué es importante resolver el problema y si la investigación es viable (recursos, tiempo, acceso a información).

Justificación: debe responder por qué se realiza y cuál es su utilidad, considerando los siguientes enfoques:

- Relevancia social: beneficios para la comunidad o sector involucrado.
- Relevancia teórica o científica: aportes al conocimiento o a las teorías existentes.
- Relevancia metodológica: innovación en técnicas o enfoques de investigación.
- Relevancia práctica: aplicación de los resultados para resolver problemas reales.
- Viabilidad: posibilidad de realizar el estudio con los recursos y condiciones disponibles.

En conjunto, la justificación debe explicar por qué es conveniente desarrollar la investigación y qué aportaciones tendrá en los ámbitos teórico, metodológico y práctico.

Hipótesis: son afirmaciones provisionales que el investigador somete a prueba mediante la investigación, debe estar relacionada directamente con el problema y ser verificable empíricamente.

- Características que debe cumplir:
- Clara y precisa: no ambigua, fácilmente comprendida.
- Comprobable: mediante experimentos, encuestas u observaciones.
- Relacionada con variables: define la relación entre dos o más variables.

Tipos:

- Hipótesis de investigación: lo que se espera comprobar.
- Hipótesis nula: plantea ausencia de relación o efecto.

En el caso de las investigaciones cualitativas presentar **supuestos de investigación**





Objetivos de la investigación: permiten establecer el rumbo de la investigación y medir el grado de cumplimiento de la misma, es decir indican el propósito de la investigación y deben derivarse directamente del planteamiento del problema.

Clasificación:

- Objetivo general: expresa de manera amplia lo que se pretende lograr.
- Objetivos específicos: desglosan el objetivo general en metas concretas y medibles, que permitan alcanzarlo paso a paso.

Características de los objetivos:

- Claros y precisos.
- Realizables y medibles.
- Relacionados directamente con el problema de investigación.

Para su redacción debe utilizar la taxonomía de Bloom y/o Marzano, deben redactarse en infinitivo (ar, er, ir).

Ejemplo:

Objetivo general (nivel cognitivo: Analizar)

Analizar la influencia del uso de plataformas digitales en la motivación académica de los estudiantes de educación media superior.

Objetivos específicos:

- ✓ Identificar (Recordar/Conocimiento) las plataformas digitales más utilizadas por los estudiantes durante su proceso de aprendizaje.
- ✓ Evaluar (Evaluación) la percepción de los docentes y estudiantes sobre la efectividad de las plataformas digitales en la motivación académica.
- ✓ Proponer (Síntesis/Creación) estrategias basadas en el uso de plataformas digitales para mejorar la motivación y el rendimiento académico.

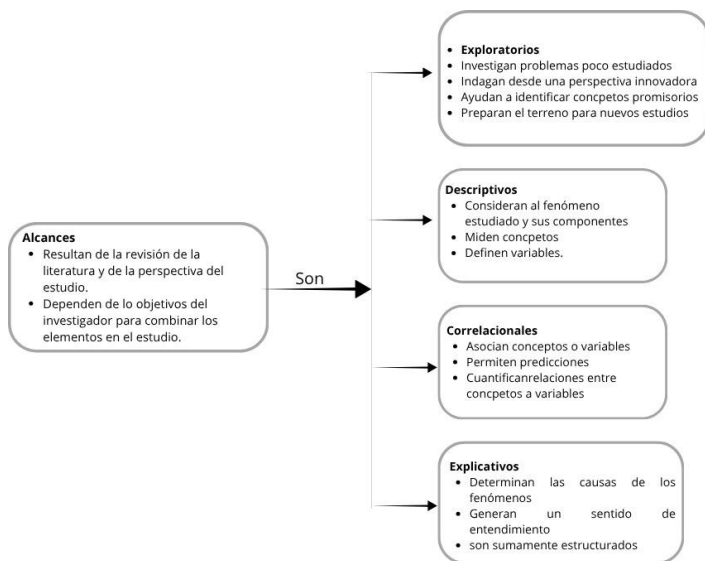
Consultar taxonomía de Bloom <https://imaxinante.com/taxonomia-de-bloom-al-rescate/>

Tipo de investigación: se denomina *tipo de investigación* al enfoque metodológico adoptado para abordar un problema de estudio. Este se determina con base en el propósito del estudio y el nivel de profundidad requerido para analizar el fenómeno de interés, en función de los objetivos planteados y la naturaleza de la investigación.





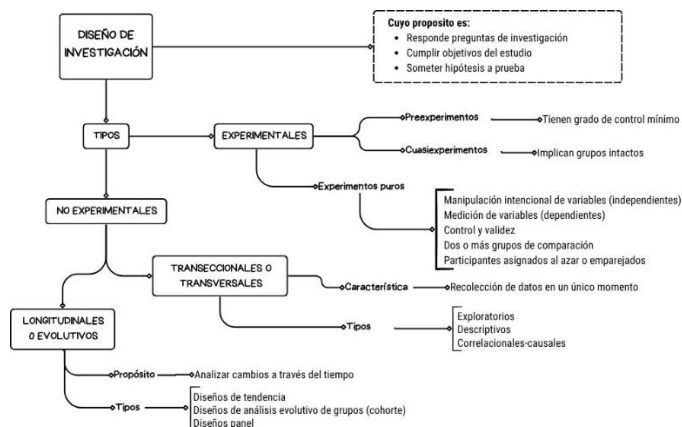
Tipos de investigación



Fuente: Adaptado de Hernández-Sampieri, et al. (2022).

Diseño de la Investigación: representa la ruta crítica a seguir para responder la o las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos planteados. Su función primordial es servir como guía estructurada que permite: Controlar variables extrañas, minimizar sesgos en la recolección de datos, asegurar la replicabilidad del estudio, establecer relaciones válidas entre variables, la elección del diseño depende fundamentalmente de la naturaleza del problema de investigación, los recursos temporales y materiales disponibles, las consideraciones éticas particulares del estudio, el grado de profundidad requerido en el análisis, la siguiente imagen muestra los diferentes diseños de investigación descritos por los autores mencionados.

Diseño de la investigación



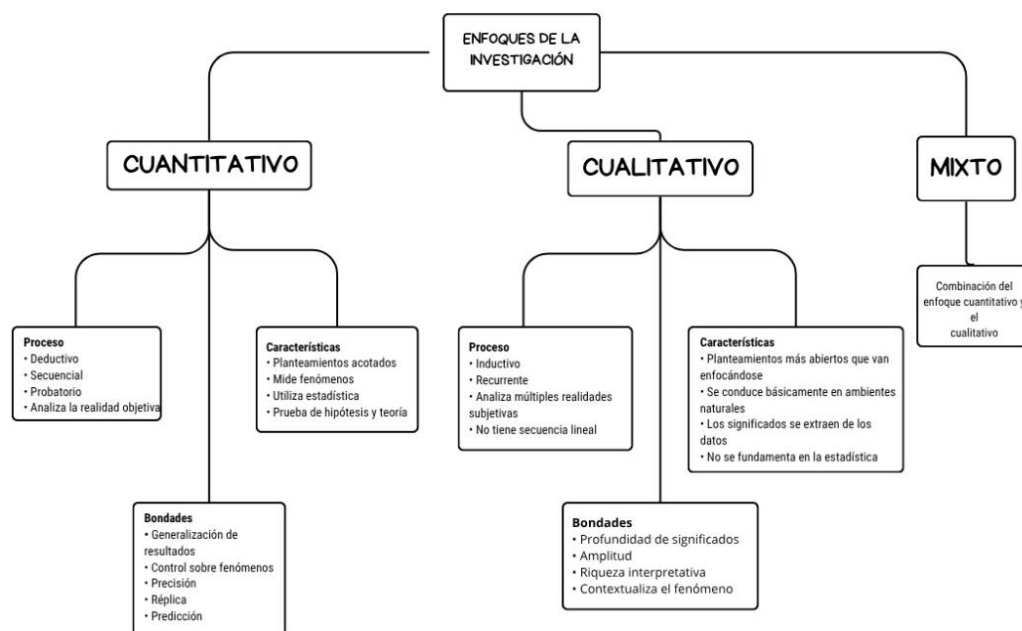
Fuente: Adaptado de Hernández-Sampieri, et al. (2022).





Enfoque de la Investigación: los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto constituyen alternativas metodológicas válidas para abordar problemáticas de investigación, y cada uno posee igual valor científico. Representan, hasta el momento, los procedimientos más rigurosos desarrollados por la comunidad académica para generar conocimiento sistemático y fundamentado. La siguiente imagen detalla los tres diferentes enfoques.

Enfoque de la Investigación



Fuente: Adaptado de Hernández-Sampieri, et al. (2022).

Marco Teórico: el marco teórico se integra con las teorías, los enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general, que se refieran al problema de investigación para indagar en lo existente y tomar un punto de partida. Para elaborar el marco teórico es necesario detectar, obtener y consultar la literatura (análisis de artículos, libros y otros documentos actualizados) pertinentes al problema de investigación, así como extraer y recopilar la información de interés. Se recomienda utilizar las bases de datos académicas siguientes (<https://victorarufe.es/11-bases-de-datos-y-buscadores-cientificos-de-acceso-libre-que-no-conoces/>):

Área

Artículos científicos indexados
Artículos en biomedicina
Artículos de acceso abierto

Base de Datos

Scopus
PubLMed
Springer





Revistas Latinoamericanas
Compartir investigaciones
Tesis latinoamericanas
Artículos y tesis multidisciplinar
Investigaciones en Latinoamérica
Libros, tesis y artículos gratuitos

SciELO
ACADEMIA
LA Referencia
Dialnet
Redalyc.org
Google Scholar

Podrá referirse y/o citarse, literatura no mayor a 5 años del año actual, cuando sea el caso que tenga información relevante e imprescindible para el proyecto y no comprenda la mayoría de las referencias acotadas. Deberá contener como mínimo **10 referencias bibliográficas**.

Descripción de planeación y desarrollo del proyecto: el presente apartado tiene como objetivo describir de manera precisa y secuencial el conjunto de procesos y recursos empleados durante la ejecución del proyecto, en estricta concordancia con el enfoque de investigación científica o la metodología aplicada. Para garantizar una descripción completa y sistemática, se deberán desarrollar los siguientes aspectos fundamentales:

- **Temporalización:** planificación y distribución temporal de las actividades, se recomienda utilizar de apoyo el gráfico Gantt.
- **Recursos:** especificación de los recursos materiales, humanos y tecnológicos utilizados.
- **Procesos clave:** descripción de las actividades fundamentales ejecutadas.
- **Coordinación y supervisión:** Mecanismos implementados para la gestión y control del proyecto.
- **Ruta metodológica:** estrategia sistemática para el acopio, procesamiento y análisis de la información obtenida, con base en los principios de análisis de contenido (Bardin, 2002).
- **Desarrollo de software:** para prototipos correspondientes a esta categoría, se deberá especificar la metodología de desarrollo implementada, ya sea mediante enfoques ágiles (Scrum, XP, Espiral) o tradicionales (Cascada), justificando su selección.

Esta descripción metodológica permitirá comprender la lógica operativa que rigió la implementación del proyecto, asegurando la trazabilidad y validez del proceso de desarrollo.

Propuesta de valor: según Osterwalder et al. (2010), la propuesta de valor es el motivo principal por el que los clientes eligen un producto o servicio sobre otras alternativas. Representa la base para construir un modelo de negocio sostenible dirigido a un segmento específico, mediante la combinación de elementos cuantitativos (precio, rapidez) y cualitativos (diseño, experiencia).

Su construcción requiere un conocimiento profundo del cliente, quien debe percibir beneficios claros como novedad, innovación, personalización, ahorro, reducción de riesgos o facilidad de uso. La combinación estratégica de estos elementos busca crear una oferta diferenciada, ya sea innovadora o mejorada, que justifique la adopción del prototipo.





Estudio de viabilidad para la implementación del prototipo: se refiere a las circunstancias y condiciones que determinan la probabilidad de ejecutar con éxito una iniciativa, idea o proyecto. En esencia, evalúa su capacidad para ser llevado a término de manera satisfactoria, cumpliendo con los resultados esperados.

Analizar este aspecto antes de la etapa de planificación sirve como una guía fundamental para la toma de decisiones, ya que permite una comprensión integral de los parámetros del proyecto, los objetivos establecidos y los posibles factores de riesgo.

Estudio de factibilidad técnica y financiera (costos) para su producción e implementación: esta dimensión comprende el análisis de los materiales seleccionados, sus propiedades y procesamiento, junto con todos los estudios técnicos vinculados al diseño, desarrollo y funcionamiento del prototipo propuesto.

En lo que respecta a la **factibilidad financiera**, está evalúa la viabilidad económica del proyecto mediante un análisis comparativo entre los costos totales de producción y los beneficios económicos estimados derivados de su implementación o de su potencial precio en el mercado.

Impacto social, ecológico, tecnológico y/o desarrollo sustentable: el proyecto se evalúa a través de múltiples dimensiones de impacto, las cuales se definen a continuación:

- El **impacto social** se refiere a los logros y beneficios concretos que la iniciativa aporta a la comunidad, mejorando su calidad de vida y bienestar colectivo.
- Por su parte, el **impacto ambiental** comprende el conjunto de estudios y análisis técnicos destinados a evaluar los efectos —tanto positivos como negativos— que la ejecución o implementación del proyecto podría generar sobre el medio ambiente, los ecosistemas o el entorno ecológico.
- Asimismo, el **impacto tecnológico** valora los alcances y beneficios que las nuevas tecnologías derivadas del proyecto aportan a la sociedad en diversos ámbitos, potenciando capacidades y resolviendo problemáticas actuales.

Estas dimensiones se enmarcan en el concepto de **desarrollo sustentable**, entendido como un proceso integral que demanda a todos los actores sociales asumir compromisos y responsabilidades en la aplicación de modelos económicos, políticos, ambientales y sociales, así como en la adopción de patrones de consumo sostenibles. En este sentido, para competir en mercados tanto nacionales como internacionales, el sector productivo debe incorporar criterios de sustentabilidad en sus operaciones, en las relaciones con sus trabajadores y con la comunidad.

Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) tiene la facultad de fomentar y proteger la innovación mediante el sistema de propiedad industrial, así como de combatir el uso indebido de los derechos de propiedad intelectual. En esta sección, se presentarán las estrategias y los avances en materia de protección de la propiedad intelectual o de marca del prototipo.

De manera complementaria, se considerará la protección de los derechos de autor ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR), organismo encargado de salvaguardar las obras literarias, artísticas, científicas y tecnológicas, incluyendo los desarrollos conceptuales, manuales, software o materiales gráficos derivados del prototipo. El registro ante INDAUTOR garantizará la tutela legal de los contenidos originales generados durante el desarrollo del proyecto, asegurando la titularidad y reconociendo la autoría frente a terceros ([Instituto Nacional del Derecho de Autor](#)).





Finalmente, se describirá el proceso integral de registro y protección de la propiedad industrial e intelectual que se seguirá en el futuro para garantizar la protección legal del proyecto, tanto en sus aspectos técnicos e innovadores (IMPI) como en sus expresiones creativas y documentales (INDAUTOR).

Así mismo la **Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)** es un organismo especializado de las Naciones Unidas (ONU) cuya función principal es promover la protección de la propiedad intelectual (PI) en todo el mundo y fomentar la innovación y la creatividad como motores del desarrollo económico, social y cultural, garantizando que inventores, autores y empresas puedan beneficiarse de sus ideas y creaciones ([Recursos en materia de PI](#)).

Una vez identificados los organismos que regulan la propiedad intelectual, innovación y originalidad se deberá realizar una consulta en los siguientes portales web: <https://eservicios.impi.gob.mx/seimpi/>, <https://patents.google.com/>, <https://siga.impi.gob.mx/>, y <https://marcia.impi.gob.mx/marcas/search/quick>, con el objetivo de identificar proyectos existentes similares mediante una búsqueda exhaustiva de antecedentes, describiendo los hallazgos obtenidos y se deberá justificar con elementos claros en que se diferencia de los posibles existentes su prototipo.

Información consultada en el IMPI, OMPI, WIPO, INDAUTOR y la Secretaría de Economía en México, indica lo siguiente:

Qué puede hacer si ya existe una patente similar

a) Analizar si tu idea realmente es diferente

Tal vez tu invento usa el **mismo principio**, pero resuelve el problema **de manera distinta o más eficiente**.

Si introduces una **mejora técnica o funcional significativa**, puedes registrar una **patente de mejora o modelo de utilidad**.

Ejemplo:

Si alguien ya patentó una silla plegable, pero tú inventas un mecanismo que permite plegarla automáticamente con un sensor, puedes patentar **tu mejora mecánica**.

b) Registrar un Modelo de Utilidad

Si tu invención **no cumple el nivel de inventiva suficiente** para ser patente completa, el IMPI puede recomendar que tramites un **Modelo de Utilidad**.

Un modelo de utilidad protege **mejoras funcionales o técnicas menores** (por ejemplo, un nuevo mecanismo, forma, combinación o disposición).

c) Buscar alternativas de protección

Si no es patentable, aún puedes **proteger la idea o desarrollo** mediante otras figuras:

Tipo de protección	Qué protege	Dónde tramitar
Derechos de autor (INDAUTOR)	Software, planos, manuales, diseño gráfico o documentación del prototipo.	México – INDAUTOR
Secreto industrial (IMPI)	Información técnica no divulgada (formulación, proceso).	México – IMPI





Tipo de protección	Qué protege	Dónde tramitar
Diseño industrial	Apariencia, forma o diseño externo de un producto.	IMPI / OMPI

4. Qué hacer antes de presentar tu patente

Antes de invertir tiempo y dinero en una solicitud, realiza una **búsqueda de anterioridades** para asegurarte de que tu idea es realmente nueva.

Búsquedas recomendadas:

- **Base de datos del IMPI:** <https://siga.impi.gob.mx>
- **Base de datos de la OMPI (PATENTSCOPE):** <https://patentscope.wipo.int>
- **Google Patents:** <https://patents.google.com>

Busca por palabras clave, nombres técnicos, materiales o principios de funcionamiento. Así podrás identificar si existen patentes previas y **cómo diferenciar tu propuesta.**

5. Qué NO debes hacer

- No intentes **patentar algo idéntico o muy similar** a lo ya registrado: se considera **uplicación de invención.**
- No publiques ni divulgues todos los detalles de tu invento **antes de solicitar la patente**, porque eso anula la **novedad.**
- No copies ni adaptes descripciones o diagramas de otras patentes: eso puede generar un **rechazo inmediato** o incluso sanciones.

Análisis de resultados: una vez recopilada la información, se procede a la descripción de los hallazgos y resultados obtenidos en la investigación. Estos pueden presentarse mediante el uso de cuadros (tablas) y figuras (gráficos, capturas de pantalla, fotografías, diagramas, mapas conceptuales, planos, entre otros). En el cuerpo principal del trabajo se incorporarán aquellos elementos visuales de mayor relevancia para la argumentación, mientras que el resto se incluirá en los anexos correspondientes.

Cada cuadro o figura debe ir acompañado de una descripción analítica y explicativa que permita destacar los aspectos significativos y facilitar la comprensión de los datos presentados de manera gráfica. Asimismo, es fundamental explicar la técnica metodológica utilizada para el análisis de los resultados.

El propósito de esta sección es brindar una explicación e interpretación fundamentada de los resultados, a través del análisis de la información recabada. Para ello, se recuperan los conceptos y teorías expuestos en el marco teórico, lo que permite contextualizar y dar significado a los datos obtenidos.

Nota: Este apartado debe reflejar los resultados con base a los objetivos planteados, ya sea de manera general o por objetivo.





Conclusiones: presentan los hallazgos y recomendaciones más relevantes del proyecto. Estas deben formularse de manera específica, concreta y clara, manteniendo una relación directa con el problema de investigación, los objetivos planteados y la hipótesis formulada.

Referencias bibliográficas: constituye un pilar fundamental para la validez de cualquier investigación, un estudio que carece de ella pierde su soporte dentro de la comunidad científica, quedando expuesto a ser puesto en tela de juicio con mayor facilidad, en tanto que todo avance del conocimiento se erige sobre antecedentes previos y garantizar la uniformidad y credibilidad de las citas.

Anexos: se incorporan al final del trabajo de investigación y contienen material complementario como tablas, gráficos, instrumentos o documentos, que aportan evidencia adicional y profundidad al estudio. Es requisito que cada anexo sea referido en el apartado correspondiente del cuerpo del texto, siguiendo una secuencia alfanumérica según el orden de su mención.

1.6 MODALIDADES PARA PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO.

Emprendedor verde: integra prácticas sostenibles en su modelo de negocio, con el objetivo de generar un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad. Estos proyectos se enfocan en la innovación, la eficiencia en el uso de recursos y la reducción de la huella ecológica (Organización Internacional del Trabajo, 2025).

Emprendedor social: según el Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) de México, un emprendedor social es una persona que identifica oportunidades para resolver problemas sociales mediante la creación de proyectos productivos que benefician a su comunidad. Estos proyectos buscan mejorar la calidad de vida de las personas, generar empleo y fortalecer el tejido social (Instituto Nacional de la Economía Social, 2018).

Emprendedor en tecnologías: utiliza la tecnología como herramienta principal para desarrollar productos o servicios innovadores que resuelvan problemas específicos o mejoren procesos existentes. Estos proyectos suelen surgir en sectores como software, inteligencia artificial, biotecnología, robótica, entre otros (Fundación LAB, 2025).

De acuerdo con el impacto del proyecto en cada una de las modalidades, se debe seleccionar un enfoque según el perfil del proyecto emprendedor. Según lo describe Lozano, (2020), estos enfoques pueden ser:

Enfoque Tecnológico: orienta sus esfuerzos hacia el desarrollo de productos o servicios basados en tecnologías emergentes. Abarca disciplinas como inteligencia artificial, biotecnología y desarrollo de software, destacándose por su potencial de escalabilidad global y requerimientos significativos de inversión en investigación y desarrollo.





Enfoque Cultural: se concentra en la creación de bienes y servicios que fomentan la preservación y transformación del patrimonio cultural. Incluye expresiones artísticas, diseño y medios de comunicación, donde el valor principal reside en la innovación creativa y su impacto sociocultural.

Enfoque Social: prioriza la resolución de desafíos sociales y ambientales, combinando sostenibilidad financiera con impacto comunitario. Sus iniciativas buscan mejorar las condiciones de vida, promover la inclusión y enfrentar problemáticas como la desigualdad y el cambio climático.

Enfoque en Ciencias de la Salud: se especializa en innovaciones para el sector sanitario, incluyendo dispositivos médicos, productos farmacéuticos y soluciones tecnológicas para la atención médica. Requiere colaboración interdisciplinaria y cumplir con estrictos marcos regulatorios.

Enfoque en Procesos de Producción: se dedica a la optimización de sistemas industriales mediante el desarrollo de metodologías avanzadas, automatización y mejoras en cadenas de suministro, con el objetivo de incrementar la eficiencia operativa y reducir el impacto ambiental.

Enfoque Académico: surge de la transferencia del conocimiento investigativo al mercado, comercializando hallazgos científicos y desarrollos tecnológicos generados en instituciones educativas y centros de investigación.

Enfoque Laboral: desarrolla iniciativas para la mejora del entorno laboral, mediante servicios de bienestar ocupacional, gestión del talento y plataformas que facilitan la empleabilidad y el desarrollo profesional.

Enfoque Comercial: se centra en la identificación y explotación de oportunidades de mercado mediante productos y servicios innovadores, con el objetivo de generar rentabilidad económica en sectores como retail, servicios financieros y comercio digital.

1.7 INFORME DE PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO

Este informe compone del proceso de investigación con elementos clave del modelo de negocio CANVAS, se divide conceptualmente en dos partes. La primera tiene que ver con el beneficio que la organización genera tanto para sus consumidores como para sí misma y la segunda con la manera en que es capaz de producir este beneficio. Ambas partes están conectadas por la propuesta de valor y permite abordar de una manera clara los fundamentos del negocio de una organización, atendiendo necesidades reales y actuales de impacto social, tecnológico, sustentable. El informe no debe contener portada y el orden a seguir es:

- Introducción (**una cuartilla**)
- Planteamiento del problema (**una cuartilla**)





- Justificación **(una cuartilla)**
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Misión y Visión
- Giro
- Factores de éxito **(una cuartilla)**
- Segmentos del cliente **(una cuartilla)**
- Propuesta de valor **(dos cuartillas)**
- Canales **(una cuartilla)**
- Relación con el cliente **(una cuartilla)**
- Flujos de ingreso **(una cuartilla)**
- Recursos clave **(una cuartilla)**
- Actividades clave **(una cuartilla)**
- Alianzas clave **(una cuartilla)**
- Estructura de costos **(una cuartilla)**
- Impacto o sostenibilidad (social/ambiental/ético) **(una cuartilla)**
- Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo **(una cuartilla)**
- Conclusiones **(dos cuartillas)**
- Referencias bibliográficas **(dos cuartillas)**
- Anexos **(tres cuartillas)**

El **informe de proyectos de emprendimiento** es un documento de carácter **obligatorio** y debe adjuntarse en versión electrónica (PDF), a partir de la fase estatal, mediante el proceso especificado en la convocatoria del XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026.

Será responsabilidad del vinculador del plantel y/o presidente de la ALIDET subir la documentación, bajo la supervisión del asistente académico y del área de vinculación estatal.

1.7.1 METODOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL INFORME DE EMPRENDIMIENTO

Cada apartado del informe deberá iniciar en una cuartilla **excepto el objetivo general, los objetivos específicos, misión, visión y giro. Las citas del marco teórico, las referencias bibliográficas y cualquier cita necesaria en el resto de los apartados deberán ser** redactadas siguiendo estrictamente las normas de la séptima edición del manual de publicaciones de la American Psychological Association (APA) ([Guía-Normas-APA-7ma-edicion.pdf](#)).

La tipografía a utilizar será: títulos alineados a la izquierda en negritas letra Arial tamaño de fuente 11 puntos, contenido en letra Arial tamaño de fuente 11 puntos, justificado e interlineado de 1.5, márgenes en sus 4 direcciones de 2.5. Así como la extensión del informe deberá ser de **24** máxima y mínima de **18** cuartillas, incluyendo el cuerpo y los anexos, no debe contener portada y el orden a seguir es:





Número de registro: es el número que el sistema <https://dgeti.sep.gob.mx/sigpe/> le asigna al proyecto de emprendimiento al registrarse y lo identificará en las tres fases del XXVIII CNPyPE. Este número deberá ser incluido en todas las hojas del informe como encabezado (parte superior derecha), utilizando la misma tipografía especificada para el documento.

Nombre del proyecto: debe ser igual al que se encuentra en el formato de registro (FOREG) y **no deberá exceder 250 caracteres incluyendo espacios**, debe estar presente en todas las hojas del informe de investigación del proyecto de emprendimiento como encabezado (parte superior derecha) como se muestra en el siguiente ejemplo:

26-AEV8081
MINICUBITO ECOLÓGICO

De acuerdo a Hernández-Sampieri, et al. (2022) el método a seguir es:

Introducción: debe ofrecer una visión general del estudio, que permita comprender el contexto, la relevancia y la estructura del trabajo. Debe contener los siguientes elementos:

Descripción general del tema o fenómeno de estudio el cual explica el contexto y los antecedentes más relevantes que permiten ubicar el problema de investigación, por ejemplo: antecedentes históricos, teóricos o sociales.

Planteamiento del problema, el cual expone de forma general la situación o problemática, identificando vacíos de conocimiento o necesidades detectadas, orienta al lector sobre qué se investiga y por qué.

Justificación del estudio fundamenta la importancia teórica, práctica y metodológica del trabajo. “Toda investigación debe justificar su realización, señalando los beneficios esperados.”

Objetivos de la investigación, incluyen de manera resumida los objetivo general y específicos, que expresan el propósito del estudio.

Preguntas e hipótesis de investigación dependiendo del enfoque, se puede incluir una hipótesis o las preguntas que guían el proceso.

Estructura del informe, indica cómo está organizado el documento para orientar al lector.

Planteamiento del problema: debe delimitar claramente la situación objeto de estudio y responder preguntas básicas como: ¿Qué se investiga?, ¿Por qué se investiga?, ¿Para qué se investiga?

El planteamiento se compone de los siguientes elementos esenciales:

Descripción del problema





- Explica la situación problemática en su contexto real (social, educativo, científico, entre otros).
- Se muestran las evidencias, antecedentes o datos que confirman la existencia del problema.

Elementos del problema

- Variables principales, actores, lugar y tiempo.
- Se define el objeto de estudio y se enmarca dentro de un contexto específico.

Formulación del problema

- Se traduce la descripción en una pregunta concreta de investigación, que guiará todo el proceso.

Ejemplo: “¿De qué manera el uso de herramientas digitales influye en la motivación académica de los estudiantes de educación media superior?”

Objetivos de la investigación

- Aunque suelen colocarse en un apartado adicional, se recomienda mencionarlos brevemente para mostrar coherencia con el problema.

Justificación y viabilidad

- Argumentar por qué es importante resolver el problema y si la investigación es viable (recursos, tiempo, acceso a información).

Justificación: debe responder por qué se realiza y cuál es su utilidad, considerando los siguientes enfoques:

- Relevancia social: beneficios para la comunidad o sector involucrado.
- Relevancia teórica o científica: aportes al conocimiento o a las teorías existentes.
- Relevancia metodológica: innovación en técnicas o enfoques de investigación.
- Relevancia práctica: aplicación de los resultados para resolver problemas reales.
- Viabilidad: posibilidad de realizar el estudio con los recursos y condiciones disponibles.

En conjunto, la justificación debe explicar por qué es conveniente desarrollar la investigación y qué aportaciones tendrá en los ámbitos teórico, metodológico y práctico.

Objetivos de la investigación: permiten establecer el rumbo de la investigación y medir el grado de cumplimiento de la misma, es decir indican el propósito de la investigación y deben derivarse directamente del planteamiento del problema.

Clasificación:

- Objetivo general: expresa de manera amplia lo que se pretende lograr.
- Objetivos específicos: desglosan el objetivo general en metas concretas y medibles, que permitan alcanzarlo paso a paso.

Características de los objetivos:

- Claros y precisos.
- Realizables y medibles.
- Relacionados directamente con el problema de investigación.





Para su redacción debe utilizar la taxonomía de Bloom y/o Marzano, deben redactarse en infinitivo (ar, er, ir).

Ejemplo:

Objetivo general (nivel cognitivo: Analizar)

Analizar la influencia del uso de plataformas digitales en la motivación académica de los estudiantes de educación media superior.

Objetivos específicos:

- ✓ Identificar (Recordar/Conocimiento) las plataformas digitales más utilizadas por los estudiantes durante su proceso de aprendizaje.
- ✓ Evaluar (Evaluación) la percepción de los docentes y estudiantes sobre la efectividad de las plataformas digitales en la motivación académica.
- ✓ Proponer (Síntesis/Creación) estrategias basadas en el uso de plataformas digitales para mejorar la motivación y el rendimiento académico.

Consultar taxonomía de Bloom <https://imaxinante.com/taxonomia-de-bloom-al-rescate/>

Misión: La razón de ser de la organización, es el propósito o motivo por el cual existe y por lo tanto, da sentido y guía a las actividades de la misma,

Visión: describe el punto al que la empresa quiere llegar, lo que quiere crear, la imagen futura de la organización.

Giro: objeto u ocupación principal, ya sea comercial (compraventa de un producto determinado), industrial (toda empresa de manufactura o transformación que ofrezca un producto intermedio a otras empresas (e-commerce) y de servicios (productos intangibles al consumidor).

Factores clave de éxito: los factores de éxito son condiciones o elementos clave que determinan si un negocio o proyecto será exitoso. Estos factores suelen variar según el sector, el mercado, el modelo de negocio o la industria y su cumplimiento es esencial para el buen funcionamiento de la empresa, que permitirán a la empresa/producto/servicio posicionarse lo más rápida y exitosamente en el mercado.

Los siguientes apartados, describen los bloques del modelo de negocio CANVAS:





Nombre del Proyecto		MODELO DE NEGOCIO CANVAS			Fecha:	Versión:
Socios Clave Quiénes son tus aliados o proveedores estratégicos.	Actividades Clave Son las acciones esenciales que debes realizar para que el modelo funcione (producción, marketing, desarrollo, logística).	Propuesta de Valor Explica qué problema resuelves y qué beneficio ofreces. Es la razón por la cual el cliente te elige.	Relaciones con Clientes Describe el tipo de relación que mantienes con cada segmento (personalizada, automatizada, autoservicio, comunidad).	Segmentos de Clientes Define a quién sirve la empresa. Agrupa a tus clientes según sus necesidades, comportamientos o demografía.		
	Recursos Clave Identifica los activos más importantes que necesitas (humanos, financieros, tecnológicos, intelectuales).		Canales Indican cómo entregas tu propuesta de valor: redes sociales, tienda en línea, distribuidores.			
Estructura de Costos Enumera los costos más importantes de tu modelo (fijos, variables, operativos).		Fuentes de Ingresos Muestra cómo genera dinero tu modelo (venta directa, suscripción, publicidad, comisiones).				
Impacto o Sostenibilidad (Social / Ambiental / Ético) Integrar la responsabilidad social, ambiental y ética del negocio. Evalúa cómo el modelo de negocio contribuye al bienestar de la sociedad o al medio ambiente.						

Fuente: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36064058/10AAA_LIBRO_Generacion_de_Modelos_de_Negocio_en_Espa...y_El_lienzo_del_modelo_de_negocio_de_triple_capa:_una_herramienta_para_diseñar_modelos_de_negocio_más_sostenibles_-_ScienceDirect

Estructura de costos: el componente final del modelo de negocios describe los costos más importantes en que incurre una organización para operar su modelo de negocios. Crear y llevar valor, mantener relación con el cliente y generar ingresos implica costos, los cuales pueden calcularse con relativa facilidad una vez que se establecen recursos, actividades y alianzas clave. Algunas organizaciones están enfocadas en reducir costos al ofrecer propuestas de valor a bajo costo; mientras que otros están enfocados en crear valor, dando estatus y personalización. Las estructuras de costos pueden tener estas características:

- Costos fijos: Que permanecen igual sin importar el volumen de bienes producidos o servicios prestados.
- Costos variables: Que varían proporcionalmente con base en el volumen de bienes producidos.
- Economías de escala: Ahorros que un negocio obtiene cuando su producción incrementa, ya que el costo promedio por unidad se reduce.
- Economías de ámbito: Ahorros debido a un mayor ámbito de operaciones; cuando un área del negocio da servicio a diferentes divisiones de producto.

Las siguientes tablas, propuestas por Rueda (2023) durante el “Taller de desarrollo de proyectos de emprendimiento”, pueden servir de referencias para determinar la estructura de costos y precio de venta (nota: tomar los elementos que consideren aplicables al proyecto).



Fuente: Rueda (2023)

Fuente: Rueda (2023)

Con este apartado concluye los bloques del **modelo de negocios CANVAS**



Impacto social, ecológico, tecnológico y/o desarrollo sustentable: el proyecto se evalúa a través de múltiples dimensiones de impacto, las cuales se definen a continuación:

- El **impacto social** se refiere a los logros y beneficios concretos que la iniciativa aporta a la comunidad, mejorando su calidad de vida y bienestar colectivo.
- Por su parte, el **impacto ambiental** comprende el conjunto de estudios y análisis técnicos destinados a evaluar los efectos —tanto positivos como negativos— que la ejecución o implementación del proyecto podría generar sobre el medio ambiente, los ecosistemas o el entorno ecológico.
- Asimismo, el **impacto tecnológico** valora los alcances y beneficios que las nuevas tecnologías derivadas del proyecto aportan a la sociedad en diversos ámbitos, potenciando capacidades y resolviendo problemáticas actuales.

Estas dimensiones se enmarcan en el concepto de **desarrollo sustentable**, entendido como un proceso integral que demanda a todos los actores sociales asumir compromisos y responsabilidades en la aplicación de modelos económicos, políticos, ambientales y sociales, así como en la adopción de patrones de consumo sostenibles. En este sentido, para competir en mercados tanto nacionales como internacionales, el sector productivo debe incorporar criterios de sustentabilidad en sus operaciones, en las relaciones con sus trabajadores y con la comunidad.

Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) tiene la facultad de fomentar y proteger la innovación mediante el sistema de propiedad industrial, así como de combatir el uso indebido de los derechos de propiedad intelectual. En esta sección, se presentarán las estrategias y los avances en materia de protección de la propiedad intelectual o de marca del prototipo.

De manera complementaria, se considerará la protección de los derechos de autor ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR), organismo encargado de salvaguardar las obras literarias, artísticas, científicas y tecnológicas, incluyendo los desarrollos conceptuales, manuales, software o materiales gráficos derivados del prototipo. El registro ante INDAUTOR garantizará la tutela legal de los contenidos originales generados durante el desarrollo del proyecto, asegurando la titularidad y reconociendo la autoría frente a terceros ([Instituto Nacional del Derecho de Autor](#)).

Finalmente, se describirá el proceso integral de registro y protección de la propiedad industrial e intelectual que se seguirá en el futuro para garantizar la protección legal del proyecto, tanto en sus aspectos técnicos e innovadores (IMPI) como en sus expresiones creativas y documentales (INDAUTOR).

Así mismo la **Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)** es un **organismo especializado de las Naciones Unidas (ONU)** cuya **función principal es promover la protección de la propiedad intelectual (PI) en todo el mundo** y fomentar la **innovación y la creatividad** como motores del desarrollo económico, social y cultural, garantizando que inventores, autores y empresas puedan beneficiarse de sus ideas y creaciones ([Recursos en materia de PI](#)).

Una vez identificados los organismos que regulan la propiedad intelectual, innovación y originalidad se deberá realizar una consulta en los siguientes portales web: <https://eservicios.impi.gob.mx/seimpi/>, <https://patents.google.com/>, <https://siga.impi.gob.mx/>, y <https://marcia.impi.gob.mx/marcas/search/quick>, con el objetivo de identificar proyectos existentes similares mediante una búsqueda exhaustiva de antecedentes, describiendo los hallazgos obtenidos y se deberá justificar con elementos claros en que se diferencia de los posibles existentes su prototipo.





Información consultada en el IMPI, OMPI, WIPO, INDAUTOR y la Secretaría de Economía en México, indica lo siguiente:

Qué puede hacer si ya existe una patente similar

a) Analizar si tu idea realmente es diferente

Tal vez tu invento usa el **mismo principio**, pero resuelve el problema **de manera distinta o más eficiente**.

Si introduces una **mejora técnica o funcional significativa**, puedes registrar una **patente de mejora o modelo de utilidad**.

Ejemplo:

Si alguien ya patentó una silla plegable, pero tú inventas un mecanismo que permite plegarla automáticamente con un sensor, puedes patentar **tu mejora mecánica**.

b) Registrar un Modelo de Utilidad

Si tu invención **no cumple el nivel de inventiva suficiente** para ser patente completa, el IMPI puede recomendar que tramites un **Modelo de Utilidad**.

Un modelo de utilidad protege **mejoras funcionales o técnicas menores** (por ejemplo, un nuevo mecanismo, forma, combinación o disposición).

c) Buscar alternativas de protección

Si no es patentable, aún puedes **proteger la idea o desarrollo** mediante otras figuras:

Tipo de protección	Qué protege	Dónde tramitar
Derechos de autor (INDAUTOR)	Software, planos, manuales, diseño gráfico o documentación del prototipo.	México – INDAUTOR
Secreto industrial (IMPI)	Información técnica no divulgada (formulación, proceso).	México – IMPI
Diseño industrial	Apariencia, forma o diseño externo de un producto.	IMPI / OMPI

4. Qué hacer antes de presentar tu patente

Antes de invertir tiempo y dinero en una solicitud, realiza una **búsqueda de anterioridades** para asegurarte de que tu idea es realmente nueva.

Búsquedas recomendadas:

Base de datos del IMPI: <https://siga.impi.gob.mx>

Base de datos de la OMPI (PATENTSCOPE): <https://patentscope.wipo.int>

Google Patents: <https://patents.google.com>





Busca por palabras clave, nombres técnicos, materiales o principios de funcionamiento.
Así podrás identificar si existen patentes previas y **cómo diferenciar tu propuesta.**

5. Qué NO debes hacer

No intentes **patentar algo idéntico o muy similar** a lo ya registrado: se considera **uplicación de invención.**

No publiques ni divulgues todos los detalles de tu invento **antes de solicitar la patente**, porque eso anula la **novedad.**

No copies ni adaptes descripciones o diagramas de otras patentes: eso puede generar un **rechazo inmediato** o incluso sanciones.

Conclusiones: constituyen la presentación de los hallazgos y sugerencias sobresalientes del proyecto de emprendimiento. Deben ser específicos, concretos, sencillos, además de relacionarse con el planteamiento del problema, los objetivos planteados.

Referencias bibliográficas: un estudio de investigación sin bibliografía carece de valor intelectual, porque no hay un soporte dentro de la comunidad científica que lo fundamente; por lo tanto, con mayor facilidad puede ser puesto en tela de juicio, ya que todo conocimiento tiene sus antecedentes.

Anexos: son agregados que se colocan al final del proyecto, están compuestos por cuadros y figuras que pueden ser importantes para fortalecer el informe de investigación. Se debe mencionar éstos en el cuerpo del trabajo de acuerdo al orden en que fueron citados.

1.8 PRESENTACIÓN IMPRESA PARA INFORMES DE PROTOTIPOS

Prototipo tecnológico: engargolado (arillo plástico o metal), en el caso de las cubiertas la portada deberá ser transparente y la contraportada en color **NEGRO**, sin importar el grado de la tonalidad.

Prototipo didáctico: engargolado (arillo plástico o metal), en el caso de las cubiertas la portada deberá ser transparente y la contraportada en color **AMARILLO**, sin importar el grado de la tonalidad.

Prototipo desarrollo de software: engargolado (arillo plástico o metal), en el caso de las cubiertas la portada deberá ser transparente y la contraportada en color **AZUL MARINO**, sin importar el grado de la tonalidad.



Portada transparente
para los tres
modalidades



Contraportada de
Prototipo Tecnológico



Contraportada de
Prototipo Didáctico



Contraportada de
Prototipo Software





1.9 PRESENTACIÓN IMPRESA PARA INFORMES DE PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO

Emprendedor social: engargolado (arillo plástico o arillo espiral), en el caso de las cubiertas, la portada deberá ser transparente y la contraportada en color **ROJO**, sin importar el grado de la tonalidad.

Emprendedor verde: engargolado (arillo plástico o arillo espiral), en el caso de las cubiertas, la portada deberá ser transparente y la contraportada en color **VERDE**, sin importar el grado de la tonalidad.

Emprendedor en tecnologías: engargolado (arillo plástico o arillo espiral), en el caso de las cubiertas, la portada deberá ser transparente y la contraportada en color **NARANJA**, sin importar el grado de la tonalidad.



Portada transparente
para las tres
modalidades

Contraportada de
Emprendedor Social

Contraportada de
Emprendedor Verde

Contraportada de
Emprendedor
Tecnológico

Este documento es de carácter **obligatorio**. En caso de no cumplir con alguno de los elementos antes citados, se aplicará una sanción como lo indica la siguiente tabla:

INFORME	Criterios	Sanción en puntos sobre el promedio final
	No respeta el orden de los apartados como lo establece la Guía de operación, exhibición, seguridad y evaluación del XXVIII CNPyPE.	-1.5
	Estructura incompleta del informe (faltan elementos) o presenta elementos no considerados en la Guía de operación, exhibición, seguridad y evaluación del XXVIII CNPyPE	-3
	El Marco teórico no cumple con las 10 citas bibliográficas como mínimo que establece la Guía de operación, exhibición, seguridad y evaluación del XXVIII CNPyPE	-1.5
	Tipografía (Tipo de letra en títulos y cuerpo, márgenes, interlineado)	-1
	Color del impreso del informe de acuerdo con la modalidad	-1
Puntuación		-8

1.10 DEL PLAGIO Y USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL





La Universidad Nacional Autónoma de México (2018) señala que el plagio es la apropiación de trabajo o expresión ajena (ideas, palabras, datos, etcétera), presentándola como propia sin la debida citación de la **fente original**.

Al ser una falta grave contra la integridad académica y en caso de presentar un plagio mayor al 15% de contenido (físico y/o intelectual), el proyecto se hará acreedor a descalificación.

Los informes de prototipos y proyectos de emprendimiento, que participen en las etapas local, estatal y nacional serán sometidos a la prueba de **"copy-paste"**. Para dicha prueba se recomienda utilizar software anti plagio como: TURNITIN en primera opción, y como alternativa los siguientes programas de software libre en línea:

Viper (<https://plag.com>)

Plagiarisma.Net (<http://plagiarisma.net/es/>)

Plagium (www.plagium.com)

Copyscape (www.copyscape.com)

PlagTracker (www.plagtracker.com)

Respecto a la Inteligencia Artificial (IA), es de carácter ético, moral y responsabilidad del uso crítico y analítico del mismo en el desarrollo de informe de prototipos y proyectos de emprendimiento, por lo que se sugiere que se utilice la IA como herramienta de apoyo.

Mencionando que el comité de seguridad no tiene injerencia en la evaluación de plagio y uso de IA.

1.11 FORMATOS NO OBLIGATORIOS DE LOS INFORMES DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO.

También conocidos como: **formatos utilizados de acuerdo con la naturaleza del proyecto**, los que serán utilizados y presentados por aquellos autores de prototipos o proyectos emprendedores, **que hacen uso de humanos como sujetos de estudio, animales vertebrados o tejidos animales durante el desarrollo de su trabajo**, siendo entonces obligatorios:

Formato de humanos como sujetos de estudio (FOHE): Deberá ser observado por aquellos proyectos que utilizan humanos como sujetos de estudio, por ejemplo, donde se aplican exámenes psicológicos, psicométricos, estudios de comportamiento y conducta, así como todo aquel proyecto que involucre de manera directa a humanos (no se permite el uso de humanos para el área de ciencias médicas y biológicas), para ello deberán anexar una muestra de las encuestas, cuestionarios, o exámenes aplicados. Para aquellos que utilicen sujetos humanos menores de 18 años, deberán anexar una hoja con las firmas de autorización y consentimiento de los padres o tutores de cada uno de los menores sujetos a estudio (**obligatorio anexarlos**).





Formato para uso de tejidos u órganos de animales vertebrados (FOTAV): Será utilizado por todos los proyectos que involucren tejido de animal vertebrado, humano o no humano, por lo que requiere de la estricta supervisión del asesor. Si se utilizan productos sanguíneos u otros fluidos, deben estar documentados como libres de VIH, Hepatitis B y C, anexando dicho documento al formato. En el uso de dientes, debe procurarse que éstos no contengan agentes patógenos (microorganismos), que puedan causar enfermedades; deben ser esterilizados por un método estándar. Los tejidos que no requieren de este formato son: el vegetal, carnes o subproductos obtenidos en tiendas de autoservicio (debe comprobarse), cultivos celulares comerciales (anexar documento de compra) y cabello (**obligatorio anexarlos**).

Formato para uso de animales vertebrados (FOPAV): Aplica para aquellos proyectos que usan animales como sujetos de estudio y que se encontrarán en cautiverio. Si éstos son estudiados en su ambiente natural (sin intervenir en su medio), no es requisito este formato. Todos los animales deberán recibir un trato digno y responsable, **no deben ser sometidos a sufrimiento o provocarles lesiones. (obligatorio anexarlos)**.

Formato de Proyecto de Continuación (FOCP): Expone los componentes del proyecto actual que lo hace diferente de la investigación previa.

IMPORTANTE

La información que se proporcione en los formatos obligatorios como los no obligatorios deben ser **verídica y comprobable**.

1.12 PRESENTACIÓN DE LA BITÁCORA DE LOS PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO

Es un documento foliado (libro de actas con numeración consecutiva), **se presenta tanto para prototipos como para proyectos de emprendimiento**, donde se redactará (escrita a mano) cada actividad detallada durante el desarrollo de la investigación y la elaboración del proyecto incluyendo fotografías, diagramas (flujo, circuitos, organigramas, etc.), aplicación de encuestas, gráficas estadísticas entre otras evidencias; la cual tendrá que mostrar la continua participación del asesor o asesores mediante comentarios que retroalimenten el desarrollo del proyecto.

Nota: en el **caso de proyectos de emprendimiento** se agrega el modelo **CANVAS** que apoya el desarrollo del producto, servicio o proceso.

La bitácora deberá mostrarse en el stand en todas las fases (local, estatal y nacional).





Nota: La numeración consecutiva puede ser escrita a mano o a través del uso de un foliador en color rojo preferentemente, deberá estar en la parte superior derecha de las hojas.

Este documento es de carácter **obligatorio** y en caso de no cumplir con alguno de los elementos antes citados tendrá una sanción como lo indica la siguiente tabla:

	Criterios	Sanción en puntos sobre el promedio final
BITÁCORA	No muestra seguimiento del asesor o asesores, debido a que no se observa retroalimentación continua.	-1
	La bitácora no muestra congruencia descriptiva en el seguimiento del desarrollo del proyecto	-1
	No presenta formato de bitácora solicitado (libro de actas con numeración consecutiva)	-1
Total		-3

1.13 PRESENTACIÓN DE LOS MANUALES DE LOS PROTOTIPOS

Se establece como requisito obligatorio para todos los prototipos contar con un manual de usuario, adicionalmente y en función de la naturaleza específica de cada proyecto se debe agregar un manual de instalación y/o ensamble. Deben ser elaborados en un procesador de texto o equivalente, y deben contener los elementos descritos a continuación:

Tipo de Manual	Propósito principal	Elementos esenciales	Recomendaciones de redacción y diseño
Manual de Instalación Este tipo de manual aplica a diseño de: Software: aplicaciones,	Describir el proceso para instalar, configurar y dejar operativo un sistema o	1. Portada 2. Índice 3. Introducción 4. Requisitos previos 5. Procedimiento de instalación 6. Configuración posterior	- Redacción imperativa ("Presione", "Seleccione"). - Incluir diagramas o capturas paso a paso.





sistemas web, plataformas, bases de datos. Hardware: equipos electrónicos, maquinaria, dispositivos. Servicios técnicos: redes, telecomunicaciones, sistemas integrados, etc.	producto, asegurando una instalación correcta y segura.	7. Verificación de instalación 8. Solución de problemas 9. Mantenimiento y actualización 10. Anexos 11. Datos de contacto	- Destacar advertencias con íconos o recuadros. - Validar técnicamente antes de publicar.
Manual de Armado o Ensamble Este tipo de manual aplica para: Productos industriales o mecánicos: máquinas, motores, herramientas. Muebles o estructuras: por ejemplo, mobiliario modular, exhibidores, stands. Equipos electrónicos o eléctricos Prototipos o kits educativos, entre otros.	Explicar paso a paso el proceso de montaje o construcción de un producto físico, garantizando seguridad, calidad y funcionalidad.	1. Portada 2. Índice general 3. Introducción 4. Lista de piezas y componentes 5. Herramientas necesarias 6. Requisitos previos 7. Procedimiento de armado 8. Verificación del ensamble 9. Mantenimiento básico 10. Solución de problemas 11. Datos de contacto	- Lenguaje imperativo ("Coloque", "Inserte"). - Pasos secuenciales y claros con imágenes. - Incluir vistas explosionadas o diagramas 3D. - Usar íconos de seguridad y checklist final.
Manual de Usuario: Este manual es obligatorio para todos los prototipos	Guiar al usuario final en el uso correcto de un producto o servicio, reduciendo errores y consultas técnicas.	1. Portada 2. Índice 3. Introducción 4. Requisitos previos 5. Descripción general 6. Guía de uso 7. Mantenimiento/actualización 8. Solución de problemas 9. Glosario 10. Apéndices 11. Datos de contacto	- Lenguaje claro, directo y sin tecnicismos innecesarios. - Incluir ilustraciones, íconos o capturas de pantalla. - Mantener consistencia visual (colores, tipografía, numeración).

Características: Impreso y engargolado (arillo plástico o arillo espiral), en el caso de las cubiertas, ambas deberán ser transparentes.





Los manuales de usuario, **instalación y/o ensamble** son de carácter **obligatorio**, y en caso de no cumplir con alguno de los elementos antes citados tendrá una sanción como lo indica la siguiente tabla:

	Criterios	Sanción en puntos sobre el promedio final
MANUALES	No muestra el manual de usuario impreso y engargolado según lo indicado.	-1
	No muestra en el manual de usuario instrucciones detalladas y paso a paso para el uso efectivo del prototipo.	-1
	No muestra en el manual de usuario imágenes, diagramas o fotografías que apoyen las instrucciones.	-1
	No muestra el manual de instalación y/o ensamble del mismo.	-1
Total		-4





CAPÍTULO 2. REGLAS DE OPERACIÓN, EXHIBICIÓN Y SEGURIDAD

El **Comité de Seguridad** del **XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026**, será integrado por miembros de la Academia de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la DGETI a nivel local, estatal y nacional, los cuales han definido las reglas que aseguren la calidad, cumplimiento del protocolo del concurso, así como la seguridad necesaria para evitar incidentes que pongan en riesgo la integridad física del (las o los) autor (es), desde el desarrollo del Prototipo o Proyecto de Emprendimiento, hasta su revisión, presentación y exposición en stand, durante cada fase del concurso, por ello, es **obligación** de los autores y asesores participantes **leer** y **atender** con cuidado las presentes reglas.

Todos los prototipos y proyectos de emprendimiento sin excepción deberán observar las reglas del concurso, en donde el Comité de Seguridad realizará las **observaciones pertinentes**, reportándolas a la ANIDET, quien analizará las incidencias procedentes y serán verificadas para ser validadas por la Subdirección de Vinculación.

La ANIDET en conjunto con la Subdirección de Vinculación, tienen la atribución de hacer la:

- Remoción del stand.
- Restricción de materiales a exhibir.
- Prohibición de materiales, tejidos, objetos o equipo de acuerdo con las presentes normas.
- Aplicación de sanciones de acuerdo con lo establecido en este documento.

Descalificación si algún prototipo o proyecto de emprendimiento no cumple o no atiende a las observaciones señaladas en la **segunda revisión**.

Las observaciones del **Comité de Seguridad** derivadas del material de exposición en la modalidad presencial se harán a través de una **Lista de cotejo que estará integrada al Acta de incidencias**, a través de dos visitas in situ al stand, desarrollándose de la siguiente manera:

- Visita de verificación para observaciones y recomendaciones de cumplimiento a las reglas de exhibición y seguridad.
- Visita de inspección y llenado de lista de cotejo.

La copia de la lista de cotejo será entregada, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Fase Local, Al asesor(es) del prototipo o proyecto de emprendimiento.
- Fase Estatal, Al responsable del proceso (Presidente del ALIDET y/o Vinculador del Plantel)
- Fase Nacional, Al responsable del proceso (Presidente del AEIDET y/o Vinculador Estatal)

El acta de incidencias, será entregada y resguardada de acuerdo con los siguientes criterios:

- Fase Local, Vinculador(a) del plantel.
- Fase Estatal, al presidente de la AEIDET y/o Asistente Académico de la DGETI y/o al Vinculador(a) en el estado.





- Fase Nacional, al presidente de la ANIDET y a la Subdirección de Vinculación de la DGETI.

2.1 ELEMENTOS, MATERIALES O EQUIPOS PROHIBIDOS

Son aquellos que por ningún motivo deben ser **exhibidos** en el stand y en caso de inobservancia por parte de los autores y asesores, **serán descalificados**.

- Organismos y/o animales vivos.
- Especímenes de taxidermia, curtiduría o partes de ellos, incluyendo las sustancias utilizadas para esos fines.
- Comida para humanos o animales que no estén sellados o en su empaque o presentación.
- Fluidos o partes corporales de animales o humanos (excepciones: dientes, cabellos, uñas, huesos secos, cortes de tejidos).
- Materiales vegetales tóxicos (vivos, muertos, preservados o no procesados).
- Químicos caseros y de laboratorio, incluyendo agua (excepciones: agua integrada a un aparato que forma parte del proyecto y cuyo depósito está cerrado), así como el agua potable etiquetada para consumo propio de los autores.
- Venenos, drogas, sustancias controladas, equipos y sustancias peligrosas.
- Artículos como: armas de fuego y de cualquier otro tipo, municiones, balas, pólvora, explosivos, etc.
- Hielo seco y otros sólidos sublimables.
- Artículos punzo cortantes (agujas, vidrios, navajas, cuchillos, pipetas, varillas).
- Fuego, incluyendo fuentes de combustión como gases, líquidos o artículos inflamables (aunque estén dentro de tanques o depósitos sellados).
- Baterías y acumuladores con celdas abiertas.
- Vehículos automotores de combustión interna.
- Premios, medallas y reconocimientos.
- Fotografías o videos mostrando disecciones, operaciones quirúrgicas, necropsias y procesos de laboratorio.
- Bebidas alcohólicas o con contenido alcohólico para humanos.

2.2 ELEMENTOS PERMITIDOS, PERO CON RESTRICCIONES

Son aquellos elementos, materiales o equipo que pueden estar en el stand, pero observando algunas restricciones. El Comité de Seguridad realizará las observaciones pertinentes, reportándolas a la ANIDET, quien analizará las incidencias procedentes y serán verificadas para ser validadas por la Subdirección de Vinculación, el incumplimiento de estas **será causa de descalificación**.

- Muestras de suelo y desechos, sólo si son presentados en envases sellados.





- b) Fotografías y/o video: Si las personas que aparecen en la foto y/o video, son menores de edad y no son los autores, deberán tener el consentimiento del padre o tutor (FOHE), si son adquiridas del internet o revistas deben **citar las fuentes y créditos correspondientes**. Aquellas fotos y/o videos donde aparezcan personas ajenas al proyecto deberán tener la **autorización por escrito** de dicha persona, de lo contrario, la foto tendrá que ser retirada o las caras de las personas ajenas al proyecto deberán ser cubiertas.
- c) Cualquier aparato mecánico con bandas, motores de potencia, poleas, partes móviles con tensión y puntas peligrosas, que estén expuestas y sin protección, no podrán operar. Pero si se cuenta con los elementos de protección necesarios, podrán operar únicamente en el momento en que sea presentado ante el jurado.
- d) Láser tipo II: Sólo podrá ser operado por los autores en el momento de la evaluación, nunca fuera de la evaluación y deberá permanecer desconectado.
- e) Láser tipo III y IV: Sólo para mostrarse, no para operarse.
- f) Tubos de vacío o aparatos peligrosos generadores de radiación, siempre y cuando estén debidamente protegidos.
- g) Tanques vacíos que previamente hayan contenido combustibles líquidos o gaseosos, sólo en el caso de que se certifique que fueron purgados con dióxido de carbono.
- h) Tanques presurizados no conteniendo combustible si están debidamente asegurados.
- i) Cualquier aparato que genere altas temperaturas (mayor que 60 grados centígrados), solo si está aislado y cuenta con medidas máximas de seguridad.

2.3 DISEÑO DEL CARTEL DEL PROTOTIPO Y PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

El cartel es el espacio físico creado por el propio autor para exhibir de forma visual la información de su proyecto, dentro del cual están incluidos los cuadros y figuras (siempre y cuando no infrinjan las reglas de lo no permitido y se incluya el pie de foto indicando de que fuente de información fueron tomadas o quien las tomó), cuadros de datos, imágenes, esquemas y todo aquello que sirva de apoyo a la exposición del tema.

Adicional al cartel, los autores podrán utilizar para la presentación del proyecto de emprendimiento o el prototipo, una computadora personal, Tablet o similar, monitor, teclado, apuntador o un proyector que podrán utilizar en el espacio asignado.

El cartel permite apoyar la presentación de datos relevantes del proyecto, por lo que se recomienda que sea claro y conciso, exponiendo de manera sencilla, concreta y visual el tema a exponer, en el caso del uso de los logotipos del plantel estos estarán en la parte superior.

La buena estética, aprovechamiento de los materiales y distribución de la información, harán más agradable y atractivo el cartel, además de mostrar el grado de orden, limpieza, interés por el tema y seriedad que tienen de los autores, invitando a quien lo observe a conocer más acerca de lo desarrollado.

Para el **XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO**, será necesario diseñar y presentar un cartel; para lo cual sólo se podrá utilizar como material:

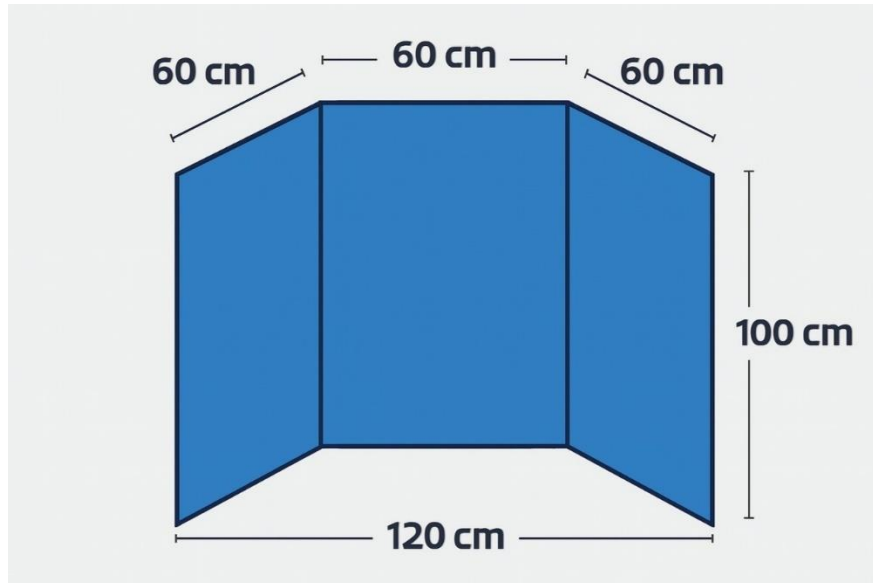
- COROPLAST en forma de tríptico.
- FOMBOARD en forma de tríptico.
- Lona con porta sujetadores de banner.
- Lámina de cartón corrugado en forma de tríptico.





La ubicación física del cartel en forma prismática será encima de la mesa y se ajustará con las siguientes medidas:

- 60 cm o menos de profundidad.
- 120 cm de ancho dentro del cual, debe ajustarse el cartel.
- 100 cm de altura (por sobre de la mesa).



Los carteles científicos deberán contar con los siguientes elementos:

- Título y número de registro
- Introducción
- Planteamiento del problema y Justificación
- Objetivos
- Hipótesis o Supuestos (si aplica)
- Marco teórico
- Tipo de investigación, en caso de los proyectos de Emprendimiento los bloques del modelo de negocio CANVAS (10 BLOQUES).
- Resultados
- Conclusiones
- Referencias bibliográficas

**** Elementos visuales****

Este documento es de carácter **obligatorio** y en caso de no cumplir con alguno de los elementos antes citados tendrá una sanción como lo indica la siguiente tabla:





	Criterios	Sanción en puntos sobre el promedio final
CARTEL	Título y número de registro	-0.5
	Introducción	-0.5
	Planteamiento del problema y Justificación	-0.5
	Objetivos	-0.5
	Hipótesis o Supuestos (si aplica)	-0.5
	Marco teórico	-0.5
	Tipo de investigación, en caso de los proyectos de Emprendimiento los bloques del modelo de negocio CANVAS (10 BLOQUES).	-0.5
	Resultados	-1
	Conclusiones	-0.5
	Referencias bibliográficas	-0.5
	El cartel cumple con las dimensiones especificadas: 60 cm o menos de profundidad, 120 cm de ancho dentro del cual, debe ajustarse el cartel y 100 cm de altura (por sobre de la mesa).	-0.5
	Total	-6

2.4 DE LA MAQUETA O PLANO

En el caso de no llevar prototipo, será **obligatorio** llevar:

- La maqueta, la cual se puede definir como una reproducción o modelo a escala reducida, de un monumento, edificio, complejo industrial, escuela, proceso industrial, parque, objeto y prácticamente de cualquier cosa física que, por sus grandes dimensiones o peso, resultaría casi imposible el transportarlo o introducirlo a un lugar pequeño. La maqueta también puede simular un proceso que, en la realidad, utiliza sustancias peligrosas, tóxicas, explosivos, incluso conteniendo elementos o sistemas que podrían representar un peligro para quien lo opera u observa. La maqueta, se puede construir de diversos materiales como la madera, plástico, cartón industrial, cartón corrugado.
- El plano, se define como una representación gráfica o digital, con un sistema de diseño que especifique las dimensiones y materiales con que se construyó el Prototipo.

Los materiales a utilizar para la construcción de una maqueta o plano, quedan a la consideración de los autores, siempre y cuando **no infrinjan** las reglas de seguridad planteadas en la presente guía.



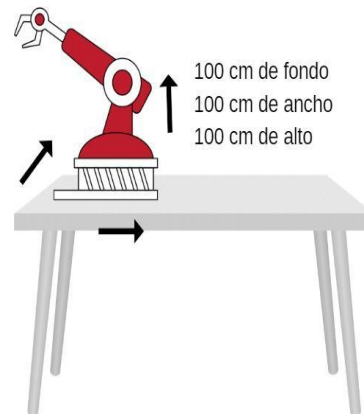
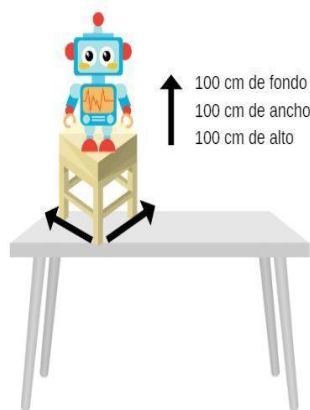


2.5 DE LAS DIMENSIONES DEL PROTOTIPO, PRODUCTO DERIVADO DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO, MAQUETA O PLANO

Para aquellos trabajos que lo obtienen como producto alguno de estos casos antes mencionados, les será permitido durante el concurso; sin embargo, deberá cumplir con las reglas de lo permitido y no permitido para su exhibición, además, no podrá exceder de las siguientes dimensiones espaciales:

- 1m de alto
- 1m de ancho
- 1m de fondo

En el siguiente esquema se ilustran las dimensiones y el espacio máximo (1 m^3) que debe ocupar el prototipo, producto (s) de proyectos de emprendimiento, maqueta o plano:



El prototipo, producto (s) de proyectos de emprendimiento, maqueta o plano deberá ser colocado encima de la mesa que le proporcionará el **Comité Organizador**. Únicamente en el caso de que el prototipo, producto (s) de proyectos de emprendimiento, maqueta o plano que cuente con su propio soporte, las dimensiones de éste se sumarán a las del prototipo.

Aquel prototipo, producto (s) de proyectos de emprendimiento, maqueta o plano que **rebase** las dimensiones especificadas, quedará **descalificado**.

2.6 DEL ESPACIO DE LA PRESENTACIÓN DEL CARTEL DEL PROTOTIPO O PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO





En el lugar del evento, a cada proyecto se le asignará un espacio, con una mesa y dos sillas, en la mesa deberá colocar su cartel, prototipo o proyecto de emprendimiento, bitácora, informe y si aplica el manual de usuario, manual de instalación y/o ensamble y usuario

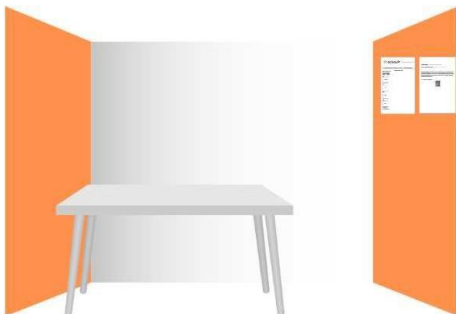


- ✓ Informe del prototipo o informe del proyecto de emprendimiento
- ✓ Bitácora
- ✓ Manual de instalación y/o ensamble
- ✓ Manual de usuario
- ✓ Prototipo o proyecto de emprendimiento
- ✓ Cartel
- ✓ Material de apoyo para la presentación del prototipo o proyecto de emprendimiento

En caso de contar con stand, **no está permitido** pegar información, letreros, fotografías, cartel o cualquier otro elemento o documento en las paredes de dicho espacio, de lo contrario será **descalificado**.

Para el caso que los autores deseen proyectar imágenes con un proyector, podrán utilizar las paredes del espacio para la proyección de las imágenes.

El único formato o documento que deberá pegarse en la parte superior de la pared derecha del stand es el Formato de Registro (FOREG), de manera obligatoria para todos los proyectos, sin excepción de modalidad o categoría. En caso de no contar con stand deberá pegarse en la parte frontal de la mesa



o





2.7 REGLAS A SEGUIR DURANTE EL CONCURSO

- Cuando el **Comité Organizador** lo indique todos los autores deberán presentarse en el lugar de exposición nunca, antes de esta indicación.
- El **Comité Organizador** les asignará e indicará el espacio que les corresponde para instalar sus materiales.
- Los autores son los responsables de llevar el material suficiente para el armado de su prototipo o proyecto de emprendimiento, incluyendo el mantel que se coloque en la mesa (se recomienda llevar una extensión eléctrica, si la requiere), ya que, el **Comité Organizador** no proporcionará ningún material adicional, incluyendo proyectores y conexión a internet.
- No se permite comida ni bebida dentro del espacio asignado (excepto agua embotellada asignada por el comité organizador).
- En caso de asistencia del **asesor y/o cualquier acompañante del autor o autores, estos no deberán intervenir de ninguna forma y en ninguna etapa del concurso**, incluyendo la exposición oral de los autores, por lo que no podrá responder a las preguntas ni intervenir en otros prototipos y/o proyectos de emprendimiento participantes, de lo contrario, **el proyecto será descalificado**.
- Durante la evaluación, ningún de los autores podrá ausentarse del espacio de exhibición del proyecto, si tiene necesidad de hacerlo un momento, deberá dejar una **nota** en su espacio donde informe de su **ausencia temporal**.
- El **Comité Organizador** indicará el momento en que finaliza la evaluación.
- Una vez que concluya la evaluación de acuerdo con el programa, todos los espacios deberán ser desalojados en el momento de la clausura y entrega de resultados.
- Únicamente se evaluarán, a los autores que hayan sido registrados debidamente en las fechas según convocatoria.
- El **Comité Organizador** no se hará responsable de los objetos perdidos o robados.

2.8 POLÍTICAS DURANTE EL CONCURSO.

Es necesario para el buen desarrollo del concurso y salvaguarda de la seguridad de todos y cada uno de los participantes atender las medidas de las siguientes políticas de seguridad, en los espacios de hospedaje, alimentación o en el foro de exhibición del concurso, las cuales son:

De los **estudiantes y docentes** participantes.

- Abstenerse de realizar actos que pongan en riesgo su integridad física y la de los demás participantes, así como actos contrarios a la disciplina escolar, debiendo acatar en todo momento las disposiciones señaladas por la Subdirección de Vinculación y las Oficinas Estatales de la DGETI en las Entidades Federativas y la Ciudad de México, según corresponda.
- Portar la credencial oficial vigente que los acredite como estudiantes de la DGETI; así como el gafete asignado por el **Comité Organizador**.





- c) Conservar en buen estado el material y equipo propiedad del inmueble donde se desarrollen los concursos, instalaciones de alojamiento, unidades de transporte y otras instalaciones que se visiten.
- d) **Presentarse 10 minutos antes de la hora** señalada para cada actividad desarrollada durante el concurso.
- e) Queda estrictamente prohibida la ingesta de bebidas alcohólicas o drogas, así como, presentar síntomas de haberlo hecho.
- f) Queda prohibida cualquier acción o comportamiento que afecte la cultura, educación y respeto de estudiantes, maestros y en general de cualquier persona.
- g) Queda prohibido transportar y/o usar armas, bebidas alcohólicas, fármacos no recetados, enervantes, drogas, sustancias explosivas e inflamables.
- h) Trasládarse o permanecer en otra habitación que no corresponda a la asignada; así como realizar actividades que perturben el orden y la buena conducta.
- i) Las habitaciones asignadas únicamente deberán usarlas mujeres u hombres según sea el caso.
- j) Se deberá respetar el horario establecido para las diferentes actividades asignadas

Deberán leer y acatar el reglamento y medidas de seguridad del hotel asignado.

Al momento de ocupar las habitaciones, deberán verificar las condiciones de estas y reportar cualquier desperfecto o anomalía, de lo contrario serán responsables y acreedores al pago de los mismos.

Quedan estrictamente prohibidas salidas o visitas a lugares no previstos en el programa oficial, por lo que será responsabilidad del encargado de la delegación el autorizar salidas fuera del hotel, centro de convenciones u otros lugares donde se desarrollen las diferentes etapas de los concursos tanto estatal como nacional.

De los **responsables** al frente de las delegaciones.

- a) Es responsabilidad total la custodia de cada uno de los estudiantes que acompañan.
- b) No se podrá ingerir bebidas alcohólicas al interior de las habitaciones.
- c) No se podrán utilizar las habitaciones para otro fin que no sea el pernoctar y el aseo personal.
- d) Deberán leer el reglamento y medidas de seguridad del hotel asignado.
- e) Al momento de ocupar las habitaciones, deberán verificar las condiciones de estas y reportar cualquier desperfecto o anomalía, de lo contrario serán responsables y acreedores al pago de estos.
- f) Se deberá respetar el horario establecido para las diferentes actividades asignadas.

Quedan estrictamente prohibidas salidas o visitas a lugares no previstos en el programa oficial, por lo que será su responsabilidad autorizar salidas fuera del hotel, centro de convenciones u otros lugares donde se desarrollen las diferentes etapas de los concursos tanto estatal como nacional.

La sanción para los(as) autores y responsables de la delegación por el **incumplimiento de las reglas y políticas durante el concurso será la descalificación directa del concurso** de la entidad federativa **en su totalidad**.

Cabe aclarar que, por ningún motivo, la DGETI asumirá el costo de algún tipo de acompañante o persona que no sea autorizada con antelación en la Subdirección de Vinculación





Educación
Secretaría de Educación Pública



DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN
TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Subsecretaría de Educación Media Superior
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de
Servicios
Dirección Académica e Innovación Educativa
Subdirección de Vinculación



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Av. Universidad No. 1200, piso 4, Sector 21, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, CDMX
Tel. 36002511 ext. 60774 y 60786 correo electrónico: subdireccion.vinculacion@dgeti.sems.gob



CAPÍTULO 3. EVALUACIÓN

3.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de los proyectos presentados en el **XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026** se enfocará en los siguientes criterios:

- I. Informe de prototipo o proyecto de emprendimiento
- II. Modalidad
- III. Exposición oral, documentos y materiales de exposición

El **jurado** hará la evaluación, calificando con base a los criterios estipulados en los formatos de evaluación tanto en la fase local, estatal como nacional. El cero “0” será solo en caso de ausencia de criterio a evaluar.

La etapa local de registro del prototipo y/o proyecto de emprendimiento, le corresponde al Vinculador del plantel y/o al presidente de la ALIDET la selección de tres evaluadores con perfiles acordes a la modalidad del prototipo.

Para las etapas de evaluación local, estatal y nacional, la asignación de los jurados se realizará con base en las opciones registradas en la plataforma SIGPE, pudiendo establecerse distintas combinaciones de acuerdo con lo previsto en la modalidad del proyecto. Cabe mencionar que la asignación de jurados queda sujeta a la integración de la base de datos de jurados que logre integrarse en cada una de las fases del XXVIII CNPyPE 2026, aclarando que la integración de esta, en la fase local es responsabilidad del vinculador y ALIDET del plantel, en la fase estatal será del Asistente académico, vinculación estatal y AEIDET, finalmente en la fase Nacional será del asistente académico y AEIDET del estado anfitrión, con la participación de la Subdirección de Vinculación y la ANIDET.

Precisando que deberá emprenderse un esfuerzo coordinado para integrar una base de jurados lo más exhaustiva y completa posible, dentro de los límites de factibilidad operativa según la fase, por lo que la integración de la base de datos de jurados queda sujeta a cambios según la disponibilidad de perfiles especialistas, por lo que no se garantiza la cobertura exacta de los perfiles solicitados por los participantes.





A continuación, se presenta un ejemplo de posibles combinaciones:

Prototipo Didáctico:

Perfiles registrados en SIGPE

Licenciado/a en Educación Especial	Licenciado/a en Psicopedagogía	Licenciado/a en Lenguas extranjeras
---------------------------------------	-----------------------------------	--

Opción

Asignaciones

Licenciado/a en Educación Especial	Licenciado/a en Educación Especial	Licenciado/a en Educación Especial
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Licenciado/a en Educación Especial	Licenciado/a en Psicopedagogía	Licenciado/a en Psicopedagogía
---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Licenciado/a en Educación Especial	Licenciado/a en Psicopedagogía	Licenciado/a en Lenguas extranjeras
---------------------------------------	-----------------------------------	--

Para los proyectos de Emprendimiento el vinculador del plantel y/o ALIDET deberá seleccionar 2 evaluadores con perfil del área de emprendimiento y un tercero correspondiente al enfoque específico del proyecto de emprendimiento registrado.

Proyecto de Emprendimiento con enfoque tecnológico

Perfiles registrados en SIGPE

Emprendedor (D)		Enfoque
Ingeniero/a en Gestión empresarial	Ingeniero/a en Producción	Ingeniero/en Biotecnología

Opción

Asignaciones

Ingeniero/a en Gestión empresarial	Ingeniero/a en Gestión empresarial	Ingeniero/a en Gestión empresarial
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Ingeniero/a en Gestión empresarial	Ingeniero/a en Producción	Ingeniero/a en Producción
---------------------------------------	------------------------------	------------------------------

Ingeniero/a en Gestión empresarial	Ingeniero/a en Producción	Ingeniero/a en Biotecnología
---------------------------------------	------------------------------	---------------------------------

En cuanto a los evaluadores, **deberán ser 3** por cada prototipo o proyecto de emprendimiento, tanto en la etapa local, estatal como nacional y deberán tener los perfiles que a continuación se indican para cada modalidad del prototipo o proyecto de emprendimiento:





PROTOTIPO DIDÁCTICO

- Diseñador/a Instruccional con Enfoque Tecnológico
- Licenciado/a en Educación Basada en Competencias
- Licenciado/a en Educación Especial
- Licenciado/a en Educación Preescolar
- Licenciado/a Especialista en Diseño Instruccional
- Licenciado/a Especialista en Educación Inclusiva
- Ingeniero/a en Tecnologías Educativa
- Licenciado/a en Educación con Especialidad en TIC
- Licenciado/a en Pedagogía
- Licenciado/a en Psicopedagogía
- Licenciado/a en Ciencias de la Educación
- Licenciado/a en Enseñanza del Idioma Español
- Licenciado/a en Enseñanza del Idioma Inglés
- Licenciado/a en Innovación Educativa
- Licenciado/a en Lenguas Extranjeras
- Profesor/a de Asignatura
- Psicólogo/a Cognitivo con Experiencia en Interacción Digital
- Psicólogo/a Educativo

PROTOTIPO TECNOLÓGICO.

- Bioingeniería
- Biólogo
- Biotecnología
- Ciencias Ambientales
- Desarrollo Sustentable
- Ingeniera/o Biomédica
- Ingeniero/a Agrícola
- Ingeniero/a Bioquímico
- Ingeniero/a en Energías Renovables
- Ingeniero/a Químico
- Ingeniera/o Físico
- Ingeniera/o Ambiental
- Ingeniero/a Civil
- Ingeniera/o en Electrónica
- Ingeniero/a en Telecomunicaciones
- Ingeniera/o en Biofísica
- Ingeniera/o en Biotecnología
- Ingeniera/o en Computación
- Ingeniero/a en Diseño Automotriz
- Ingeniera/o en Sistemas Computacionales
- Ingeniera/o en Software
- Ingeniera/o Industrial
- Ingeniera/o en Mecánica
- Ingeniera/o en Mecatrónica





- Ingeniero/a en Química Industrial
- Ingeniero/a en Robótica
- Ingeniero/a Eléctrico
- Ingeniero/a en Nanotecnología
- Ingeniero/a en Materiales
- Ingeniero/a en Aeronáutica
- Licenciado/a Químico Farmacobiólogo

PROTOTIPO DE SOFTWARE.

- Analista de Negocios TI
- Analista de Sistemas
- Desarrollador Full Stack
- Diseñador UX/UI
- Especialista en Bases de Datos
- Ingeniero/a en Computación
- Ingeniero/a en Hardware y Redes
- Ingeniero/a en Sistemas Computacionales
- Ingeniero/a en Software
- Ingeniero/a de Pruebas / QA Tester
- Ingeniero/a en Ciberseguridad
- Licenciado/a en Diseño Digital
- Licenciado/a en Informática
- Licenciado/a en Sistemas Computacionales
- Licenciado/a en Sistemas de Computación Administrativa
- Licenciado/a en Gestión y Tecnologías de la Información
- Maestro/a en Inteligencia Artificial
- Maestro/a en Seguridad Informática

EMPRENDEDORES

- Licenciado/a en Administración de Empresas
- Licenciado/a en Administración e Innovación de Negocios
- Licenciado/a en Contaduría/Finanzas
- Emprendedor
- Ingeniero/a en Producción
- Ingeniero/a en Gestión Empresarial
- Ingeniero/a Industrial
- Licenciado/a en Administración de Negocios
- Licenciado/a en Administración de Empresas Turísticas
- Licenciado/a en Administración y Finanzas
- Licenciado/a en Economía
- Licenciado/a en Emprendimiento e Innovación
- Licenciado/a en Mercadotecnia
- Ingeniero/a en Logística





CON ENFOQUE TECNOLÓGICO:

- Ingeniero/a en Bioingeniería
- Ingeniero/a en Biotecnología
- Ingeniero/a en Ciencia de Datos
- Ingeniero/a en Agrícola
- Ingeniero/a en Electrónica
- Ingeniero/a en Desarrollo Sustentable
- Ingeniero/a en Diseño Automotriz
- Ingeniero/a en Sistemas
- Ingeniero/a en Software
- Ingeniero/a en Mecatrónica
- Ingeniero/a en Robótica
- Ingeniero/a en Aeronáutica
- Ingeniero/a en Inteligencia Artificial

CON ENFOQUE CULTURAL:

- Licenciado/a en Antropología
- Licenciado/a en Arqueología
- Licenciado/a en Arquitectura
- Licenciado/a en Conservación y Restauración de Bienes Culturales
- Licenciado/a en Derecho Cultural o Patrimonial
- Licenciado/a en Estudios Culturales
- Licenciado/a en Gestión Cultural
- Licenciado/a en Historia
- Licenciado/a en Antropología Física
- Licenciado/a en Antropología Social
- Licenciado/a en Biblioteconomía y Archivonomía
- Licenciado/a en Estudios y Gestión de la Cultura
- Licenciado/a en Etnohistoria
- Licenciado/a en Etnología
- Licenciado/a en Museología
- Licenciado/a en Comunicación
- Licenciado/a en Artes Plásticas

CON ENFOQUE SOCIAL

- Licenciado/a en Antropología
- Ingeniero/a Ambiental
- Licenciado/a en Ciencias Ambientales
- Licenciado/a en Comunicación Social
- Ingeniero/a en Desarrollo Sustentable
- Licenciado/a en Gestión Pública





- Ingeniero/a en Alimentos
- Ingeniero/a en Energías Renovables
- Licenciado/a en Ciencias Políticas
- Licenciado/a en Relaciones Internacionales
- Médico/a Veterinario Zootecnista
- Licenciado/a en Trabajo Social
- Médico/a General
- Licenciado/a en Nutrición
- Licenciado/a en Políticas Públicas
- Licenciado/a en Psicología Social
- Licenciado/a en Sociología
- Médico/a Veterinario/a Biólogo

CON ENFOQUE EN CIENCIAS DE LA SALUD

- Ingeniero/a en Biotecnología / Bioingeniería
- Licenciado/a en Cosmetología
- Licenciado/a en Enfermería
- Licenciado/a en Fisioterapia
- Licenciado/a en Gastronomía
- Ingeniero/a en Alimentos
- Ingeniero/a en Bioquímica
- Ingeniero/a Químico
- Ingeniero/a en Biomédica
- Ingeniero/a en Producción Acuícola
- Ingeniero/a en Producción Agrícola
- Licenciado/a en Educación Física
- Licenciado/a en Rehabilitación y Terapia Física
- Licenciado/a Químico Bacteriólogo Parasitólogo
- Médico/a General
- Licenciado/a en Nutrición
- Médico/a Odontólogo
- Licenciado/a en Psicología
- Médico/a Psiquiatra
- Ingeniero/a en Química Farmacéutica

CON ENFOQUE EN PROCESOS DE PRODUCCIÓN

- Ingeniero/a Agrónomo
- Ingeniero/a en Diseño Industrial
- Ingeniero/a Avícola
- Ingeniero/a en Electrónica
- Ingeniero/a en Automatización y Control
- Ingeniero/a en Sistemas de Producción
- Ingeniero/a Forestal





- Ingeniero/a Frutícola
- Ingeniero/a Mecánico
- Ingeniero/a Químico
- Ingeniero/a Químico en Procesos Sustentables
- Ingeniero/a en Ecología
- Ingeniero/a Zootecnista
- Licenciado/a en Viticultura y Enología
- Licenciado/a en Industrias Alimentarias
- Licenciado/a Químico Farmacobiólogo

CON ENFOQUE ACADÉMICO

- Diseñador/a Instruccional con Enfoque Tecnológico
- Licenciado/a en Educación Basada en Competencias
- Licenciado/a en Educación Especial
- Licenciado/a en Educación Preescolar
- Licenciado/a Especialista en Diseño Instruccional
- Licenciado/a Especialista en Educación Inclusiva
- Ingeniero/a en Tecnologías Educativas
- Licenciado/a en Educación con Especialidad en TIC
- Licenciado/a en Pedagogía
- Licenciado/a en Psicopedagogía
- Licenciado/a en Ciencias de la Educación
- Licenciado/a en Enseñanza del Idioma Español
- Licenciado/a en Enseñanza del Idioma Inglés
- Licenciado/a en Innovación Educativa
- Licenciado/a en Lenguas Extranjeras
- Profesor/a de Asignatura
- Psicólogo/a Cognitivo con Experiencia en Interacción Digital
- Psicólogo/a Educativo

ENFOQUE LABORAL

- Licenciado/a en Administración de Recursos Humanos
- Licenciado/a en Derecho Laboral
- Licenciado/a en Formación para el Trabajo
- Licenciado/a en Comercio Exterior
- Ingeniero/a en Logística
- Licenciado/a en Psicología Industrial
- Licenciado/a en Psicología Organizacional
- Licenciado/a en Psicología del Trabajo
- Licenciado/a en Relaciones Públicas
- Licenciado/a en Sociología del Trabajo





ENFOQUE COMERCIAL

- Licenciado/a en Administración de Empresas
- Licenciado/a en Administración e Innovación de Negocios
- Licenciado/a en Contaduría/Finanzas
- Emprendedor
- Ingeniero/a en Producción
- Ingeniero/a en Gestión Empresarial
- Ingeniero/a Industrial
- Licenciado/a en Administración de Negocios
- Licenciado/a en Administración de Empresas Turísticas
- Licenciado/a en Administración y Finanzas
- Licenciado/a en Economía
- Licenciado/a en Emprendimiento e Innovación
- Licenciado/a en Mercadotecnia
- Ingeniero/a en Logística

La evaluación de todas las fases del concurso deberá estar integrado por un grupo de académicos, investigadores externos a DGETI, profesionistas reconocidos provenientes del sector productivo, público y/o privado, con el perfil adecuado respecto a las áreas del conocimiento en las cuales se desarrolló el proyecto; tomando en cuenta que, para la evaluación de prototipos de alumnos, los evaluadores deben poseer como mínimo Licenciatura y para la categoría docente mínimo Maestría.





3.2 ANEXO DE RÚBRICAS

XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026

FORMATO DE EVALUACIÓN: PROTOTIPO TECNOLÓGICO

Nombre del prototipo:	
Número de registro:	
Nombre del evaluador:	

CRITERIO I: INFORME DEL PROTOTIPO

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Introducción: el proyecto participante presenta de manera breve y concisa una guía sobre la estructura del contenido del documento así de cómo desarrolló la investigación.	0-1	
Planteamiento del problema: el proyecto participante describe con claridad las ideas clave en la formulación del problema de investigación y expone un enfoque innovador para la solución de un problema, a la demanda o necesidad detectada.	0-1	
Justificación: el proyecto participante permite evidenciar las razones que llevan a la construcción de la investigación.	0-2	
Hipótesis: el proyecto participante formula de manera lógica la hipótesis en congruencia con el planteamiento del problema y define con precisión la situación, variables, el enfoque de investigación, destacando la objetividad. No variables subjetivas.	0-2	
Objetivo general y específicos: el proyecto participante redacta objetivos claros, precisos y medibles, utilizando verbos en infinitivo. Describen adecuadamente la población a la que se dirige.	0-4	
Tipo de investigación: el proyecto participante define y delimita los alcances de la investigación que se realizó.	0-2	
Marco Teórico: el proyecto participante sustenta el desarrollo del prototipo a través de un contraste de diversas teorías actuales (5 años) utilizando bibliografía congruente y fuentes confiables como libros, ensayos, y revistas científicas (utilizando el formato APA 7ª edición).	0-2	
Descripción del desarrollo e implementación del prototipo: el proyecto participante explica cada una de las fases de la investigación y explica que metodología utilizó.	0-3	
Propuesta de valor: el proyecto participante describe claramente las características o ventajas competitivas del producto o servicio que ofrece.	0-3	
Estudio de viabilidad para la implementación del prototipo: el proyecto participante sustenta efectivamente la probabilidad o el grado de éxito con base a parámetros, objetivos a alcanzar y los factores de riesgo del prototipo.	0-2	
Estudio de factibilidad técnica y financiera (costos) para su producción e implementación: el proyecto participante expone el análisis y operaciones de los	0-4	





materiales utilizados y de diseño del funcionamiento del prototipo planteado. Muestra el análisis de los costos y gastos en que se incurrirá para la producción.		
Impacto social, ecológico, tecnológico y/o desarrollo sustentable: el proyecto participante contribuye a mejorar el medio ambiente, sustentabilidad, desarrollo social o comunitario del plantel (DGETI) o del sector productivo o comunidad.	0-4	
Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el proyecto participante demuestra el plan para proteger o registrar ante IMPI, INDAUTOR u OMPI.	0-2	
Análisis de resultados: el proyecto participante utiliza métodos numéricos, gráficos o analíticos, cuantitativos y/o cualitativos para el análisis e interpretación de los resultados mediante una redacción clara.	0-2	
Conclusiones: el proyecto participante emite conclusiones breves y precisas, pertinentes con los objetivos planteados, los resultados obtenidos y acordes al contenido del documento.	0-2	
Referencias bibliográficas: el proyecto participante incorpora las citas utilizadas en el informe y presenta al menos diez referencias bibliográficas, todas elaboradas conforme a los lineamientos del formato APA, 7ª edición.	0-2	
Anexos: el proyecto participante presenta anexos pertinentes, organizados y claramente identificados, que complementan y respaldan la información presentada en el informe. Su contenido es coherente con los objetivos y resultados del proyecto.	0-2	
Plagio: el proyecto tiene un nivel de plagio mayor o igual al 15%	% de plagio 0 - 100%	
Uso de Inteligencia Artificial: el trabajo refleja pensamiento propio y crítico, sin depender excesivamente de contenidos generados por inteligencia artificial	% de IA 0 - 100%	
Máximo de puntos posibles:	40	

CRITERIO II: MODALIDAD DEL PROTOTIPO

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Propone elementos tecnológicos innovadores, creativos y de vanguardia para la creación, solución o mejora, utilizando nuevas tecnologías o que mejoren las existentes.	0-5	
Contribuye a mejorar alguna(s) característica(s) y/o elemento(s) (tiempo, recursos financieros, humanos, procedimiento, etc.) del proceso para el cual fue diseñado.	0-5	
Aplica teorías, métodos, análisis, etc., los cuales demuestran un alto nivel de dominio de conocimientos y/o técnicas.	0-5	
Usa y promueve el cumplimiento de las normas y estándares nacionales y/o internacionales.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	20	

CRITERIO III: EXPOSICIÓN ORAL, DOCUMENTOS Y MATERIALES DE EXPOSICIÓN





Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Se plantea certeza del dominio verbal, corporal y facial para exponer la metodología, así como los campos de investigación, los resultados obtenidos y las conclusiones.	0-5	
Demuestra el funcionamiento del prototipo y ejemplos de uso.	0-5	
Muestra los contextos sociales, industriales, de servicios o ecológicos en los que el prototipo puede ser aplicado. El proyecto es viable para un futuro registro de propiedad intelectual o patente.	0-5	
Detalla y explica los puntos clave en la operación del prototipo.	0-5	
Presenta una bitácora donde detalla de manera clara y ordenada las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto, evidenciando el proceso de investigación.	0-5	
El cartel cuenta con título y número de registro, introducción, planteamiento del problema y Justificación, objetivos, hipótesis o Supuestos (si aplica), marco teórico, tipo de investigación, resultados, conclusiones y referencias bibliográficas, además es creativo, innovador y presenta cuadros de datos, imágenes, esquemas y todo aquello que sirva de apoyo a la exposición del tema.	0-5	
Los manuales de usuario, instalación y/o ensamble consideran instrucciones claras, ordenadas y comprensibles, con pasos lógicos, lenguaje adecuado, apoyo visual, advertencias de seguridad y buena presentación y reflejan escenarios reales del funcionamiento del prototipo tecnológico	0-5	
Los materiales utilizados para exponer el prototipo son útiles y claros.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	40	

PUNTAJE FINAL DEL PROTIPO

Criterios	Parámetros	Puntaje logrado
I. Informe del prototipo.	40	
II. Modalidad del prototipo.	20	
III. Exposición oral, documentos y materiales de exposición.	40	
Máximo de puntos posibles:	100	

Comentarios y validación del evaluador

Comentarios:

Nombre del evaluador:

Firma autógrafa:





**XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE
EMPRENDIMIENTO 2026**

FORMATO DE EVALUACIÓN: PROTOTIPO DIDÁCTICO

Nombre del prototipo:	
Número de registro:	
Nombre del evaluador:	

CRITERIO I: INFORME DEL PROTOTIPO

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Introducción: el proyecto participante presenta de manera breve y concisa una guía sobre la estructura del contenido del documento así de cómo desarrolló la investigación.	0-1	
Planteamiento del problema: el proyecto participante describe con claridad las ideas clave en la formulación del problema de investigación y expone un enfoque innovador para la solución de un problema, a la demanda o necesidad detectada.	0-1	
Justificación: el proyecto participante permite evidenciar las razones que llevan a la construcción de la investigación.	0-2	
Hipótesis: el proyecto participante formula de manera lógica la hipótesis en congruencia con el planteamiento del problema y define con precisión la situación, variables, el enfoque de investigación, destacando la objetividad. No variables subjetivas.	0-2	
Objetivo general y específicos: el proyecto participante redacta objetivos claros, precisos y medibles, utilizando verbos en infinitivo. Describen adecuadamente la población a la que se dirige.	0-4	
Tipo de investigación: el proyecto participante define y delimita los alcances de la investigación que se realizó.	0-2	
Marco Teórico: el proyecto participante sustenta el desarrollo del prototipo a través de un contraste de diversas teorías actuales (5 años) utilizando bibliografía congruente y fuentes confiables como libros, ensayos, y revistas científicas (utilizando el formato APA 7ª edición).	0-2	
Descripción del desarrollo e implementación del prototipo: el proyecto participante explica cada una de las fases de la investigación y explica que metodología utilizó.	0-3	
Propuesta de valor: el proyecto participante describe claramente las características o ventajas competitivas del producto o servicio que ofrece.	0-3	
Estudio de viabilidad para la implementación del prototipo: el proyecto participante sustenta efectivamente la probabilidad o el grado de éxito con base a parámetros, objetivos a alcanzar y los factores de riesgo del prototipo.	0-2	
Estudio de factibilidad técnica y financiera (costos) para su producción e implementación: el proyecto participante expone el análisis y operaciones de los materiales utilizados y de diseño del funcionamiento del prototipo planteado. Muestra el análisis de los costos y gastos en que se incurrirá para la producción.	0-4	





Impacto social, ecológico, tecnológico y/o desarrollo sustentable: el proyecto participante contribuye a mejorar el medio ambiente, sustentabilidad, desarrollo social o comunitario del plantel (DGETI) o del sector productivo o comunidad.	0-4	
Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el proyecto participante demuestra el plan para proteger o registrar ante IMPI, INDAUTOR u OMPI.	0-2	
Análisis de resultados: el proyecto participante utiliza métodos numéricos, gráficos o analíticos, cuantitativos y/o cualitativos para el análisis e interpretación de los resultados mediante una redacción clara.	0-2	
Conclusiones: el proyecto participante emite conclusiones breves y precisas, pertinentes con los objetivos planteados, los resultados obtenidos y acordes al contenido del documento.	0-2	
Referencias bibliográficas: el proyecto participante incorpora las citas utilizadas en el informe y presenta al menos diez referencias bibliográficas, todas elaboradas conforme a los lineamientos del formato APA, 7ª edición.	0-2	
Anexos: el proyecto participante presenta anexos pertinentes, organizados y claramente identificados, que complementan y respaldan la información presentada en el informe. Su contenido es coherente con los objetivos y resultados del proyecto.	0-2	
Plagio: el proyecto tiene un nivel de plagio mayor o igual al 15%	% de plagio 0 - 100%	
Uso de Inteligencia Artificial: el trabajo refleja pensamiento propio y crítico, sin depender excesivamente de contenidos generados por inteligencia artificial.	% de IA 0 - 100%	
Máximo de puntos posibles:	40	

CRITERIO II: MODALIDAD DEL PROTOTIPO

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Resuelve significativamente un problema o una necesidad educativa y académica, aportando recursos para la autoevaluación y coevaluación	0-5	
Facilita la construcción de conocimientos de manera autónoma, por investigación y estimula el desarrollo de los recursos sociocognitivos en los estudiantes.	0-5	
Aplica teorías, métodos, análisis, etc., los cuales demuestran un alto nivel de dominio de conocimientos y/o técnicas.	0-5	
El prototipo presentado es innovador	0-5	
Máximo de puntos posibles:	20	

CRITERIO III: EXPOSICIÓN ORAL, DOCUMENTOS Y MATERIALES DE EXPOSICIÓN

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Se plantea certeza del dominio verbal, corporal y facial para exponer la metodología, así como los campos de investigación, los resultados obtenidos y las conclusiones.	0-5	





Demuestra el funcionamiento del prototipo y ejemplos de uso.	0-5	
Muestra los contextos sociales, industriales, de servicios o ecológicos en los que el prototipo puede ser aplicado. El proyecto es viable para un futuro registro de propiedad intelectual o patente.	0-5	
Detalla y explica los puntos clave en la operación del prototipo.	0-5	
Presenta una bitácora donde detalla de manera clara y ordenada las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto, evidenciando el proceso de investigación.	0-5	
El cartel cuenta con título y número de registro, introducción, planteamiento del problema y Justificación, objetivos, hipótesis o Supuestos (si aplica), marco teórico, tipo de investigación, resultados, conclusiones y referencias bibliográficas, además es creativo, innovador y presenta cuadros de datos, imágenes, esquemas y todo aquello que sirva de apoyo a la exposición del tema.	0-5	
Los manuales de usuario, instalación y/o ensamble consideran instrucciones claras, ordenadas y comprensibles, con pasos lógicos, lenguaje adecuado, apoyo visual, advertencias de seguridad y buena presentación y reflejan escenarios reales del funcionamiento del prototipo tecnológico	0-5	
Los materiales utilizados para exponer el prototipo son útiles y claros.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	40	

PUNTAJE FINAL DEL PROTIPO

Criterios	Parámetros	Puntaje logrado
I. Informe del prototipo.	40	
II. Modalidad del prototipo.	20	
III. Exposición oral, documentos y materiales de exposición.	40	
Máximo de puntos posibles:	100	

Comentarios y validación del evaluador

Comentarios:

Nombre del evaluador:

Firma autógrafa:





**XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y PROYECTOS DE
EMPRENDIMIENTO 2026**

FORMATO DE EVALUACIÓN: PROTOTIPO DESARROLLO DE SOFTWARE

Nombre del prototipo:	
Número de registro:	
Nombre del evaluador:	

CRITERIO I: INFORME DEL PROTOTIPO

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Introducción: el proyecto participante presenta de manera breve y concisa una guía sobre la estructura del contenido del documento así de cómo desarrolló la investigación.	0-1	
Planteamiento del problema: el proyecto participante describe con claridad las ideas clave en la formulación del problema de investigación y expone un enfoque innovador para la solución de un problema, a la demanda o necesidad detectada.	0-1	
Justificación: el proyecto participante permite evidenciar las razones que llevan a la construcción de la investigación.	0-2	
Hipótesis: el proyecto participante formula de manera lógica la hipótesis en congruencia con el planteamiento del problema y define con precisión la situación, variables, el enfoque de investigación, destacando la objetividad. No variables subjetivas.	0-2	
Objetivo general y específicos: el proyecto participante redacta objetivos claros, precisos y medibles, utilizando verbos en infinitivo. Describen adecuadamente la población a la que se dirige.	0-4	
Tipo de investigación: el proyecto participante define y delimita los alcances de la investigación que se realizó.	0-2	
Marco Teórico: el proyecto participante sustenta el desarrollo del prototipo a través de un contraste de diversas teorías actuales (5 años) utilizando bibliografía congruente y fuentes confiables como libros, ensayos, y revistas científicas (utilizando el formato APA 7ª edición).	0-2	
Descripción del desarrollo e implementación del prototipo: el proyecto participante explica cada una de las fases de la investigación y explica que metodología utilizó.	0-3	
Propuesta de valor: el proyecto participante describe claramente las características o ventajas competitivas del producto o servicio que ofrece.	0-3	
Estudio de viabilidad para la implementación del prototipo: el proyecto participante sustenta efectivamente la probabilidad o el grado de éxito con base a parámetros, objetivos a alcanzar y los factores de riesgo del prototipo.	0-2	
Estudio de factibilidad técnica y financiera (costos) para su producción e implementación: el proyecto participante expone el análisis y operaciones de los materiales utilizados y de diseño del funcionamiento del prototipo planteado. Muestra el análisis de los costos y gastos en que se incurrirá para la producción.	0-4	





Impacto social, ecológico, tecnológico y/o desarrollo sustentable: el proyecto participante contribuye a mejorar el medio ambiente, sustentabilidad, desarrollo social o comunitario del plantel (DGETI) o del sector productivo o comunidad.	0-4	
Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el proyecto participante demuestra el plan para proteger o registrar ante IMPI, INDAUTOR u OMPI.	0-2	
Análisis de resultados: el proyecto participante utiliza métodos numéricos, gráficos o analíticos, cuantitativos y/o cualitativos para el análisis e interpretación de los resultados mediante una redacción clara.	0-2	
Conclusiones: el proyecto participante emite conclusiones breves y precisas, pertinentes con los objetivos planteados, los resultados obtenidos y acordes al contenido del documento.	0-2	
Referencias bibliográficas: el proyecto participante incorpora las citas utilizadas en el informe y presenta al menos diez referencias bibliográficas, todas elaboradas conforme a los lineamientos del formato APA, 7ª edición.	0-2	
Anexos: el proyecto participante presenta anexos pertinentes, organizados y claramente identificados, que complementan y respaldan la información presentada en el informe. Su contenido es coherente con los objetivos y resultados del proyecto.	0-2	
Plagio: el proyecto tiene un nivel de plagio mayor o igual al 15%	% de plagio 0 - 100%	
Uso de Inteligencia Artificial: el trabajo refleja pensamiento propio y crítico, sin depender excesivamente de contenidos generados por inteligencia artificial.	% de IA 0 - 100%	
Máximo de puntos posibles:	40	

CRITERIO II: MODALIDAD DEL PROTOTIPO

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Muestra y expone la metodología de software aplicada (análisis, requerimientos, diseño, codificación, pruebas e implementación).	0-5	
Expone y justifica el lenguaje de programación y el grado de complejidad en el código.	0-5	
Explica la plataforma de software en la cual está implementado el prototipo, considerando la vigencia de la plataforma, la seguridad de esta, la accesibilidad, esquema de (distribución, licenciamiento, propietario o código de fuente abierta).	0-5	
Genera interfaces del usuario creativas y de fácil manejo.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	20	

CRITERIO III: EXPOSICIÓN ORAL, DOCUMENTOS Y MATERIALES DE EXPOSICIÓN

Elementos a evaluar	Parámetros	Puntaje logrado
Se plantea certeza del dominio verbal, corporal y facial para exponer la metodología, así como los campos de investigación, los resultados obtenidos y las conclusiones.	0-5	





Demuestra el funcionamiento del prototipo y ejemplos de uso.	0-5	
Muestra los contextos sociales, industriales, de servicios o ecológicos en los que el prototipo puede ser aplicado. El proyecto es viable para un futuro registro de propiedad intelectual o patente.	0-5	
Detalla y explica los puntos clave en la operación del prototipo.	0-5	
Presenta una bitácora donde detalla de manera clara y ordenada las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto, evidenciando el proceso de investigación.	0-5	
El cartel cuenta con título y número de registro, introducción, planteamiento del problema y Justificación, objetivos, hipótesis o Supuestos (si aplica), marco teórico, tipo de investigación, resultados, conclusiones y referencias bibliográficas, además es creativo, innovador y presenta cuadros de datos, imágenes, esquemas y todo aquello que sirva de apoyo a la exposición del tema.	0-5	
Los manuales de usuario, instalación y/o ensamble consideran instrucciones claras, ordenadas y comprensibles, con pasos lógicos, lenguaje adecuado, apoyo visual, advertencias de seguridad y buena presentación y reflejan escenarios reales del funcionamiento del prototipo tecnológico	0-5	
Los materiales utilizados para exponer el prototipo son útiles y claros.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	40	

PUNTAJE FINAL DEL PROTIPO

Criterios	Parámetros	Puntaje logrado
I. Informe del prototipo.	40	
II. Modalidad del prototipo.	20	
III. Exposición oral, documentos y materiales de exposición.	40	
Máximo de puntos posibles:	100	

Comentarios y validación del evaluador

Comentarios:

Nombre del evaluador:

Firma autógrafa:





**XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y
PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026**

FORMATO DE EVALUACIÓN: PROYECTO EMPRENDEDOR SOCIAL

Nombre del proyecto de emprendimiento:	
Número de registro:	
Nombre del evaluador:	

CRITERIO I: INFORME DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Introducción: el proyecto participante presenta de manera breve y concisa una guía sobre la estructura del contenido del documento así de cómo desarrolló la investigación.	0-1	
Planteamiento del problema: el proyecto participante describe con claridad las ideas clave en la formulación del problema de investigación y expone un enfoque innovador para la solución de un problema, a la demanda o necesidad detectada.	0-2	
Justificación: el proyecto participante permite evidenciar las razones que llevan a la construcción de la investigación.	0-2	
Objetivo general y específicos: el proyecto participante redacta objetivos claros, precisos y medibles, utilizando verbos en infinitivo. Describen adecuadamente la población a la que se dirige.	0-2	
Misión y Visión: el proyecto presenta una misión y visión claras, coherentes y realistas , que reflejan la identidad, propósito y proyección futura de la organización o propuesta.	0-1	
Giro: El proyecto define y explica con claridad el giro , especificando la actividad económica principal relacionada con su producto, proceso o servicio.	0-1	
Factores de éxito: el proyecto participante establece las estrategias para lograr un posicionamiento sólido, rápido y eficaz de la empresa, producto o servicio en el mercado.	0-1	
Segmento de clientes: el proyecto participante define a quién sirve la empresa, agrupa a sus clientes según sus necesidades, comportamientos o demografía.	0-3	
Propuesta de valor: el proyecto participante explica que problema resuelve y que beneficio se ofrece. Así como define la razón por la cual el cliente lo elige.	0-3	
Canales: el proyecto participante indica cómo entrega la propuesta de valor: redes sociales, tienda en línea, distribuidores	0-3	
Relaciones con clientes: el proyecto participante describe el tipo de relación que mantiene con cada segmento (personalizada, automatizada, autoservicio, comunidad).	0-3	
Fuentes de ingresos: el proyecto participante muestra cómo genera dinero tu modelo (venta directa, suscripción, publicidad, comisiones).	0-3	





Recursos clave: el proyecto participante identifica los activos más importantes que necesita (humanos, financieros, tecnológicos e intelectuales).	0-3	
Actividades clave: el proyecto participante identifica las acciones esenciales que debe realizar para que el modelo funcione (producción, marketing, desarrollo, logística).	0-3	
Socios clave: el proyecto participante identifica quienes son sus aliados o proveedores estratégicos	0-3	
Estructura de costos: el proyecto participante enumera los costos más importantes de su modelo (fijos, variables, operativos)	0-3	
Impacto o Sostenibilidad (Social / Ambiental / Ético): el proyecto participante integra la responsabilidad social, ambiental y ética del negocio. Evalúa cómo el modelo de negocio contribuye al bienestar de la sociedad o al medio ambiente.	0-3	
Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el proyecto participante demuestra el plan para proteger o registrar ante IMPI, INDAUTOR u OMPI.	0-2	
Conclusiones: El proyecto presenta conclusiones breves, precisas y coherentes, que guardan pertinencia con los objetivos planteados, los resultados obtenidos y el contenido del documento.	0-1	
Referencias bibliográficas: el proyecto participante incorpora las citas utilizadas en el informe y presenta al menos diez referencias bibliográficas, todas elaboradas conforme a los lineamientos del formato APA, 7ª edición.	0-1	
Anexos: el proyecto participante presenta anexos pertinentes, organizados y claramente identificados, que complementan y respaldan la información presentada en el informe. Su contenido es coherente con los objetivos y resultados del proyecto.	0-1	
Plagio: el proyecto tiene un nivel de plagio mayor o igual al 15%	% de plagio 0 - 100%	
Uso de Inteligencia Artificial: el trabajo refleja pensamiento propio y crítico, sin depender excesivamente de contenidos generados por inteligencia artificial.	% de IA 0 - 100%	
Máximo de puntos posibles:	45	

CRITERIO II: MODALIDAD DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Resuelve significativamente un problema o una necesidad social, a través de una alternativa con una propuesta de valor nueva o diferente a otra ya existente, definiendo un curso de acción con pasos específicos.	0-5	
Expone una alternativa factible desde las perspectivas social, técnica, de viabilidad y pertinencia que permiten alcanzar el objetivo del modelo de negocios	0-5	





Define el potencial de escalabilidad que tendría la propuesta en caso de ser ejecutada y establece los procedimientos para la reproducción de forma sistemática según el modelo de negocios.	0-5	
Aplica técnicas de marketing digital para el diseño de logo, marca y publicidad del bien o servicio.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	20	

CRITERIO III: EXPOSICIÓN ORAL, DOCUMENTOS Y MATERIALES DE EXPOSICIÓN

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Se plantea certeza del dominio verbal, corporal y facial para exponer la metodología, así como los campos de investigación, el modelo de negocio y los resultados obtenidos y las conclusiones.	0-5	
Presenta una bitácora donde detalla de manera clara y ordenada las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto, evidenciando el proceso de emprendimiento mediante el modelo CANVAS.	0-5	
Desarrolla un producto, servicio o proceso con las características descritas en el modelo de negocio.	0-10	
El estudio de mercado considera la claridad en la definición del cliente, la coherencia con la propuesta de valor, el análisis de la competencia, la viabilidad del proyecto y la presentación ordenada de la información.	0-5	
El cartel cuenta con título y número de registro, introducción, planteamiento del problema y Justificación, objetivos, misión y visión, giro, factores de éxito, bloques del modelo de negocio CANVAS (10 bloques), conclusiones y referencias bibliográficas.	0-5	
Los materiales utilizados para exponer el proyecto emprendedor son útiles y claros.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	35	

Comentarios y validación del evaluador

Comentarios:

Nombre del evaluador:

Firma autógrafa:





**XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y
PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026**

FORMATO DE EVALUACIÓN: PROYECTO EMPRENDEDOR VERDE

Nombre del proyecto de emprendimiento:	
Número de registro:	
Nombre del evaluador:	

CRITERIO I: INFORME DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Introducción: el proyecto participante presenta de manera breve y concisa una guía sobre la estructura del contenido del documento así de cómo desarrolló la investigación.	0-1	
Planteamiento del problema: el proyecto participante describe con claridad las ideas clave en la formulación del problema de investigación y expone un enfoque innovador para la solución de un problema, a la demanda o necesidad detectada.	0-2	
Justificación: el proyecto participante permite evidenciar las razones que llevan a la construcción de la investigación.	0-2	
Objetivo general y específicos: el proyecto participante redacta objetivos claros, precisos y medibles, utilizando verbos en infinitivo. Describen adecuadamente la población a la que se dirige.	0-2	
Misión y Visión: el proyecto presenta una misión y visión claras, coherentes y realistas , que reflejan la identidad, propósito y proyección futura de la organización o propuesta.	0-1	
Giro: El proyecto define y explica con claridad el giro , especificando la actividad económica principal relacionada con su producto, proceso o servicio.	0-1	
Factores de éxito: el proyecto participante establece las estrategias para lograr un posicionamiento sólido, rápido y eficaz de la empresa, producto o servicio en el mercado.	0-1	
Segmento de clientes: el proyecto participante define a quién sirve la empresa, agrupa a sus clientes según sus necesidades, comportamientos o demografía.	0-3	
Propuesta de valor: el proyecto participante explica que problema resuelve y que beneficio se ofrece. Así como define la razón por la cual el cliente lo elige.	0-3	
Canales: el proyecto participante indica cómo entrega la propuesta de valor: redes sociales, tienda en línea, distribuidores	0-3	
Relaciones con clientes: el proyecto participante describe el tipo de relación que mantiene con cada segmento (personalizada, automatizada, autoservicio, comunidad).	0-3	
Fuentes de ingresos: el proyecto participante muestra cómo genera dinero tu modelo (venta directa, suscripción, publicidad, comisiones).	0-3	





Recursos clave: el proyecto participante identifica los activos más importantes que necesita (humanos, financieros, tecnológicos e intelectuales).	0-3	
Actividades clave: el proyecto participante identifica las acciones esenciales que debe realizar para que el modelo funcione (producción, marketing, desarrollo, logística).	0-3	
Socios clave: el proyecto participante identifica quienes son sus aliados o proveedores estratégicos	0-3	
Estructura de costos: el proyecto participante enumera los costos más importantes de su modelo (fijos, variables, operativos)	0-3	
Impacto o Sostenibilidad (Social / Ambiental / Ético): el proyecto participante integra la responsabilidad social, ambiental y ética del negocio. Evalúa cómo el modelo de negocio contribuye al bienestar de la sociedad o al medio ambiente.	0-3	
Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el proyecto participante demuestra el plan para proteger o registrar ante IMPI, INDAUTOR u OMPI.	0-2	
Conclusiones: El proyecto presenta conclusiones breves, precisas y coherentes, que guardan pertinencia con los objetivos planteados, los resultados obtenidos y el contenido del documento.	0-1	
Referencias bibliográficas: el proyecto participante incorpora las citas utilizadas en el informe y presenta al menos diez referencias bibliográficas, todas elaboradas conforme a los lineamientos del formato APA, 7ª edición.	0-1	
Anexos: el proyecto participante presenta anexos pertinentes, organizados y claramente identificados, que complementan y respaldan la información presentada en el informe. Su contenido es coherente con los objetivos y resultados del proyecto.	0-1	
Plagio: el proyecto tiene un nivel de plagio mayor o igual al 15%	% de plagio 0 - 100%	
Uso de Inteligencia Artificial: el trabajo refleja pensamiento propio y crítico, sin depender excesivamente de contenidos generados por inteligencia artificial.	% de IA 0 - 100%	
Máximo de puntos posibles:	45	

CRITERIO II: MODALIDAD DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Resuelve significativamente un problema o una necesidad, a través de una alternativa a la mejora del medio ambiente y al desarrollo sostenible, con una propuesta de valor nueva o diferente a otra ya existente, definiendo un curso de acción con pasos específicos.	0-5	
Expone una alternativa factible desde las perspectivas ambiental, técnica y económica que permiten alcanzar el objetivo del modelo de negocios.	0-5	
Define el potencial de escalabilidad que tendría la propuesta en caso de ser ejecutada y establece los procedimientos para la reproducción de forma sistemática según el modelo de negocios.	0-5	





Aplica técnicas de marketing digital para el diseño de logo, marca y publicidad del bien o servicio.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	20	

CRITERIO III: EXPOSICIÓN ORAL, DOCUMENTOS Y MATERIALES DE EXPOSICIÓN

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Se plantea certeza del dominio verbal, corporal y facial para exponer la metodología, así como los campos de investigación, el modelo de negocio y los resultados obtenidos y las conclusiones.	0-5	
Presenta una bitácora donde detalla de manera clara y ordenada las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto, evidenciando el proceso de emprendimiento mediante el modelo CANVAS.	0-5	
Desarrolla un producto, servicio o proceso con las características descritas en el modelo de negocio.	0-10	
El estudio de mercado considera la claridad en la definición del cliente, la coherencia con la propuesta de valor, el análisis de la competencia, la viabilidad del proyecto y la presentación ordenada de la información.	0-5	
El cartel cuenta con título y número de registro, introducción, planteamiento del problema y Justificación, objetivos, misión y visión, giro, factores de éxito, bloques del modelo de negocio CANVAS (10 bloques), conclusiones y referencias bibliográficas.	0-5	
Los materiales utilizados para exponer el proyecto emprendedor son útiles y claros.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	35	

Comentarios y validación del evaluador

Comentarios:

Nombre del evaluador:

Firma autógrafa:

**XXVIII CONCURSO NACIONAL DE PROTOTIPOS Y
PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO 2026**



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**



FORMATO DE EVALUACIÓN: PROYECTO EMPRENDEDOR EN TECNOLOGÍAS

Nombre del proyecto de emprendimiento:	
Número de registro:	
Nombre del evaluador:	

CRITERIO I: INFORME DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Introducción: el proyecto participante presenta de manera breve y concisa una guía sobre la estructura del contenido del documento así de cómo desarrolló la investigación.	0-1	
Planteamiento del problema: el proyecto participante describe con claridad las ideas clave en la formulación del problema de investigación y expone un enfoque innovador para la solución de un problema, a la demanda o necesidad detectada.	0-2	
Justificación: el proyecto participante permite evidenciar las razones que llevan a la construcción de la investigación.	0-2	
Objetivo general y específicos: el proyecto participante redacta objetivos claros, precisos y medibles, utilizando verbos en infinitivo. Describen adecuadamente la población a la que se dirige.	0-2	
Misión y Visión: el proyecto presenta una misión y visión claras, coherentes y realistas , que reflejan la identidad, propósito y proyección futura de la organización o propuesta.	0-1	
Giro: El proyecto define y explica con claridad el giro , especificando la actividad económica principal relacionada con su producto, proceso o servicio.	0-1	
Factores de éxito: el proyecto participante establece las estrategias para lograr un posicionamiento sólido, rápido y eficaz de la empresa, producto o servicio en el mercado.	0-1	
Segmento de clientes: el proyecto participante define a quién sirve la empresa, agrupa a sus clientes según sus necesidades, comportamientos o demografía.	0-3	
Propuesta de valor: el proyecto participante explica que problema resuelve y que beneficio se ofrece. Así como define la razón por la cual el cliente lo elige.	0-3	
Canales: el proyecto participante indica cómo entrega la propuesta de valor: redes sociales, tienda en línea, distribuidores	0-3	
Relaciones con clientes: el proyecto participante describe el tipo de relación que mantiene con cada segmento (personalizada, automatizada, autoservicio, comunidad).	0-3	
Fuentes de ingresos: el proyecto participante muestra cómo genera dinero tu modelo (venta directa, suscripción, publicidad, comisiones).	0-3	
Recursos clave: el proyecto participante identifica los activos más importantes que necesita (humanos, financieros, tecnológicos e intelectuales).	0-3	
Actividades clave: el proyecto participante identifica las acciones esenciales que debe realizar para que el modelo funcione (producción, marketing, desarrollo, logística).	0-3	





Socios clave: el proyecto participante identifica quienes son sus aliados o proveedores estratégicos	0-3	
Estructura de costos: el proyecto participante enumera los costos más importantes de su modelo (fijos, variables, operativos)	0-3	
Impacto o Sostenibilidad (Social / Ambiental / Ético): el proyecto participante integra la responsabilidad social, ambiental y ética del negocio. Evalúa cómo el modelo de negocio contribuye al bienestar de la sociedad o al medio ambiente.	0-3	
Estrategia para la protección de la propiedad intelectual del prototipo: el proyecto participante demuestra el plan para proteger o registrar ante IMPI, INDAUTOR u OMPI.	0-2	
Conclusiones: El proyecto presenta conclusiones breves, precisas y coherentes, que guardan pertinencia con los objetivos planteados, los resultados obtenidos y el contenido del documento.	0-1	
Referencias bibliográficas: el proyecto participante incorpora las citas utilizadas en el informe y presenta al menos diez referencias bibliográficas, todas elaboradas conforme a los lineamientos del formato APA, 7ª edición.	0-1	
Anexos: el proyecto participante presenta anexos pertinentes, organizados y claramente identificados, que complementan y respaldan la información presentada en el informe. Su contenido es coherente con los objetivos y resultados del proyecto.	0-1	
Plagio: el proyecto tiene un nivel de plagio mayor o igual al 15%	% de plagio 0 - 100%	
Uso de Inteligencia Artificial: el trabajo refleja pensamiento propio y crítico, sin depender excesivamente de contenidos generados por inteligencia artificial.	% de IA 0 - 100%	
Máximo de puntos posibles:	45	

CRITERIO II: MODALIDAD DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Resuelve significativamente un problema o una necesidad, a través de una alternativa tecnológica y desarrollo sostenible, con una propuesta de valor nueva o diferente a otra ya existente, definiendo un curso de acción con pasos específicos.	0-5	
Expone una alternativa factible desde las perspectivas ambiental, técnica y económica que permiten alcanzar el objetivo del modelo de negocios.	0-5	
Define el potencial de escalabilidad que tendría la propuesta en caso de ser ejecutada y establece los procedimientos para la reproducción de forma sistemática según el modelo de negocios.	0-5	
Aplica técnicas de marketing digital para el diseño de logo, marca y publicidad del bien o servicio.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	20	

CRITERIO III: EXPOSICIÓN ORAL, DOCUMENTOS Y MATERIALES DE EXPOSICIÓN





Elementos	Parámetros	Puntaje logrado
Se plantea certeza del dominio verbal, corporal y facial para exponer la metodología, así como los campos de investigación, el modelo de negocio y los resultados obtenidos y las conclusiones.	0-5	
Presenta una bitácora donde detalla de manera clara y ordenada las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto, evidenciando el proceso de emprendimiento mediante el modelo CANVAS.	0-5	
Desarrolla un producto, servicio o proceso con las características descritas en el modelo de negocio.	0-10	
El estudio de mercado considera la claridad en la definición del cliente, la coherencia con la propuesta de valor, el análisis de la competencia, la viabilidad del proyecto y la presentación ordenada de la información.	0-5	
El cartel cuenta con título y número de registro, introducción, planteamiento del problema y Justificación, objetivos, misión y visión, giro, factores de éxito, bloques del modelo de negocio CANVAS (10 bloques), conclusiones y referencias bibliográficas.	0-5	
Los materiales utilizados para exponer el proyecto emprendedor son útiles y claros.	0-5	
Máximo de puntos posibles:	35	

Comentarios y validación del evaluador	
Comentarios:	
Nombre del evaluador:	
Firma autógrafa:	

Fuentes de Información

Bardin, L. (2002). *Análisis de contenido*. Akal. <https://doi.org/10.3917/aka.bardi.2002.01>

Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios. (2025). *Guía de operación, exhibición, seguridad y evaluación: XXVIII Concurso Nacional de Prototipos y Proyectos de Emprendimiento 2026*. Secretaría de Educación Pública.





- Fundación LAB. (2025). *Innovación tecnológica y emprendimiento*. Fundación LAB.
<https://fundacionlab.mx/publicaciones>
- Google Patents. (2024). *Base de datos de patentes y modelos de utilidad*. Google LLC.
<https://patents.google.com>
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C., & Torres, C. (2022). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17612.90249>
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (2023). *Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial* [Versión vigente]. Diario Oficial de la Federación.
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPPI.pdf>
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (2024). *Guía para la protección de invenciones: Patentes, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales*. IMPI. <https://www.impi.gob.mx>
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (2024). *Manual de usuario del Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA)*. IMPI. <https://siga.impi.gob.mx>
- Instituto Nacional de la Economía Social. (2018). *Guía del emprendedor social*. INAES.
<https://www.gob.mx/inaes/documentos/guia-del-emprendedor-social>
- Instituto Nacional del Derecho de Autor. (s. f.). *Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR)*.
<https://www.indautor.gob.mx/>
- Lozano, J. (2020). *Emprendimiento e innovación: Enfoques para la creación de valor*. Trillas.
- Organización Internacional del Trabajo. (2025). *Informe sobre emprendimiento verde y sostenible*. OIT.
<https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (s. f.). *Recursos en materia de propiedad intelectual*. OMPI.
<https://www.wipo.int/>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2022). *Informe sobre el sistema internacional de patentes (PCT) y los criterios de patentabilidad*. OMPI. <https://www.wipo.int/pct/es>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2023). *Patentes: Guía de la OMPI*. OMPI.
<https://www.wipo.int/patents/es>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2024). *PATENTSCOPE: Base de datos de patentes internacionales*. OMPI. <https://patentscope.wipo.int>
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Clark, T. (2010). *Generación de modelos de negocio*. Deusto.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1466440>
- Rueda, M. (2023). *Taller de desarrollo de proyectos de emprendimiento*. Academia Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (ANIDET).





Secretaría de Economía. (2023). *Propiedad industrial en México: Guía práctica para inventores y emprendedores tecnológicos*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/se>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2018). *Integridad académica y plagio*. UNAM. <https://www.unam.mx/integridadacademica>

DIRECTORIO

Mtro. Mario Delgado Carrillo

Secretario de Educación Pública



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Av. Universidad No. 1200, piso 4, Sector 21, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, CDMX
Tel. 36002511 ext. 60774 y 60786 correo electrónico: subdireccion.vinculacion@dgeti.sems.gob



Dr. Tania Hogla Rodríguez Mora

Subsecretario de Educación Media Superior

Dr. Rolando de Jesús López Saldaña

Director General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios

Mtro. Javier Evaristo Hernández Rosario

Director(a) Académico e Innovación Educativa

Lic. Graciela Téllez Salero

Subdirectora de Vinculación

ACADEMIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
(ANIDET 2025)

Dra. Fátima Rodríguez Ordoñez

Presidenta de la ANIDET

Mtra. Verónica Avalos Bautista

Secretaria





Dr. Jesús Hazael García Gallegos

Vocalía 1. Planeación y Evaluación

Dra. Elsa Elvia Rivera Sánchez

Vocalía 2. Académica

Maestra Areli García Velázquez

Vocalía 3. Formación de docentes Investigadores

Dra. Ana Matilde Estrella Cubillas

Vocalía 4. Divulgación de la Ciencia y la Tecnología

Dr. Luis Alberto Rubio Saavedra

Vocalía 5. Apoyo a la Investigación

Mtra. Ma. Del Carmen Ramos López

Vocalía 6. Vinculación

