




EDICIÓN 2025

**BASES PARA LA PRESENTACIÓN
DE DE TRABAJOS DE
INVESTIGACIÓN**

Pregrado y Posgrado

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

I. Objetivo


Promover y potenciar las habilidades de los investigadores dentro de la Facultad de Ingeniería Industrial mediante la presentación de artículos de investigación centrados en sistemas de informática, aplicaciones de producción, diseño, gestión y tecnología industrial. Estos artículos serán expuestos por estudiantes de la facultad, así como por instituciones académicas y centros de investigación externos que compartan el objetivo de fomentar y difundir una cultura de investigación entre los participantes, profesores y emprendedores del congreso.

II. Trabajos a recepcionar

Los trabajos recepcionados deberán estar alineados a los ejes temáticos establecidos en el presente documento. Y estar en de acuerdo con las directrices dadas en el presente documento y serán recepcionadas únicamente en el tiempo establecido brindado como máximo para los trabajos de investigación.

III. Artículos de Investigación

Textos científicos que aportan nuevos conocimientos en diversos campos de la Ingeniería Industrial mediante investigaciones rigurosas y metodologías científicas, contribuyendo al desarrollo de teorías, métodos y aplicaciones prácticas en esta disciplina. Los trabajos recepcionados deberán estar alineados a los ejes temáticos establecidos.

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

IV. Ejes temáticos

1. Gestión de datos y transformación digital:

Aplicación de tecnologías para recolectar, analizar y gestionar datos de manera eficiente en distintos procesos productivos o sociales.

2. Herramientas Lean y Metodologías Ágiles:

Enfoques para optimizar procesos, reducir desperdicios y adaptarse rápidamente a las necesidades del entorno.

3. Sistema Financiero y oportunidades logísticas:

Soluciones relacionadas con medios de pago, acceso financiero, cadenas de suministro y optimización logística.

4. Innovación tecnológica, automatización e Inteligencia Artificial (IA):


Incorporación de tecnologías que aumenten la productividad y el desarrollo de sistemas inteligentes.

5. Tendencias y Modelos de Negocio:

Nuevas propuestas de valor orientadas a las dinámicas emergentes del mercado, incluyendo modelos disruptivos y sostenibles.

V. Participantes elegibles

El congreso está dirigido a estudiantes, egresados, bachilleres y titulados de las Escuelas de la Facultad de Ingeniería Industrial y externos de otras universidades e institutos.

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	


VI. Categorías

Para la presentación de artículos de investigación se presenta las siguientes categorías:

CATEGORÍA	Se dispondrá de una sola categoría en el cual participarán todos los inscritos.
PARTICIPANTES ELEGIBLES	<p>Estudiantes de I a X ciclo de la carrera de Ingeniería Industrial de la UNMSM u otras Universidades.</p> <p>Egresados y posgrado de la carrera de Ingeniería Industrial de la UNMSM u otras Universidades.</p>
CANTIDAD DE PARTICIPANTES	La cantidad mínima de participantes por trabajo de investigación es de 1 y la máxima de 4 integrantes.

*****Sujeto a variaciones previo aviso a los interesados*****

La gerencia de Calidad Académica se reserva el derecho a ajustar las categorías en caso lo considere necesario.

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

VII. Fechas de registro y formato de envío

Los autores tienen la obligación de completar el Formulario de Registro de Trabajos de Investigación. El equipo debe registrar de manera detallada el título de su investigación, el tipo de investigación. En el correo, se debe proporcionar la información requerida de todos los integrantes. Es importante destacar que la autoría del trabajo debe ser atribuida como máximo a cuatro investigadores.

i) Fechas y etapas del concurso

Etapas	Fechas
Primera Inscripción	Del lunes 21 de julio al domingo 3 de agosto
Segunda Inscripción	Del lunes 4 de agosto al domingo 10 de agosto
Rezagados	Del lunes 15 de septiembre al domingo 5 de octubre
Entrega de proyectos de investigación	Del lunes 27 de octubre al domingo 2 de noviembre
Revisión y aprobación de proyectos enviados	Del lunes 3 de noviembre al viernes 7 de noviembre
Concurso de investigación y exposición de grupos	Jueves 13 de noviembre
Publicación de ganadores	Viernes 14 de noviembre

El Trabajo de Investigación se debe adjuntar en el correo y deberá ser enviado al siguiente correo: atencionciidei.fii@unmsm.edu.pe.

Asunto: Concurso de Trabajos de Investigación – CIIDEI

Cuerpo:


Integrantes:

Apellidos y Nombres de investigadores.

Investigación:

Nombre de la investigación.

Ejemplo:

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

Concurso de Trabajos de investigación - CIIDEI

atencionciidei.fii@unmsm.edu.pe

Concurso de Trabajos de investigación - CIIDEI

Integrantes:

Fernandez Medina, Maria Juana


López Suarez, Renzo

Aaron Quispe Cardenas,

Valeria Andrea

Investigación

Evaluación y control de agentes químicos para la mejora de la


	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

VIII. Directrices de Presentación y Dirección para los trabajos de investigación

i) Aspectos generales


Para la presentación de los artículos de investigación y trabajos de revisión se debe de tomar en cuenta los siguientes puntos:

- ♦ La cantidad máxima de autores por artículo o trabajo de investigación es de 4 autores.
- ♦ La categoría gramatical es de tercera persona con la utilización del procesador MS Word.
- ♦ Las referencias bibliográficas del artículo o trabajo de investigación deben tener una antigüedad de 5 años como máximo.
- ♦ La cantidad de palabras del trabajo de investigación debe ser como mínimo 3000 y como máximo 5000.
- ♦ El contenido debe presentarse en una sola columna, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones: fuente Arial, tamaño de letra 10, espacio simple, texto justificado, además, el artículo debe estar en un formato de hoja tamaño A4, con márgenes de 2,54 cm.
- ♦ Es necesario incluir al menos 15 referencias, todas ellas citadas en el cuerpo del artículo.
- ♦ Se debe utilizar el Sistema Internacional de Unidades (SI) para todas las medidas que se vayan a indicar en el trabajo de investigación.
- ♦ El punto se debe usar como símbolo decimal en lugar de la coma.
- ♦ Con el fin de facilitar la lectura, los números se dividirán en grupos de 3 cifras, no se deben utilizar puntos ni comas para separar los grupos. Sin embargo, esta separación en grupos no se aplica a los números de 4 cifras que representan un año.
- ♦ Cuando se utilice una sigla o abreviatura por primera vez en el artículo, se obtendrá su equivalencia completa y junto a ella continuará la sigla o abreviatura entre paréntesis. Posteriormente, se empleará únicamente la sigla o abreviatura.


	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

ii) Estructura para trabajos de investigación

- ♦ **Título.** Claro y breve. Se señala a quién se investiga, qué, dónde y cuándo se llevó a cabo la investigación. Máximo 20 palabras. En Español e inglés. Ejemplo: Deserción universitaria de estudiantes sanmarquinos en los años 2020-2022.
- ♦ **Autor(es).** Por cada autor, colocar el primer nombre, apellido paterno y materno debajo del título.
En el pie de página de la primera hoja se debe anexar:
 - ❖ Máximo grado académico obtenido, cargo que desempeña en la institución en la cual trabaja.
 - ❖ Email preferiblemente institucional (salvo sea un consultor independiente, en dicho caso colocar uno personal).
 - ❖ Código ORCID (Open Researcher and Contributor ID) en caso se tenga.
- ♦ **Resumen y Abstract.** Es exhaustivo y conciso. La finalidad es dar a conocer a los lectores una comprensión clara y rápida de las partes más importantes del trabajo de investigación. Debe contener el tema, problemática, objetivo del proyecto, diseño o metodología y resultados. Al final se debe colocar las palabras claves. No debe exceder las 200 palabras.
- ♦ **Palabras Clave (español e inglés).** Se escribe en cursiva y separada por comas las palabras del resumen. Se recomienda que al colocar las palabras claves en inglés verifiques con alguien que sepa el inglés; ya que, si usas solo traductor, no necesariamente va señalar la idea que quieres dar a conocer. Como máximo 5 palabras.
- ♦ **Introducción:**
 - ❖ Antecedentes del problema (plasma el motivo de la formulación del problema, se precisa el tema a investigar y los resultados que se pretende alcanzar)
 - ❖ Formulación del problema (General y específicos)-se presenta en interrogantes

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

- ❖ Objetivos de la investigación (General y específicos)-muestra el propósito
 - ❖ Formulación de la hipótesis (General y específica)-posible respuesta
 - ❖ Justificación de la investigación-responde ¿por qué? y ¿para qué? del proyecto
 - ❖ Alcances (que se puede esperar de la investigación).
 - ❖ Limitaciones de la investigación-(aspectos que quedan fuera del proyecto)
 - ❖ Finalidad del trabajo de investigación.
- ◆ **Metodología.** Se describe lo siguiente y de forma clara.
- ❖ Tipo o enfoque de la investigación. Estas pueden ser:
Cuantitativa o cualitativa.
 - ❖ Diseño de la investigación. Estas pueden ser: Investigación experimental (basado en un enfoque científico) o Investigación no experimental.
 - ❖ Alcance de la investigación: Estas pueden ser: Exploratoria, Descriptiva (relacionado a las características del objeto estudiado, Correlacional (analizar la relación entre dos o más variables), Explicativo (dar a conocer las causas de los fenómenos funcionales).
- ◆ **Resultados.** Son las respuestas a las preguntas formuladas al inicio que confirman o refutan las hipótesis que nos habíamos planteado. Deben estar debidamente ilustrados con tablas (incluyen listas, catálogos, inventarios) y figuras (incluyen gráficas, diagramas, esquemas, fotos, mapas, etc.) numeradas correlativamente y acompañadas de una leyenda que explique el contenido de manera que pueda ser entendido sin recurrir al texto.
- ◆ **Discusión.** Primero se acepta o rechaza la hipótesis que en el trabajo de investigación se haya planteado para luego ello comparar con respecto a lo que a otros le haya salido; ya que pueden ser iguales o no. Recordar que es válido si es que no te ha salido igual.

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

- ♦ **Conclusiones.** Están directamente relacionadas en cantidad y temática a lo que se haya colocado en los objetivos (general y específicos). Se debe evitar información redundante, solo limitarse a los objetivos y mencionar los resultados; por ende, no deben aparecer elementos nuevos; además se debe colocar si se ha afirmado o negado la hipótesis. Se debe cuidar la redacción, ortografía y presentación. Sé breve y conciso.
- ♦ **Agradecimientos (opcional).** Dar un reconocimiento a las personas o instituciones que le han colaborado directa o indirectamente para que pueda desarrollar el trabajo de investigación.
- ♦ **Referencias Bibliográficas.** Si la información extraída es de artículos, tesis, sitio web, libro, etc., estas deben ser debidamente estructuradas de acuerdo al APA 7 y además colocarlos en orden alfabético.
- ♦ **Anexos (opcional).**

IX. CRONOGRAMA DE INVESTIGACIÓN

13 de noviembre del 2025

14 de noviembre del 2025

Hora: 17:00 – 20:00 horas

- Premiación del 1 puesto.


X. Premiación

● Primer Puesto:

- Aporte económico de **S/ 250 en efectivo.**
Publicación del Paper en la revista científica **Industrial Data.**
- Entrada al Congreso Internacional de Investigación y Desarrollo en Ingeniería Industrial CIIDEI 2026 para todos los integrantes.
Becas completas de especialización para los integrantes, otorgadas por **Futura, Data & Analítica Avanzada.**
- Certificado de reconocimiento como ganadores a nombre de la UNMSM.

● Segundo Puesto:

- Aporte económico de **S/ 100 en efectivo.**
- Media entrada al Congreso Internacional de Investigación y Desarrollo en Ingeniería Industrial CIIDEI 2026 para todos los integrantes.
- **Semibecas** de especialización para los integrantes, otorgadas por **Futura, Data &**

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

Analítica Avanzada.

- Certificado de reconocimiento a nombre de la UNMSM.

● **Tercer Puesto:**

- **Semibecas** de especialización para los integrantes, otorgadas por **Futura, Data & Analítica Avanzada.**
- Certificado de reconocimiento a nombre de la UNMSM.

● **Constancias de Participación:**

- Todos los trabajos de investigación aceptados por el Congreso que no calificaron para la etapa de exposiciones recibirán una Constancia de Participación a nombre de la UNMSM

XI. Rúbrica de Evaluación y resultados


i. Proceso de evaluación

La Comisión Organizadora evalúa en primera instancia la forma y fondo de los documentos recepcirecepcionados, siendo estos devueltos a sus autores de no cumplir con los criterios ya expuestos y con recomendaciones que deberán ser tomadas en cuenta. Se aceptarán los trabajos subsanados hasta la fecha límite de entrega.


ii. Etapas del proceso de evaluación

El proceso de evaluación incluye las siguientes etapas:


- ◆ **Elegibilidad y documentos de postulación:** En esta etapa se verifican los requisitos y criterios de elegibilidad, así como los documentos de postulación que permitan determinar a los postulantes aptos y no aptos.
- ◆ **Evaluación:** Esta etapa contempla una evaluación que se realizará por jurados especialistas en el tema de Ingeniería, con los criterios indicados en la siguiente tabla.

 CIIDEI	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS		Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado		ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

Indicador	1	2	3	4	Puntaje
Introducción	El orador no identifica el tema ni el objetivo del trabajo de investigación . No presentaron al equipo ni dieron un resumen previo a su presentación.	El orador identifica el tema del trabajo de investigación pero no su objetivo. Presentaron al equipo, pero no dieron un resumen previo a su presentación	El orador no identifica completamente el tema y el objetivo del trabajo de investigación. Presentaron al equipo y dieron un resumen previo a su presentación.	El orador logra identificar claramente el tema y el objetivo del trabajo de investigación. Presentaron al equipo y dieron un resumen previo a su presentación.	
Organización y Estructura	La información aparece dispersa y poco/nada organizada.	No hay mucha claridad para organizar la información y se presenta con cierta dispersión.	Gran parte de la información se organiza de forma clara y lógica, presentando alguna diapositiva fuera de lugar.	La información está bien organizada, de forma clara y lógica.	
Exposición	No existe un orden en las ideas que se exponen. Evidencia inseguridad sin poder articular ideas coherentes.	Le cuesta mantener el interés del público. Titubea y hace desarrollos del tema innecesarios.	Atrae el interés inicialmente pero se hace un poco monótono. Aborda los subtemas de manera indistinta.	Atrae y mantiene el interés del público todo el tiempo. Expresa sus ideas con seguridad y fluidez.	
Tiempo	Excesivamente largo o insuficiente para	Tiempo no ajustado. Exposición excesivamente	Tiempo ajustado al previsto, pero con un final	Tiempo ajustado al previsto, con un final que	

 CIIDEI	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

	desarrollar correctamente el tema.	corta.	precipitado o alargado por falta de control del tiempo.	retoma las ideas principales y redondea la exposición.	
Soporte	Soportes visuales no correspondientes o inexistentes.	Soporte visual adecuado pero poco atractivo	Soportes visuales adecuados e interesantes (imágenes, videos, etc.)	La exposición se acompaña de soportes visuales especialmente atractivos y de mucha calidad (imágenes, videos, etc.)	
Trabajo en equipo	Demasiado individualista. No se ve colaboración. No todos los miembros del equipo exponen.	La exposición muestra cierta planificación entre los miembros. Todos participan, pero no al mismo nivel.	Todos los miembros demuestran conocer la presentación. Todos exponen, aunque hay alguna variación en la participación de los expositores.	La exposición muestra planificación y un correcto trabajo en equipo. Todos exponen y participan activamente.	
Conclusiones	No existen conclusiones en la presentación.	Se exponen conclusiones con únicamente los resultados. Existe cierto orden en la presentación.	Se exponen conclusiones que comprenden los resultados y los descubrimientos de la investigación. Existe orden en la presentación.	Se detallan conclusiones que sintetizan los resultados, descubrimientos y conocimientos adquiridos. Se sugieren nuevos estudios, posibles temas o problemas a abordar. Existe	

 CIIDEI	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

				orden en la presentación.	
Respuestas a preguntas del Jurado	El equipo no es capaz de contestar a las preguntas propuestas por el jurado.	El equipo responde con dificultad las preguntas del jurado. No demuestran seguridad o conocimiento del tema. El equipo no participa equitativamente o alguno no interviene.	El equipo responde adecuadamente a las preguntas propuestas por el jurado. El aporte de los integrantes no es equitativo.	Los expositores responden con claridad y confianza a las preguntas del jurado. Demuestran dominio y conocimiento del tema. Los integrantes brindan aportes por igual.	

CANTIDAD DE PARÁMETROS EVALUADOS EN LA RUBRICA: 8 PARÁMETROS

PUNTAJE MÁXIMO POR PARÁMETRO: 4 PUNTOS

PUNTAJE MÍNIMO POR PARÁMETRO: 1 PUNTO

PUNTAJE MÁXIMO ACUMULADO: 32 PUNTOS


PUNTAJE MÍNIMO ACUMULADO: 8 PUNTOS

Selección: El proceso de selección será conducido por el comité de jurados integrado por magistrados y doctores especialistas en cada eje temático que promueve el CIIDEI 2025. Los tres trabajos de investigación con mayor puntaje pasarán a la etapa de exposiciones en los días eje del Congreso. El trabajo con mayor puntaje acumulado en la segunda y tercera fase será reconocido como el Trabajo de Investigación ganador.

XII. Consideraciones finales

1. Los trabajos que demuestren mayor valor académico e investigativo en ciencias básicas o aplicadas tendrán una mayor calificación por parte del Jurado.
2. La originalidad del contenido expuesto en los trabajos enviados es entera responsabilidad de los investigadores.

XIII. Números de contacto

	TIPO DE DOCUMENTO: BASES Y LINEAMIENTOS	Versión: 1	Fecha de vigencia: 18/05/2025
	TÍTULO: Bases para la presentación de los trabajos de investigación - pregrado y posgrado	ELABORADOR: CALIDAD ACADÉMICA	

- +51 988 553 047
- +51 976 324 496
- +51 927 725 521

XIV. Correo de contacto



atencionciidei.fii@unmsm.edu.pe