



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES E INGENIERÍA INFORMÁTICA

LINEAMIENTOS DE LA JORNADA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS INTEGRADORES JOPPI 2026

Jornada de Presentación de Proyectos Integradores (JoPPI 2026)

Lunes 18 de mayo de 2026

Centro de Información, ITESCAM | • 9:30 h

I. LINEAMIENTOS DEL PROYECTO

Los equipos participantes en la Jornada de Presentación de Proyectos Integradores (JoPPI 2025) deberán elaborar un documento técnico que integre, de forma clara, estructurada y profesional, todos los componentes de su propuesta. A continuación, se detallan los elementos obligatorios para su registro y evaluación:

Semestre 2° y 4°

Modalidad Idea o concepto

Identificación

Definición

Contextualización

Fundamentación

Semestre 6°

Modalidad Proyecto Prototipo

Identificación

Definición

Contextualización

Fundamentación

Planeación

Ejecución

Semestre 8°

Modalidad Proyecto Innovador Comercial



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

Modalidad Proyecto Prototipo

- Identificación
- Definición
- Contextualización
- Fundamentación
- Planeación
- Ejecución
- Evaluación
- Difusión y gestión de un problema y su posible solución

Estructura del Documento del Proyecto Integrador

1. Portada completa (IDENTIFICACIÓN)

Debe contener:

- Título del proyecto.
- Nombre completo del líder de equipo.
- Nombres de todos los integrantes.
- Nombre del docente asesor.
- Carrera y semestre de participación.
- Categoría del proyecto (IA, IoT, Ciberseguridad, Desarrollo de Software, Consultoría, etc.).
- Área de aplicación específica.
- Nombre de la asignatura eje o integradora.
- Logotipo institucional del ITESCAM.

2. Introducción (CONTEXTUALIZACIÓN)

Debe exponer brevemente:

- El contexto teórico y estado del arte en el que surge la idea.
- La oportunidad de innovación o solución identificada.
- A quién va dirigido o beneficiario á el proyecto.
- El impacto esperado (social, tecnológico, económico, ambiental, etc.). ver anexo.



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

Se recomienda un enfoque claro, conciso y orientado al valor que aporta la propuesta, con estilo tipo “pitch” emprendedor.

3. Justificación y análisis del problema (FUNDAMENTACIÓN)

Describa la necesidad concreta que atiende el proyecto. Incluye:

- Evidencias, datos o diagnóstico que respalden la problemática detectada.
- Su relevancia en el contexto local, regional o global.
- Importancia y urgencia de atender dicha problemática en este momento.

Puede apoyarse en metodologías aprendidas en el módulo de *Evaluación de Proyectos Innovadores*.

4. Objetivos generales y específicos (DEFINICIÓN)

- El **objetivo general** debe definir el propósito final del proyecto.
- Los **objetivos específicos** deben establecer las metas parciales y tareas necesarias para alcanzar el objetivo general.

Se sugiere utilizar el modelo SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales).

5. Modelo de negocio (PLANEACIÓN)

El proyecto debe presentar su propuesta de valor y su viabilidad como producto o servicio, mediante el **Lienzo Canvas**, incluyendo:

- Segmento de clientes.
- Propuesta de valor.
- Canales.
- Relación con los clientes.
- Fuentes de ingresos.
- Recursos clave.



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

- Actividades clave.
 - Socios clave.
 - Estructura de costos.
-

6. Análisis DAFO (FUNDAMENTACIÓN)

Presentar un análisis de:

- **Debilidades**
- **Amenazas**
- **Fortalezas**
- **Oportunidades**

Este análisis estratégico permitirá ubicar el potencial del proyecto frente al entorno y mejorar la toma de decisiones.

7. Metodología del Proyecto (PLANEACIÓN)

Indicar el enfoque metodológico adoptado para llevar a cabo el desarrollo del proyecto. (agregar otra metodología que no sea de desarrollo)

Ejemplos:

- Ágil (SCRUM, Kanban)
- Metodología 5D
- Ciclo en cascada

Describir fases, entregables, herramientas empleadas y roles del equipo.

8. Cronograma de actividades (por semanas) (PLANEACIÓN)

Debe incluir:

- Tabla o diagrama de Gantt.
- Actividades distribuidas por semana.
- Responsables asignados.



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

- Entregables y fechas clave.
-

9. Diseño técnico (EJECUCIÓN)

Presentar la solución de forma técnica mediante:

- Diagramas (de flujo, de arquitectura, de bases de datos, UML, etc.).
- Prototipos visuales o funcionales.
- Modelos 3D o esquemas físicos (si aplica).

Especificar herramientas utilizadas: Figma, Tinkercad, AutoCAD, Visio, etc.

10. Estrategia de marketing (DIFUSIÓN)

Definir cómo se daría a conocer o escalar el proyecto. Incluye:

- Objetivo público.
- Propuesta de valor diferenciada.
- Canales de comunicación y promoción (redes sociales, web, ferias, etc.).
- Estrategia de precios, distribución y posicionamiento.

Basado en el enfoque del módulo de *Marketing del Proyecto Emprendedor* .

11. Resultados y métricas de impacto (EVALUACIÓN)

Especificar:

- **Resultados técnicos:** producto, prototipo, solución funcional.
 - **Resultados sociales o académicos:** impacto en usuarios, comunidad o institución.
 - **Métricas de impacto:** indicadores de uso, ahorro, mejora, eficiencia, replicabilidad, etc.
-

12. Conclusiones (EVALUACIÓN)



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

- Reflexión general sobre el desarrollo del proyecto.
- Lecciones aprendidas por el equipo.
- Principales retos superados.
- Proyecciones a futuro del proyecto.

13. Referencias (FUNDAMENTACIÓN)

Incluir todas las fuentes de información utilizadas en el desarrollo del proyecto bajo formato APA o IEEE: libros, artículos, normas, entrevistas, páginas web, etc.

II. EL EVENTO

- Los equipos deben presentarse 30 minutos antes del inicio, esto con objetivo de instalar y acondicionar el espacio asignado.
- Cada equipo debe presentar un cartel impreso con lona con los puntos más relevantes del proyecto.
- Los Proyectos participantes, tendrán 10 minutos de tiempo, de los cuales 5 son de ponencia y 5 de evaluación por parte del jurado.
- Todos los integrantes del equipo deberán traer una vestimenta formal y uniforme.

III. EVALUACIÓN

- Los docentes pertenecientes al Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Informática podrán emitir su opinión como aporte al trabajo que se presenta.
- El equipo recibirá recomendaciones de máximo 2 evaluadores, quienes por su experiencia y dominio del tema buscan enriquecer el trabajo presentado.
- Las preguntas que harán al equipo participante; quedan a criterio del docente que interviene y podrá realizarla a cualquiera de los integrantes.

IV. Reconocimientos



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

- Todos los equipos que cumplan con la Jornada de Proyectos recibirán reconocimiento de participación.
- Todos los docentes participantes recibirán constancia de participación del evento (asesor y jurado).

Nota: El equipo que no realice la inscripción en línea en la fecha indicada, no podrá participar el día del evento. El equipo que no acondicione su espacio en tiempo y forma, no podrá hacerlo una vez que haya dado inicio el evento y perderá la oportunidad de participación.

ANEXO A

ANEXO II. FORMATO PARA EL REGISTRO DEL PROYECTO INTEGRADOR

DATOS GENERALES		
Institución (es):		
Departamento(s) académico(s):		
Título del proyecto integrador:		
Coordinador del proyecto integrador:		
Asignatura eje / semestre:		
Colaboradores:	Profesores Responsables	Estudiantes
Ciente:		
Plan(es) de estudio:		
Periodo:	Fecha de inicio	Fecha de término
Área(s) de conocimiento:	Ingeniería y Tecnología	()
	Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	()
	Ciencias Económico-Administrativas	()
	Ciencias Agrícolas	()
	Ciencias Biológicas	()
	Ciencias Naturales	()
	Ciencias del mar	()
	Ciencias sociales y humanidades	()
	Otra (especificar) _____	
	Asignatura (estructura genérica)	()
Especialidad	()	



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

Tipo de ejecución:	Servicio social	()
	Actividades complementarias	()
	Residencia Profesional	()
	Titulación	()
	Evento Nacional de Innovación Tecnológica (ENIT)	()
	Otras (especificar) _____	



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO	
Título del proyecto integrador:	
Tipo de proyecto integrador:	Formativo () Resolutivo ()
Objetivo:	
Planteamiento del proyecto integrador (Descripción, elementos y formulación):	
Justificación:	
Alcances:	
Limitaciones y/o Restricciones:	

COMPETENCIAS				
Competencias previas		Asignatura	Semestre	
Competencias a Desarrollar	Asignatura	Producto a entregar		
		Etapa 1	Etapa 2	Etapa final

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES						
Actividad	Responsable	Periodo (semanas/meses/semestres)				
		1	2	3	4	5.



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

IMPACTO DEL PROYECTO	
(Social, económico, ambiental, intelectual)	
PRODUCCIÓN ACADÉMICA	
Artículos científicos en revista arbitrada	()
Artículos de divulgación	()
Memorias en extenso en congresos nacionales	()
Memorias en extenso en congresos internacionales	()
Libros	()
Capítulos de libros	()
Patentes	()
Prototipos	()
Paquetes tecnológicos	()
Informes técnicos a empresas o instituciones	()
Otros (especifique) _____	()

FIRMAS

Jefe de Departamento

Coordinador del Proyecto

Presidente de Academia



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

ANEXO B

ASPECTOS

Compromiso con la responsabilidad social

- Construcción de una conciencia histórica que contribuya al mejoramiento de los ámbitos social, educativo, cultural, ambiental, económico y político.
- Impulso de la responsabilidad ciudadana y participación democrática, en el contexto de las problemáticas más sensibles de las comunidades cercanas.
- Comprensión de la interacción entre la naturaleza y la sociedad, para garantizar la preservación de entorno natural y promover estilos de vida sostenible.
- Contribución a la resolución de las crisis ambientales (cambio climático, biodiversidad, agua, entre otras).
- Promoción de la preservación, enriquecimiento y difusión de los bienes y valores de las diversas culturas.
- Combate a la ignorancia, la pseudociencia y todos aquellos prejuicios que obstaculizan la transformación de la sociedad *1
- Fortalecimiento del tejido social a través del desarrollo de principios de solidaridad, reciprocidad, lealtad y gratitud *4

Equidad social y de género

- Combate a la discriminación y a la violencia que se ejerce contra las niñas y las mujeres, así como a las personas en situación de vulnerabilidad social.
- Construcción de relaciones sociales, económicas y culturales basadas en el respeto de los derechos humanos.
- Promoción del cambio cultural para construir una sociedad que fomente la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres.
- Disposición a combatir las brechas de desigualdad que ocurren dentro de los diversos campos disciplinares, en términos de ingreso, seguridad, educación, salud, vivienda, género, lenguaje, entre otros.
- Interés por generar conocimiento especializado en temas como justicia social, violencia estructural y de género.
- Capacidad de identificar y modificar, dentro de los diversos campos disciplinares, los factores estructurales que propician la exclusión social.



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

Inclusión

- Reconocimiento de la diversidad, desde una perspectiva incluyente y global.
- Combate a la discriminación y violencia que se ejerce contra las personas en situación de discapacidad.
- Reconocimiento de los derechos de las personas y de las diferencias en sus capacidades.
- Fomento de espacios de inclusión, para la participación de diversos grupos y personas, usualmente excluidos.
- Diseño de estrategias específicas dentro de los distintos campos disciplinares, que eliminen o disminuyan las prácticas de marginación y exclusión sociales.
- Promoción de medidas, proyectos y planes, que contribuyan a impulsar la inclusión social.
- Uso del conocimiento especializado en derechos humanos como guía para su actuar profesional.

Excelencia

- Desarrollo del pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.
- Conocimiento del estado que guardan las bases y científicas, tecnológicas y humanísticas de la profesión.
- Capacidades y habilidades profesionales para la resolución de problemas.
- Generación de capacidades productivas e innovadoras.
- Discernimiento ético para ejercer la propia libertad y prevenir y erradicar la corrupción, bajo los valores de honestidad, integridad, búsqueda de la justicia e igualdad.
- Desarrollo de habilidades socioemocionales que permitan fortalecer la capacidad para aprender a pensar, sentir, actuar y desarrollarse como persona integrante de una comunidad.
- Disposición a participar en el desarrollo de propuestas y soluciones en el marco de la innovación y pertinencia social
- Impulso del desarrollo profesional continuo a lo largo de la vida, como un proceso flexible, adaptativo y estratégico.

Vanguardia

- Conocimiento de las principales innovaciones científicas y tecnológicas, así como de las humanidades, relacionadas con la profesión.
- Diálogo continuo entre humanidades, artes, ciencias, tecnologías, la investigación y la



Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

innovación como factores de la libertad, del bienestar y de la transformación social.

- Habilidades digitales y uso responsable de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje, en el proceso de construcción de saberes.
- Colaboración en el desarrollo de propuestas de innovación y transformación que impulsen el bienestar de las comunidades.
- Participación en diversos contextos culturales y comunidades aplicando conocimientos y estrategias para su desarrollo.

Innovación social

- Impulso a la colaboración, comprensión y diálogo entre los diversos actores de la sociedad.
- Reconocimiento y priorización de las necesidades de las personas y sus comunidades, para el diseño de proyectos innovadores.
- Promoción de la participación en proyectos de transformación comunitaria y social.
- Competencia para formar parte de proyectos que permitan la transformación social.
- Colaboración con iniciativas ciudadanas enfocadas a la participación, emancipación y desarrollo de autonomía de grupos vulnerables o marginados.
- Participación en proyectos de protección al medio ambiente y al desarrollo sostenible.
- Generación de conocimiento enfocado a fomentar una cultura de paz desde cada una de las profesiones.
- Disposición a usar el diálogo como espacio para la reflexión y la acción social que posibilita los cambios sociales que se necesiten.

Interculturalidad

- Impulso a la consolidación de la identidad y sentido de pertenencia.
- Reconocimiento de las diferencias culturales y de los derechos.
- Respeto y convivencia armónica entre personas y comunidades.
- Reconocimiento de la importancia del diálogo e intercambio entre personas, grupos o comunidades que provienen de diferentes orígenes o culturas.
- Impulso al desarrollo de espacios para el diálogo entre las distintas culturas que conviven localmente.
- Desarrollo de habilidades de comunicación efectiva utilizando diversos lenguajes y tecnologías.
- Colaboración en proyectos que incorporen agendas colectivas y de bienestar común