

Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Departamento de Ingeniería Industrial

Directorio

M.E.H. JOSÉ LUIS MÉNDEZ NAVARRO

Director del I.T.T.G.

M.C. JOSÉ ANGEL ZEPEDA HERNANDEZ

Subdirector Académico

ING. RODRIGO FERRER GONZÁLEZ

Subdirector de Planeación y Vinculación

C.P. MARÍA ELIDIA CASTELLANOS MORALES

Subdirectora de Servicios Administrativos

ING. CARLOS VENTURINO DE COSS PEREZ

Jefe del Depto. de Ing. Industrial

INTEGRANTES DE LA H. ACADEMIA DE ING. INDUSTRIAL

ING. HERNANDEZ CHAN ATANACIO

ING. AGUILAR BRINDIS ALEXIS

M.C. BLANCO GONZALEZ LIDYA MARGARITA

C.P. CASTILLEJOS BRINDIS AMADO

ING. CASTELLANOS MARTINEZ JORGE ELI

M.C. COELLO CONSTANTINO VICENTE AGUSTÍN

DR. ESCOBAR GOMEZ ELIAS NEFTALÍ

ING. GUTIERREZ DOMINGUEZ MARCO ANTONIO

ING. MALDONADO RAMIREZ JESÚS

DR. MEZA MENESES ROBERTO ANTONIO

MC. MIJANGOS LOPEZ JORGE ANTONIO

ING. RAMOS MIJANGOS EDALI

ING. RINCON ZAPATA OSCAR JAVIER

ING. SARMIENTO TORRES JORGE ARTURO

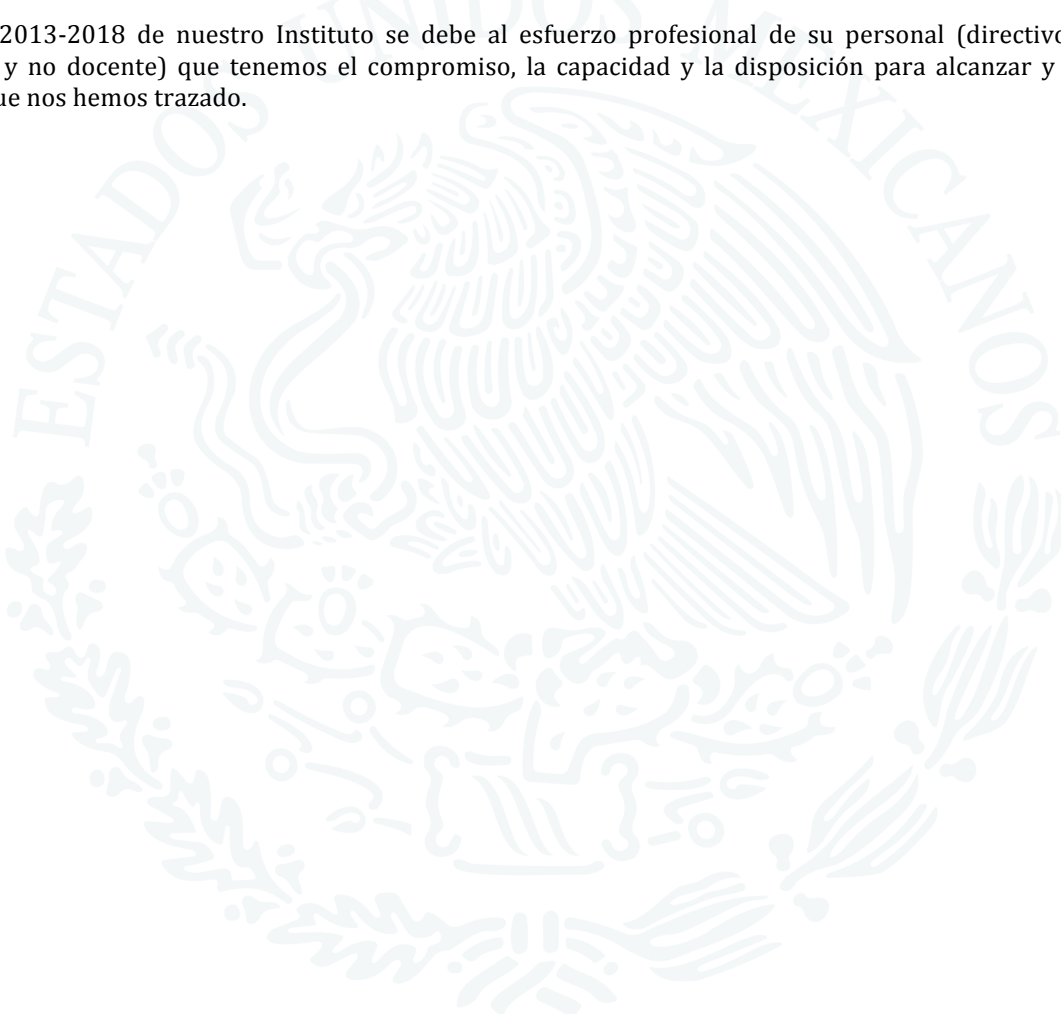
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

El Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez forma parte del Tecnológico Nacional de México, que es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, que atiende a una población estudiantil de 520 000 en los niveles de licenciatura y posgrado en 266 instituciones, donde nuestro instituto aporta más de 4,000 estudiantes de ingeniería y posgrado.

Con las facultades, atribuciones, autonomía académica, técnica y de gestión con cuenta el TNM, los compromisos institucionales son más amplios pero que redundarán en beneficio de la comunidad tecnológica, con el quehacer académico y el compromiso social formamos profesionales de excelencia, con lo cual participamos en el desarrollo de la planta productiva estatal, regional y nacional.

Hoy se hace entrega a la comunidad tecnológica el Programa Institucional de Innovación y desarrollo 2013-2018 con el compromiso de trabajar por mejores resultados y cumpliendo con el Marco Normativo, antecedentes de nuestra institución y alineado a los objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores del PIID 2013-2018 del TNM y PIID 2013-2018 del ITTG, derivado del PND 2013-2018, PSE 2013-2018.

El PIID 2013-2018 de nuestro Instituto se debe al esfuerzo profesional de su personal (directivos, personal docente y no docente) que tenemos el compromiso, la capacidad y la disposición para alcanzar y superar las metas que nos hemos trazado.



Índice General

INTRODUCCIÓN

En el **Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018** (PND 2013-2018), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, se establecen cinco metas nacionales y tres estrategias transversales. El logro de cada meta y estrategia presupone requisitos propios, así, la meta de un **México con Educación de Calidad** demanda de la concertación eficiente y del cumplimiento real del compromiso de los diferentes actores que inciden en ello: el Congreso de la Unión, en la aprobación correspondiente de las reformas, leyes y reglamentos necesarios; las autoridades educativas, federales y estatales, en la asignación puntual y oportuna de mayores recursos para todos los tipos, niveles y modalidades de educación; los directivos, con el ejercicio eficaz y transparente de esos recursos; los profesores, mediante la superación académica permanente; los padres de familia, en su participación atenta y responsable en la formación de sus hijos, y, los estudiantes, en su empeño de alcanzar la formación profesional, integral y plena, a la que aspiran.

El **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del Departamento de Ingeniería Industrial es dependiente al Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez (PIID 2013-2018) que se formuló con estricto apego al PND 2013-2018 y con justa correspondencia al PSE 2013-2018. Así como al PIID 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México. Asimismo, se tomaron en cuenta, en lo procedente, el Plan Estatal de Desarrollo 2013- 2020 y el Plan Municipal de Desarrollo 2012-2015, así como los programas sectoriales y especiales cuya perspectiva se relacione con el quehacer del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, alineando fines con las políticas públicas de interés de la nación.

El contenido total del documento se organiza en cuatro capítulos. En el Capítulo I se plantea el diagnóstico (problemas, fortalezas y retos) del Departamento de Ingeniería Industrial. En el Capítulo II se expone la alineación del PIID 2013-2018 con las metas nacionales predeterminadas en el PND 2013-2018, en el PSE 2013-2018 y las contenidas en el PIID 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México y del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

El Capítulo III describe los seis objetivos, las estrategias y líneas de acción del PIID 2013-2018 del Departamento de Ingeniería Industrial, que incidirán en el logro de las metas y compromisos perfilados en el PIID 2013-2018 del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez y del Tecnológico Nacional de México. Por su parte, el Capítulo IV contiene las fichas descriptivas de los 22 indicadores, la descripción de éstos, el objetivo asociado, la descripción general, la periodicidad de la medición y la meta programada al 2018.

Por último, el Departamento de Ingeniería Industrial coadyuvará a los compromisos establecidos, lo cual, sin duda, no sólo asegurará logros cuantitativos de operación concertada, sino también la consolidación de compromisos de calidad en el campo de la educación superior tecnológica, lo cual, a su vez, redundará en la formación de profesionales con una visión certera de lo que se pretende en materia de desarrollo social, económico, industrial, sustentable y sostenido; conocedores de los retos científicos, tecnológicos y de innovación que plantean los diversos sectores en un contexto global, y capaces de contribuir al logro de las metas Institucionales.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

La carrera de Ingeniería Industrial tiene 39 años de ofertarse en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, acreditada por el CACEI desde el 2012.

Misión y Visión

El programa de Ingeniería Industrial propone formar Ingenieros Industriales éticos que contribuyan al desarrollo sustentable de la región y del país, orientados con conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos para analizar, diseñar y gestionar sistemas productivos desde la provisión de insumos hasta la entrega de bienes y servicios, optimizar procesos productivos.

Diseñar, implementar y administrar sistemas de mantenimiento para eficientar la operación de las instalaciones y equipos. Implementar sistemas de gestión de la calidad para satisfacer los requerimientos del cliente y partes interesadas, con las competencias necesarias para innovar, crear, investigar y trabajar en equipo.

Objetivo General

Formar profesionistas, en el campo de la ingeniería industrial en ser líderes, creativos y emprendedores con visión sistémica, capacidad analítica y competitiva que les permita diseñar, implementar, mejorar, innovar, optimizar y administrar sistemas de producción de bienes y servicios en un entorno global con enfoque sustentable, ético y comprometido con la sociedad.

Campo Laboral

En empresas productoras de bienes y servicios del sector público, privado o social en diferentes áreas, tales como: administración, producción, diseño de procesos o producto. Particularmente en empresas de manufactura, hospitales, instituciones financieras, organismos de gobierno, organizaciones comerciales, de transporte, servicios bancarios, constructoras; así como profesionista independiente ofreciendo servicio de asesoría y consultoría.

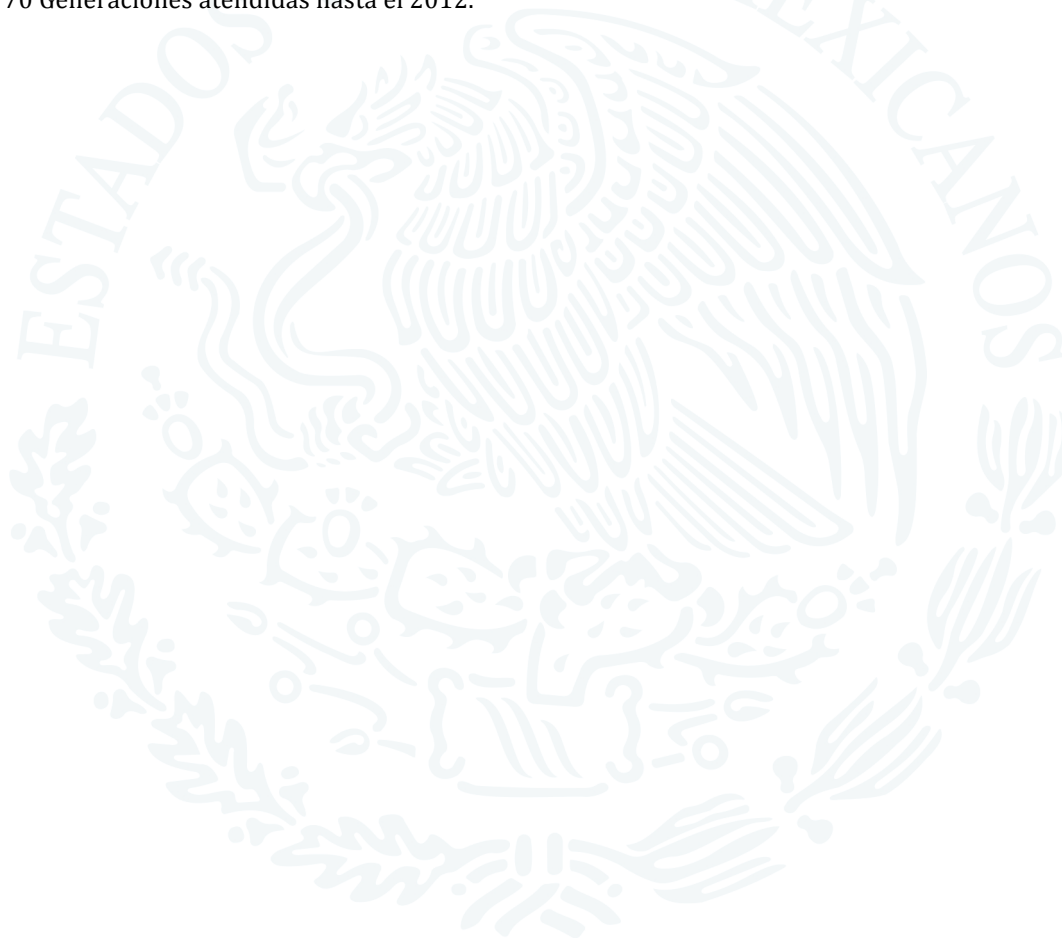
Logotipo



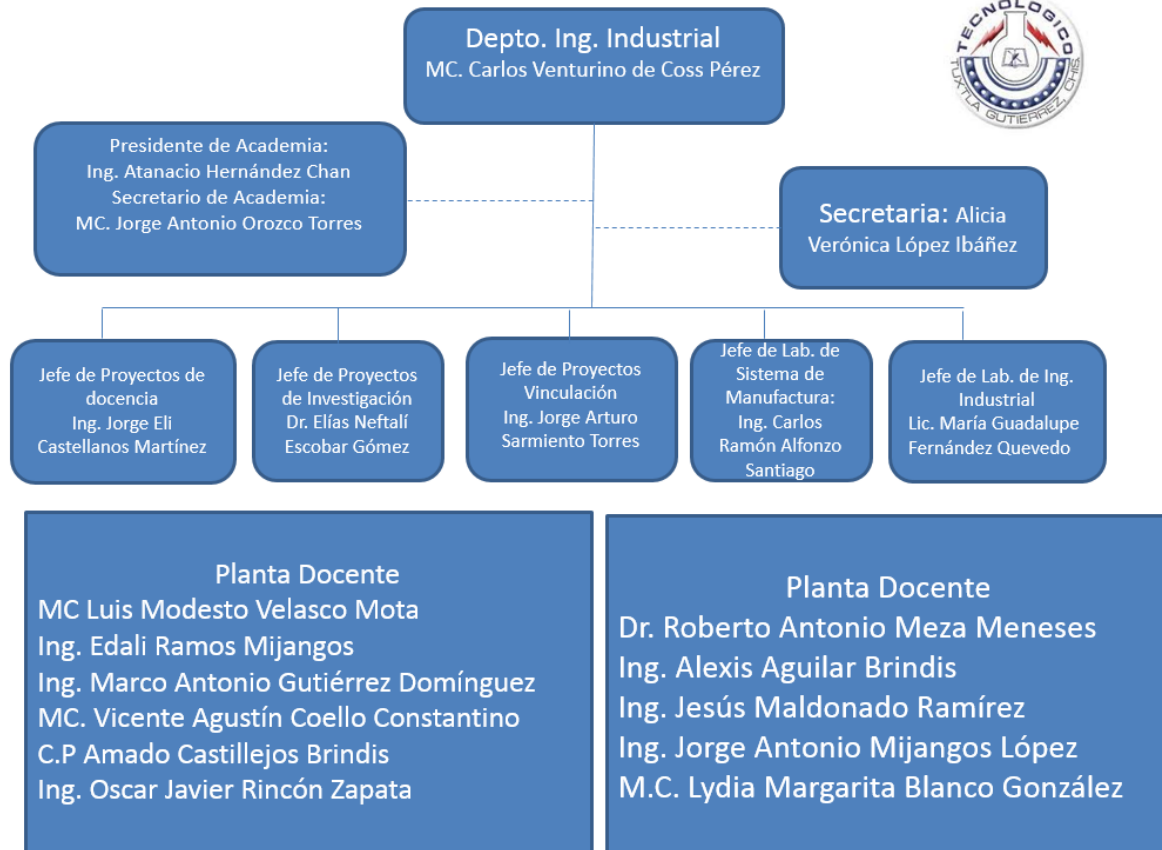


Historia

- Inicio en septiembre de 1974 la carrera de Ingeniería Industrial en Producción.
- La primera Generación fue de 19 egresados, en junio de 1978
- La última generación de Ing. Industrial en producción egreso en diciembre de 1996
- La carrera de Ingeniería Industrial inicio en agosto de 1992
- 70 Generaciones atendidas hasta el 2012.



Organigrama



Plantilla Docente

#	RFC	Nombre	Escolaridad	Tipo Nombramiento	Correo Personal
1	AOSC730508T97	ALFONZO SANTIAGO CARLOS RAMÓN	INGENIERO MECANICO	Tiempo Completo	craslobolg@hotmail.com
2	AUBA5508242YA	AGUILAR BRINDIS ALEXIS	INGENIERO INDUSTRIAL EN PRODUCCION	Tiempo Completo	alexis2508@hotmail.com
3	BAGL740722913	BLANCO GONZALEZ LIDYA MARGARITA	MAESTRIA EN INGENIERIA ADMINISTRATIVA	Asignatura, 18 horas	lidyablanca@gmail.com
4	CABA530823KE2	CASTILLEJOS BRINDIS AMADO	MAESTRIA EN ADMINISTRACION	Tiempo Completo	amado_caba53@hotmail.com
5	COCV580828917	COELLO CONSTANTINO VICENTE AGUSTÍN	MAESTRIA EN CIENCIAS EN ADMINISTRACION	Tiempo Completo	vcoello88@hotmail.com
6	COPC800214FQ1	DE COSS PEREZ CARLOS VENTURINO	MAESTRIA EN INGENIERIA INDUSTRIAL	Técnico Docente, 30 horas	decoss1980@hotmail.com
7	EOGE710910TD1	ESCOBAR GOMEZ ELIAS NEFTALÍ	DOCTOR EN INGENIERIA EN EL AREA DE PROCESOS DE MANUFACTURA	Tiempo Completo	enescobarg@hotmail.com
8	GUDM561007LF2	GUTIERREZ DOMINGUEZ MARCO ANTONIO	MAESTRIA EN CIENCIAS EN ADMINISTRACION	Tiempo Completo	gudm5607@prodigy.net.mx
9	HECA530416BW5	HERNANDEZ CHAN ATANACIO	INGENIERO INDUSTRIAL EN PRODUCCION	Tiempo Completo	ahernandezchan2@hotmail.com
10	MARJ571110MU4	MALDONADO RAMIREZ JESÚS	INGENIERO ARQUITECTO	3/4 de tiempo	jesusdijon@hotmail.com
11	MEMR821018550	MEZA MENESES ROBERTO ANTONIO	MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA INDUSTRIAL - Doctor en Administración	Asignatura, 18 horas	ronymeza@hotmail.com
12	MILJ590912322	MIJANGOS LOPEZ JORGE ANTONIO	MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA INDUSTRIAL	Tiempo Completo	jmijangos59@hotmail.com
13	OOTJ670504M59	OROZCO TORRES JORGE ANTONIO	MAESTRIA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES	Tiempo Completo	orozcotja@hotmail.com
14	RAME790323T45	RAMOS MIJANGOS EDALI	INGENIERO INDUSTRIAL	Asignatura, 19 horas	edazu12@hotmail.com
15	RIZO6612155BA	RINCON ZAPATA OSCAR JAVIER	INGENIERO INDUSTRIAL EN PRODUCCION	Tiempo Completo	jrinconz@gmail.com
16	SATJ5611238N6	SARMIENTO TORRES JORGE ARTURO	INGENIERO INDUSTRIAL EN PRODUCCION	Tiempo Completo	jasarmientot@hotmail.com
17	CAMJ540104QDA	CASTELLANOS MARTINEZ JORGE ELI	INGENIERO INDUSTRIAL ELECTRICISTA	Tiempo Completo	elicastellanosm@hotmail.com

Infraestructura

AULAS

Se dispone de 8 aulas, que se encuentran en el Edificio U del Instituto.



LABORATORIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Se dispone de un laboratorio de Ingeniería Industrial (Edificio K), donde se encuentra:

- 3 bandas transportadores
- 1 mesa rotatoria
- 1 brazo de robot
- 1 dobladora de metal
- 1 taladro de meza
- 1 esmeril
- 1 Mesa para medir tiempos estándar



LABORATORIO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE MANUFACTURA

Se dispone de un laboratorio de Ingeniería en Sistemas de Manufactura (Edificio p), donde se encuentra:

- 1 Sistema Integrado de Manufactura
 - o 2 Brazos de robot industrial
 - o 1 Torno de control numérico
 - o 1 Fresadora de control numérico
 - o 1 Banda transportados
 - o 1 Sistema de almacenamiento automático
- 2 Tornos convencionales
- 1 Fresadora convencional
- 1 Planta de soldar
- 2 Equipos de enseñanza de neumática



Matricula atendida



CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

Meta del PND 2013-2018	Objetivo del PND 2013-2018	Objetivo del PISE 2013-2018	Objetivo del PIID 2013-2018 del TecNM	Objetivo del PIID 2013-2018 del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	Objetivo del PIID 2013-2018 del Departamento de Ingeniería Industrial
México con Educación de Calidad	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	1. Fortalecer la calidad de los Servicios Educativos en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.	1. Fortalecer la calidad de los Servicios Educativos en el Departamento de Ingeniería Industrial
	2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo	3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa del Departamento de Ingeniería Industrial
	3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.	5. Promover y difundir el arte y la cultura como recurso formativos privilegiados para impulsar la educación integral.	3. Promover la formación integral de los estudiantes.	3. Promover la formación integral de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.	3. Promover la formación integral de los estudiantes adscritos al Depto. de Ing. Industrial.
	4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.	4. Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral.			
	5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.	6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación en el Departamento de Ingeniería Industrial
	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.	5. Consolidar la vinculación del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez con los sectores público, social y privado.	5. Consolidar la vinculación del Depto. de Ing. Industrial con los sectores público, social y Privado.
		6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.	6. Modernizar la Gestión del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez con transparencia y rendición de cuentas.	6. Modernizar la Gestión del Depto. de Ing. Industrial con transparencia y rendición de cuentas	

CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

1. Fortalecer la calidad de los Servicios Educativos en el Departamento de Ingeniería Industrial.

Este objetivo se enfoca a asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académica y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

Estrategias:

Estrategia 1.1. Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado

Líneas de acción

- 1.1.1. Impulsar la participación de los profesores en estudios de posgrado, nacionales e internacionales.
- 1.2. Incentivar al personal docente con estudios de posgrado inconclusos a la obtención del grado
- 1.1.3. Promover el desarrollo docente y profesional del profesorado (formación, actualización y capacitación).
- 1.1.4. Promover el intercambio académico y la movilidad nacional e internacional mediante estancias científicas y tecnológicas en instituciones de educación superior, centros de investigación y en la industria.
- 1.1.5. Impulsar la formación de capital humano de excelencia que facilite el cambio generacional de la planta docente.

Estrategia 1. 2. Reconocer el desempeño académico del profesorado.

Líneas de acción

- 1.2.1. Promover la participación del profesorado en actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica.
- 1.2.2. Impulsar al personal docente para la obtención del reconocimiento del perfil deseable.
- 1.2.3. Propiciar el trabajo colaborativo institucional del personal docente en las academias, cuerpos académicos y redes de investigación nacionales e internacionales, entre otros.
- 1.2.4. Impulsar la participación del personal docente en actividades de formación, actualización y capacitación de recursos humanos.
- 1.2.5. Difundir y promover la participación en el programa de estímulos al desempeño del personal docente.

Estrategia 1.3. Fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos de licenciatura para promover su acreditación.

Líneas de acción

- 1.3.1 Impulsar la formación y la participación del personal docente en los procesos de evaluación y acreditación de programas educativos.
- 1.3.2 Impulsar la evaluación y acreditación de los programas educativos de licenciatura por organismos acreditadores reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES).
- 1.3.4 Solventar a corto y mediano plazo las observaciones que resulten de las evaluaciones de los programas educativos de licenciatura.
- 1.3.5 Impulsar la mejora de los indicadores de capacidad y competitividad académica de los programas educativos de licenciatura.
- 1.3.6 Participar en la pertinencia y la actualización permanente de los programas educativos, según las necesidades sociales y de los diversos sectores de la economía.

Estrategia 1.4. Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado

Líneas de acción

- 1.4.1 Promover que los programas de posgrado cumplan con los indicadores de ingreso y permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).
- 1.4.2 Propiciar la evaluación, el seguimiento y la consolidación de los programas de posgrado.
- 1.4.3 Fomentar el desarrollo de la investigación en el Instituto, mediante el trabajo colaborativo institucional de los consejos y claustros, cuerpos académicos y redes de colaboración con otras instituciones de educación superior y de investigación, nacionales e internacionales.
- 1.4.5 Fomentar la participación del Instituto en convocatorias nacionales e internacionales que impulsen la investigación científica y tecnológica.
- 1.4.6 Impulsar en el Instituto el uso del Consorcio Nacional de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) y otras bases de datos científicas.
- 1.4.7 Evaluar la pertinencia de la oferta educativa de conformidad con los requerimientos sociales y económicos, del desarrollo local, regional y nacional.

Estrategia 1.5 Consolidar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los servicios educativos

Líneas de acción

- 1.5.1. Impulsar el desarrollo de la oferta educativa en la modalidad a distancia, tanto para programas de estudios completos como para asignaturas específicas.
- 1.5.2. Promover la incorporación de nuevos recursos tecnológicos en la enseñanza, en especial, la producción y uso de cursos masivos abiertos en línea, para el desarrollo de capacidades propias de la sociedad del conocimiento.
- 1.5.3. Gestionar la inversión para las plataformas tecnológicas que requiere la educación en la modalidad a distancia.
- 1.5.4. Difundir y capacitar a los profesores en el uso de las TIC durante el proceso educativo.
- 1.5.5. Asegurar que en la modalidad a distancia se provean servicios y apoyos a estudiantes y docentes.
- 1.5.6. Promover la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de las TIC's aplicadas a la educación.
- 1.5.7. Establecer estrategias de seguimiento y evaluación de los resultados de los programas académicos en operación en la modalidad a distancia.

1.5.8. Utilizar las TIC's para la formación de personal docente, directivo y de apoyo que participa en la modalidad a distancia.

1.5.9. Establecer criterios de aplicación general que faciliten el desarrollo de unidades de aprendizaje en línea.

Estrategia 1.6. Fomentar la internacionalización del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Líneas de acción

1.6.1. Fomentar la participación de profesores y estudiantes en convocatorias académicas, de investigación e innovación en el plano internacional.

1.6.3. Promover entre los profesores y estudiantes el dominio de una segunda lengua, preferentemente el idioma inglés, al menos el nivel B1, del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, o sus equivalentes.

1.6.4. Fomentar el intercambio académico de estudiantes y profesores a nivel internacional.

1.6.5 Impulsar la producción científica y tecnológica de alta calidad y la publicación de sus resultados en revistas indizadas.

2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa del Departamento de Ingeniería Industrial

Es indispensable incrementar la cobertura del Instituto y atender, en especial, a los grupos de la población que más lo necesitan, con estrategias que involucren la diversidad cultural y lingüística, valoren los requerimientos de la población con discapacidad y tomen en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Estrategia 2.1. Incrementar la cobertura de la educación superior y ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades

Líneas de acción

2.1.1 Fomentar la creación de extensiones del Instituto, particularmente en las regiones de mayor demanda.

2.1.2 Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada.

2.1.3 Ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades, asegurando su pertinencia.

2.1.4 Gestionar los recursos materiales y humanos necesarios para atender el rezago e incrementar la cobertura en sus diferentes modalidades.

Estrategia 2.2. Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes

Líneas de acción

2.2.1. Difundir la oferta educativa de licenciatura y posgrado.

2.2.2. Impulsar la vinculación con instituciones educativas de nivel medio superior con el propósito de mejorar de manera continua el perfil de los aspirantes.

2.2.3. Difundir, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias de becas y financiamiento educativo que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes.

2.2.4. Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías.

2.2.5. Establecer líneas de investigación educativa con la finalidad de conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de estudiantes.

2.2.6. Difundir y aplicar la normativa académica que asegure el reconocimiento parcial de estudios, salidas laterales y la movilidad estudiantil.

2.2.7. Impulsar mecanismos que permitan incrementar la titulación en los programas de licenciatura y de posgrado.

2.2.8. Asegurar el seguimiento a la trayectoria académica de los estudiantes del Instituto, con base en un sistema soportado por TIC's.

Estrategia 2.3. Garantizar la igualdad de oportunidades e inclusión de los grupos vulnerables

Líneas de acción

2.3.1. Asegurar la incorporación y atención de estudiantes con perspectiva de género e inclusión de grupos vulnerables.

2.3.2. Fomentar la sana convivencia social con tolerancia e inclusión.

2.3.3. Impulsar esquemas de inclusión en la atención a los estudiantes.

2.3.4. Gestionar la infraestructura educativa acorde con las necesidades de los grupos vulnerables.

2.3.5. Propiciar la participación de los estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables en programas de apoyo.

2.3.6. Difundir el marco normativo que asegure la inclusión de estudiantes de grupos vulnerables y con perspectiva de género.

3. Promover la formación integral de los estudiantes adscritos al Depto. de Ing. Industrial.

La formación integral en la educación se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, aunado al desarrollo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud de su cuerpo y su convivencia con los demás.

Estrategia 3.1. Fomentar la práctica de las actividades deportivas y recreativas

Líneas de acción

3.1.1. Promover la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas.

3.1.2. Incentivar la participación de los estudiantes en competencias deportivas en diferentes disciplinas y ámbitos.

3.1.3. Conformar equipos deportivos representativos del Instituto.

3.1.4. Gestionar la incorporación de promotores y entrenadores deportivos.

3.1.5. Promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas.

3.1.6. Fomentar en los estudiantes y personal del Instituto la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud, con especial referencia a la medicina preventiva.

3.1.7. Organizar y difundir eventos deportivos locales, regionales y nacionales.

3.1.8. Gestionar la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

Estrategia 3.2. Impulsar la práctica de las actividades culturales, artísticas y cívicas

Líneas de acción

3.2.1. Promover la participación de los estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas en diferentes disciplinas y ámbitos.

3.2.2. Impulsar la organización y difusión de eventos culturales, artísticos y cívicos.

3.2.3. Promover, impulsar y preservar el patrimonio cultural, pictórico y de obra editorial del Instituto.

3.2.4. Fomentar la cultura del aprecio a todas las expresiones de las bellas artes universales.

3.2.5. Promover círculos de lectura, de creación y apreciación literaria.

3.2.6. Conformar grupos culturales, artísticos y cívicos representativos del Instituto.

3.2.7. Difundir y preservar las expresiones de las culturas indígenas, de las tradiciones populares, y del arte urbano y comunitario.

3.2.8. Gestionar la incorporación de promotores e instructores culturales, artísticos y cívicos.

3.2.9. Promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, que fortalezcan la difusión de actividades culturales, artísticas y cívicas en el Instituto.

3.2.10. Gestionar la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas y cívicas.

Estrategia 3.3. Fortalecer la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Líneas de acción

- 3.3.1. Promover la cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- 3.3.2. Impulsar y fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas.
- 3.3.3. Impulsar, fortalecer y promover protocolos de atención a la sociedad en situaciones de emergencia y de desastres, para participar solidariamente con las autoridades de los tres niveles de gobierno.
- 3.3.4. Fomentar el cuidado sustentable del entorno y emprender acciones que contribuyan a mitigar el cambio climático.

Estrategia 3.4. Fortalecer el desarrollo humano en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Líneas de acción

- 3.4.1. Fomentar la práctica de los valores universales e institucionales.
- 3.4.2. Promover los valores de respeto y tolerancia para propiciar la sana convivencia y la erradicación de conductas antisociales.
- 3.4.3. Promover la participación de los estudiantes en las convocatorias con enfoque social.
- 3.4.4. Desarrollar las competencias interpersonales y ciudadanas de los estudiantes.

4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación en el Departamento de Ingeniería Industrial

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. La competitividad del país depende en gran medida de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones. Este objetivo busca contribuir a la transformación de México en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Estrategia 4.1. Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de las regiones de la zona de influencia del Instituto y áreas aledañas.

Líneas de acción

- 4.1.1. Promover la sinergia colaborativa interinstitucional para impulsar el máximo aprovechamiento de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto.
- 4.1.2. Fortalecer los mecanismos de vinculación y colaboración con otras instituciones de educación superior, centros de investigación y demás organismos nacionales e internacionales.
- 4.1.3. Orientar el desarrollo de la actividad científica, tecnológica y de innovación, con enfoque sustentable, hacia las áreas prioritarias regionales.
- 4.1.4. Promover las actividades de docencia e investigación en redes de colaboración científica y tecnológica.
- 4.1.5. Alinear las acciones de generación y aplicación innovadora del conocimiento con las necesidades de los sectores estratégicos.
- 4.1.6. Promover el desarrollo de programas especializados de investigación acordes con la vocación productiva de las regiones.

Estrategia 4.2. Impulsar la formación de recurso humano de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico.

Líneas de acción

- 4.2.1. Promover e impulsar la participación de estudiantes y profesores en estadías técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.
- 4.2.2. Promover e impulsar el ingreso, permanencia y evolución del personal docente en el Sistema Nacional de Investigadores.
- 4.2.3. Promover la participación de profesores, cuerpos académicos y redes de investigación en convocatorias del CONACyT y otros organismos orientadas hacia la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- 4.2.4. Apoyar proyectos para incentivar el desarrollo de talento creativo e innovador.

Estrategia 4.3. Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación

Líneas de acción

- 4.3.1. Propiciar la participación del Instituto en convocatorias regionales, nacionales e internacionales que ofrezcan recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- 4.3.2. Establecer alianzas con los diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).
- 4.3.4. Promover los servicios tecnológicos y capacidades científicas del Instituto mediante una plataforma tecnológica.
- 4.3.5. Fomentar la participación del Instituto en las convocatorias del CONACyT.

Estrategia 4.4. Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación

Líneas de acción

- 4.4.1. Gestionar, actualizar y dar mantenimiento a la infraestructura, equipo y software utilizados para fines de investigación científica, tecnológica y de innovación.
- 4.4.3. Participar en las convocatorias del Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.
- 4.4.4. Propiciar el aprovechamiento compartido de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación de los programas ofertados en el Instituto.
- 4.4.5. Promover el desarrollo de la Biblioteca Digital del Instituto, de acuerdo a las necesidades de la docencia y la investigación.

5. Consolidar la vinculación del Depto. de Ing. Industrial con los sectores público, social y Privado.

El Instituto desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento. Así asume estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de las diversas regiones del estado de Chiapas y sus alrededores.

Estrategia 5.1. Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales



Líneas de acción

- 5.1.1. Consolidar el Consejo de Vinculación del Instituto.
- 5.1.2. Asegurar la vinculación con las asociaciones y colegios de profesionales, pertinentes a la oferta educativa.
- 5.1.3. Establecer mecanismos de vinculación con los gobiernos municipales, estatales y federal que fortalezcan el proceso educativo y su pertinencia.
- 5.1.4. Fortalecer mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la iniciativa privada.
- 5.1.5. Fortalecer los mecanismos de vinculación con las instituciones de educación superior, para aprovechar de manera óptima la plataforma de educación superior del estado y regiones del País.
- 5.1.6. Fortalecer la vinculación y cooperación entre institutos, unidades y centros del TecNM en todas las áreas del quehacer institucional.

Estrategia 5.2. Fomentar la gestión y la comercialización de la propiedad intelectual

Líneas de acción

- 5.2.1. Fomentar la protección de la propiedad intelectual.

Estrategia 5.3. Impulsar la transferencia de conocimiento y de desarrollo tecnológico al sector productivo.

Líneas de acción

- 5.3.1. Difundir el marco normativo que favorezca la creación y operación de Oficinas de Transferencia de Tecnología en el Instituto.
- 5.3.2. Difundir la operación y desarrollo de las Oficinas de Transferencia de Tecnología certificadas por el CONACyT.
- 5.3.3. Difundir y comercializar los productos generados en la investigación científica y tecnológica.
- 5.3.4. Gestionar y generar proyectos que respondan a las necesidades de desarrollo tecnológico que involucren la inversión pública y privada.
- 5.3.5. Generar el portafolio tecnológico derivado de los proyectos que participan en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica.

Estrategia 5.4. Desarrollar el talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.

Líneas de acción

- 5.4.1. Promover y propiciar la cultura emprendedora y la incubación de empresas en base al Modelo Talento Emprendedor.
- 5.4.2. Participar en programas de instancias gubernamentales orientadas al desarrollo tecnológico y la innovación.
- 5.4.3. Gestionar el recurso necesario para la creación y operación del Centro de Incubación e Innovación Empresarial del Instituto para la creación de empresas, preferentemente de base tecnológica.

Estrategia 5.5. Establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral

Líneas de acción



- 5.5.1. Identificar la demanda ocupacional del entorno con el fin de emprender acciones que faciliten la incorporación de los egresados al mercado laboral.
- 5.5.2. Sistematizar, con base en el seguimiento de las residencias profesionales, la información pertinente a la empleabilidad y la inserción laboral de los egresados.
- 5.5.3. Participar en la actualización de las competencias profesionales que favorezcan la inserción laboral de estudiantes y egresados.
- 5.5.4. Impulsar la certificación de los estudiantes en competencias profesionales y laborales que faciliten su incorporación temprana al mercado laboral.
- 5.5.5. Promover, operar y fortalecer el Modelo de Educación Dual.
- 5.5.6. Fomentar el desarrollo de la comunidad de egresados del Instituto.

6. Modernizar la Gestión del Depto. de Ing. Industrial con transparencia y rendición de cuentas.

El Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, al implementar sistemas administrativos apoyados en las tecnologías de la información y comunicación, incorpora procesos de modelos de calidad, mediante el seguimiento, control y evaluación de su gestión; asegura mayor transparencia y una actuación ética y eficaz, facilitando el manejo de información para la toma de decisiones y el logro de los objetivos planteados en el presente Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.

Estrategia 6.1. Implementar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos y fortalecer el marco normativo del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Líneas de acción

- 6.1.1. Difundir y aplicar el marco normativo del TecNM en el ITTG.
- 6.1.2. Implementar la estructura orgánica del TecNM conforme a su decreto de creación y la normativa aplicable en el ITTG.

Estrategia 6.2. Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento

Líneas de acción

- 6.2.1. Gestionar los recursos que permitan abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, servicios de información y TIC, en el Instituto.
- 6.2.2. Gestionar ante instancias gubernamentales del estado la asignación oportuna de los recursos federales destinados al apoyo en infraestructura del Instituto.
- 6.2.4. Continuar con los procesos de regularización que permitan acreditar la legítima posesión de terrenos del Instituto.

Estrategia 6.3. Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos

Líneas de acción

- 6.3.1. Promover la cultura de la evaluación en todos los ámbitos del quehacer institucional.
- 6.3.2. Consolidar los Sistemas de Gestión de la Calidad y de Igualdad de Género en el Instituto.
- 6.3.3. Impulsar y promover la certificación del Instituto en los Sistemas de Gestión Ambiental, Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo y Reconocimiento a la Responsabilidad Social.
- 6.3.4. Promover los programas de actualización, capacitación y certificación del personal directivo y personal no docente.

Estrategia 6.4. Impulsar la modernización de procesos administrativos

Líneas de acción

6.4.1. Gestionar la infraestructura informática y de software que permita la modernización y automatización de procesos institucionales fundamentales.

6.4.2. Sistematizar los procesos administrativos mediante el diseño y operación de un sistema integral único de gestión escolar, financiero y de recursos humanos.

Estrategia 6.5. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas

Líneas de acción

6.5.1. Asegurar que el ejercicio del presupuesto se efectúe con criterios de equidad, austeridad y racionalidad.

6.5.2. Fortalecer la transparencia institucional con la presentación y publicación en tiempo y forma del informe de rendición de cuentas.

6.5.3. Garantizar la atención oportuna a las solicitudes de información pública recibidas por medio del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI).



CAPÍTULO IV. INDICADORES

Fichas técnicas de los indicadores

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
Observaciones	(Número de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad/ Total de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas evaluables)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del I.T. Tuxtla Gutiérrez

Línea Base 2012	Meta 2018
100%	100%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Mide la proporción de profesores de tiempo completo con posgrado respecto al total de profesores de tiempo completo.
Observaciones	(Profesores de tiempo completo con posgrado / Total de profesores de tiempo completo) *100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Recursos Humanos

Línea Base 2012	Meta 2018
55%	60%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Proporción de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable, respecto del total de profesores de tiempo completo con posgrado.
Observaciones	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado) * 100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Representante Institucional del Programa de Desarrollo Profesional (PRODEP) del ITTG

Línea Base 2012	Meta 2018
14%	30%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.4 Eficiencia terminal.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Porcentaje de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar n respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes.
Observaciones	(Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar n /la matrícula de nuevo ingreso $n-6$)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Servicios EScolares

Línea Base 2012	Meta 2018
68%	70%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.1 Matrícula del nivel licenciatura.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en las modalidades escolarizada, no escolarizada –a distancia- y mixta.
Observaciones	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del ITTG

Línea Base 2012	Meta 2018
616	750

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.3 Matrícula en educación no escolarizada-a distancia y mixta.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada-a distancia y mixta
Observaciones	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada-a distancia y mixta
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del ITTG

Línea Base 2012	Meta 2018
182	250

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación
Descripción General	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, realizados por el Instituto.
Observaciones	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por el Instituto.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	División de Estudios de Posgrado e Investigación del ITTG

Línea Base 2012	Meta 2018
1	3

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	División de Estudios de Posgrado e Investigación del ITTG

Línea Base 2012	Meta 2018
4	12

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado que a través de convenios o acuerdos de colaboración realiza el Instituto.
Observaciones	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITTG

Línea Base 2012	Meta 2018
0	2

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en proyectos vinculados con el sector público, social y privado, a través de convenios o acuerdos de colaboración.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITTG

Línea Base 2012	Meta 2018
0	10