

Programa de Desarrollo Institucional

Ingeniería en
Sistemas
Computacionales

2019-2024



TecNM
Campus Guasave







CONTENIDO

DIRECTORIO

I. MENAJE DE LA SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA	7
II. INTRODUCCIÓN	10
III. MARCO NORMATIVO	12
IV. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL.....	14
V. DIAGNOSTICO	17
Principales problemas y retos	18
VI. EJES DE DESARROLLO	31
VII. ALINEACIÓN ESTRATEGICA	39



ING. ÁNGEL RAFAEL QUEVEDO CAMACHO

Director General del Instituto Tecnológico Superior de Guasave

ING. MARÍA ALEJANDRA VALENZUELA VALDEZ

Subdirectora Académica

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

M.S.I.A Luis Antonio Reyna Camacho

**Jefe de División de Ingeniería en Sistemas
computacionales**

M.C. Francisco Javier Arce Cárdenas

Presidente de Academia

Ing. Graciela Lugo Rubio

Secretaría de Academia

M.C. Raúl Loredó Medina

Profesor de Tiempo Completo

L.S.I. Christian Guillermo Reyes Zúñiga

Profesor de Tiempo Completo

L.I. Daniel Rivera Montoya

Profesor de Tiempo Completo

MC. Gilberto Bojórquez Delgado

Profesor de Tiempo Completo

ISC. Manuel Alfredo Flores Rosales

Profesor de Tiempo Completo

Ing. José Esteban Peral Huizar

Profesor de Tiempo Completo

MSI. José Antonio Sandoval Acosta

Profesor de Tiempo Completo

MC. Jesús Bojórquez Delgado

Profesor de asignatura

Mensaje de la Subdirección Académica



TecNM
Campus Guasave







I. MENSAJE DE LA SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

En el 2008 nació una Institución Educativa de Nivel Superior en el Estado de Sinaloa con el firme propósito de impartir e impulsar la educación tecnológica, contribuyendo a elevar la calidad académica de las y los estudiantes, vinculándola con las necesidades de desarrollo regional, estatal y nacional, tal como lo manifiesta el Decreto de Creación del Instituto Tecnológico Superior de Guasave.

Lograr consolidarse como la mejor opción de Educación Superior Tecnológica de la zona Centro-Norte del Estado no ha sido tarea fácil, sin embargo ha sido posible gracias al trabajo, dedicación y corazón de estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicios, para quienes ha sido imperativo trabajar en la carretera de calidad, con la convicción de sumar los esfuerzos de la comunidad tecnológica; enfrentar los retos y superar las metas con éxito.

Así mismo, el Tecnológico Nacional de México (TecNM®) y el ITSG alinean sus esfuerzos para dar cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Particularmente el Programa de Desarrollo Institucional 2013-2018 del programa educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales, es resultado del trabajo colegiado dentro de un ejercicio de planeación participativa, cuyo resultado se ve reflejado en proyectos para abordar los retos que implica la realidad regional y nacional.

Para concretar este documento, fue necesario hacer un análisis en retrospectiva para identificar las áreas de fortaleza, oportunidad, debilidad y amenaza al cierre del 2018, tanto de factores económicos como humanos, de manera que se proyectaron los proyectos, indicadores y metas acordes a la realidad de la Institución, Región y Nación.

Los retos al 2024 se enfocan en tres ejes estratégicos: Calidad educativa, cobertura y formación integral; Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y Efectividad organizacional. Donde se promueve la mejora continua de: la planta académica, formación integral del estudiantado, infraestructura física educativa, habilitación en competencias digitales y promoción del cuidado del medio ambiente.

¡Somos TecNM!

ING. MARÍA ALEJANDRA VALENZUELA VALDEZ



Introducción



TecNM
Campus Guasave



II. INTRODUCCIÓN

El Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019-2024 del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC), se ha forjado de un análisis profundo de los logros alcanzados o superados, así como las metas no alcanzadas del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo PIID 2013-2018, y esto nos lleva enfocar nuestros esfuerzos hacia los avances tecnológicos, para reforzar el aprendizaje de nuestros estudiantes.

Reconocemos que para esto la tendencia de la educación debe enfocarse hacia más el uso de las Tecnologías de Información, pero el modelo de aprendizaje bajo competencias, no se encuentra preparado para este actuar, ya que la brecha generacional sobrepasa las capacidades actuales; sin embargo, no nos podemos quedar con los brazos cruzados, nos tenemos que asegurar de que el Tecnológico se transforme, en la convergencia de tecnología digitales, físicas y biológicas. Con la actualización de programas de estudio e infraestructura (plataformas tecnológicas, docentes actualizados en el uso de las TIC's), y así asegurar que se formen profesionistas capaces de enfrentarse a las nuevas demandas tecnológicas.

De ahí la importancia de contar con una planeación, a través del documento PDI, cuya estructura contará con tres ejes estratégicos:

1. Calidad educativa, cobertura y formación integral;
2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y
3. Efectividad organizacional. Adicionalmente, contempla un eje transversal, denominado Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

En cuanto a su contenido, el presente documento consta de cinco apartados: en el primero de ellos se presenta el fundamento normativo; en el segundo se exponen la misión y visión institucional y del programa ISC; en el tercero se muestra un diagnóstico de la situación que guarda el programa y se exponen sus principales problemas y los retos que enfrentará en los próximos años; en el cuarto se plantean los ejes estratégicos, objetivos, líneas de acción y proyectos que se llevarán a cabo para hacer frente a los retos; y, por último, en el quinto se muestra la alineación que tiene este PDI con los objetivos prioritarios del PND 2019-2024, del PSE 2019-2024 y del PDI del TecNM 2019-2024.

En suma, el PDI 2019-2024 establece las estrategias necesarias para que la labor del programa ISC sea pertinente y permita contribuir a la solución de los problemas regionales y nacionales, así como de carácter científico, tecnológico y de innovación; fortalecer la infraestructura física educativa y el equipamiento académico y científico; la modernización de nuestro equipamiento, principalmente la puesta en operación de una plataforma informática integral; así como contar con una administración eficiente, eficaz y transparente.

Marco Normativo



TecNM
Campus Guasave



III.MARCO NORMATIVO

Dentro del marco legal, el presente informe del programa, se integra de acuerdo con la normatividad que da cumplimiento al objeto de establecer la forma y términos en que las dependencias y entidades de la administración pública llevarán a cabo la planeación y seguimiento del Informe de rendición de cuentas, así como el acceso a la información pública de las Instancias de Gobierno. A continuación, se detallan leyes que se aplican:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley Federal del Trabajo
- Ley General de Responsabilidades Administrativas
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
- Constitución Política del Estado de Sinaloa
- Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Sinaloa
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de bienes muebles para el Estado de Sinaloa
- Ley de Educación para el Estado de Sinaloa
- Ley de Entrega y Recepción de los asuntos públicos del Estado de Sinaloa
- Ley de Obras Públicas del Estado de Sinaloa
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Sinaloa
- Ley de Disciplina Financiera.
- Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Sinaloa.
- Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México.

También se da seguimiento y consecución a los siguientes programas y planes:

- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024.
- Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021.
- Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024 del TecNM.
- Programa Institucional (PI) 2017-2021.

Misión y Visión



TecNM
Campus Guasave



IV. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

Misión

"Contribuir como institución de educación superior y de servicios, en la formación de profesionistas con calidad humana, actitud emprendedora, competitivos y comprometidos con el desarrollo sustentable de la entidad y el país"

Visión

"Ser una de las mejores opciones de educación superior y de servicios en el noroeste del país, con personas competitivas y altamente capacitadas a través del desarrollo sustentable y la aplicación de tecnología de vanguardia".

MISIÓN Y VISIÓN PROGRAMA ISC

MISIÓN

"FORMAR PROFESIONISTAS EN EL ÁREA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES QUE CAPACES DE CREAR, INNOVAR E IMPLEMENTAR SOLUCIONES TECNOLÓGICAS DE VANGUARDIA A TRAVÉS DE EDUCACIÓN PERTINENTE Y DE CALIDAD, CON UN ALTO GRADO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y CON EL MEDIO AMBIENTE."

VISIÓN

"SER LA MEJOR INSTITUCIÓN FORMADORA DE PROFESIONISTAS, QUE RESPONDADA A LAS NECESIDADES LOCALES, REGIONALES Y GLOBALES QUE INCIDAN EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA SOCIEDAD DE VANGUARDIA Y CALIDAD."

Diagnóstico



TecNM
Campus Guasave



V. DIAGNOSTICO

A once años del inicio del programa de ingeniería en Sistemas Computacionales en el Instituto Tecnológico Superior de Guasave, ha logrado una matrícula estudiantil al 2018 de 224 estudiantes inscritos.

Actualmente el programa cuenta con 2 profesores de tiempo completo Titular "A", 7 Profesores de Tiempo Completo Asociado "A", "B" y "C", que corresponde al 90% y un 10% correspondiente a profesores con plaza de asignatura "A", de los docentes que pertenecen a la academia de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

La formación de la Plantilla Docente, para el Instituto es de suma importancia, ya que hoy por hoy para cumplir con los estándares del mercado laboral para nuestros egresados, reconocemos que la formación del docente es primordial para brindar un mejor servicio educativo, en este sentido se encuentra un docente titulado con posgrado de doctorado, cinco docentes titulados con posgrado maestría y un docente cursando su posgrado de doctorado.

Así mismo se ha fortalecido la formación integral de nuestros educandos, al promover su participación en actividades deportivas y recreativas ofertando siete diferentes disciplinas y de igual manera siete disciplinas artísticas, cívicas y culturales, logrando la participación de nuestros estudiantes en los primeros semestres que cursan dentro del programa.

Se cuenta con Seis Certificaciones de Gestión, con el Sistema Integral de Gestión (SIG), se tiene incluido a cuatro Sistemas, el Sistema de Gestión de Calidad, conforme a la Norma ISO 9001:2015, Sistema de Gestión Ambiental, ISO 14001:2015; Sistema de Gestión de la Energía ISO 50001:2018 y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ISO 45001: 2018 y de igual manera se cuenta con el Certificado del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación, conforme a la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 que constituye una parte esencial de nuestro proceso educativo, orientado a la sostenibilidad, teniendo en cuenta todos los aspectos de calidad de vida, impacto social y ambiental, propiciando el desarrollo humano dentro de la Institución educativa.

Asimismo, la Subsecretaría de Educación Superior, entregó reconocimiento al Tecnológico, por consolidarse como una Institución sobresaliente en los esfuerzos de evaluación externa y acreditación, que les han permitido lograr que casi la totalidad de su matrícula de educación superior curse programas de calidad.

Los resultados citados son obra de la suma de voluntades, la sinergia y contribución de toda la comunidad ISC y tecnológica.



Principales problemas y retos

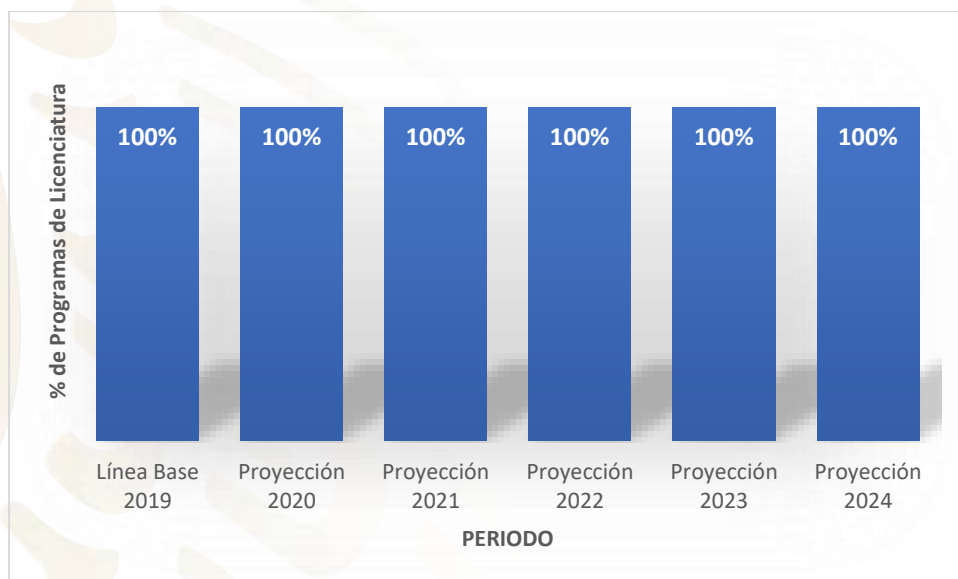
Los problemas y retos que el programa de estudios de Ingeniería en Sistemas Computacionales debe afrontar en los próximos años giran en torno a dos ejes estratégicos:

1. Calidad educativa, cobertura y formación integral;
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.
Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.
2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento;
Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.
Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.

Eje Estratégico I. Calidad Educativa, Cobertura y Formación Integral

Objetivo 1. Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrados hacia un nivel de competencia internacional.

- ❑ **Porcentaje de programas de licenciatura acreditados y porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad en el ITSG**



Grafica 1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados.

Diagnóstico: Para el cierre del año 2018 se logró el 100% de los estudiantes de licenciatura inscritos en el programa acreditado de Ingeniería en Sistemas Computacionales, esto es consecuencia obtener el nivel 1 por CIEES.

PROBLEMÁTICA	RETOS
No se han concretado los indicadores para medir el desempeño del programa de ingeniería en Sistemas Computacionales	Trabajo por parte de la academia de Ing. En Sistemas Computacionales para la evaluación de los indicadores de desempeño por CACEI

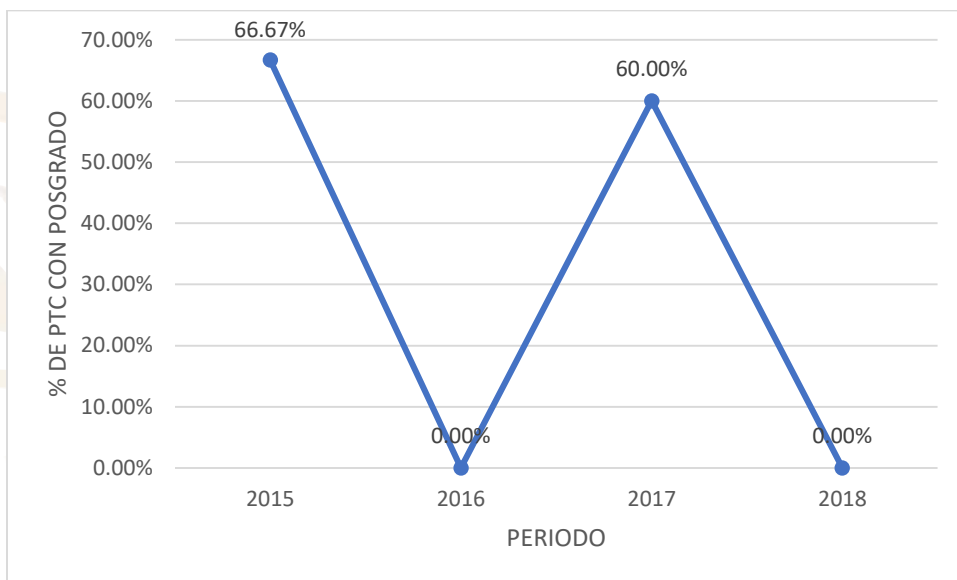
con base en los criterios de evaluación de CACEI.

- ☐ **Académicos participantes en cursos de capacitación, académicos con competencias digitales, académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje.**

Diagnóstico: Hasta el momento solo un docente del programa de ingeniería en Sistemas Computacionales cuenta con el diplomado DREAVA.

PROBLEMÁTICA	RETOS
Al momento solamente un docente del programa de ingeniería en Sistemas Computacionales cuenta con capacitación en recursos digitales (DREAVA). No se tiene certeza en fechas de impartición la convocatoria de TecNM específicamente en DREAVA, por lo que no se puede estimar una proyección de formación docente en esas competencias digitales.	Promover la participación de personal adscrito al programa de ingeniería en Sistemas Computacionales en actividades que fortalezcan las competencias de actualización y superación docente, a través de cursos y/o diplomados. Incitar a los docentes de la academia de ingeniería en Sistemas Computacionales a participar y cumplir en el programa de capacitación anual de personal docente sin afectar en sus otros compromisos laborales en el ITSG.

- ☐ **PTC con posgrado (especialidad, maestría o doctorado).**

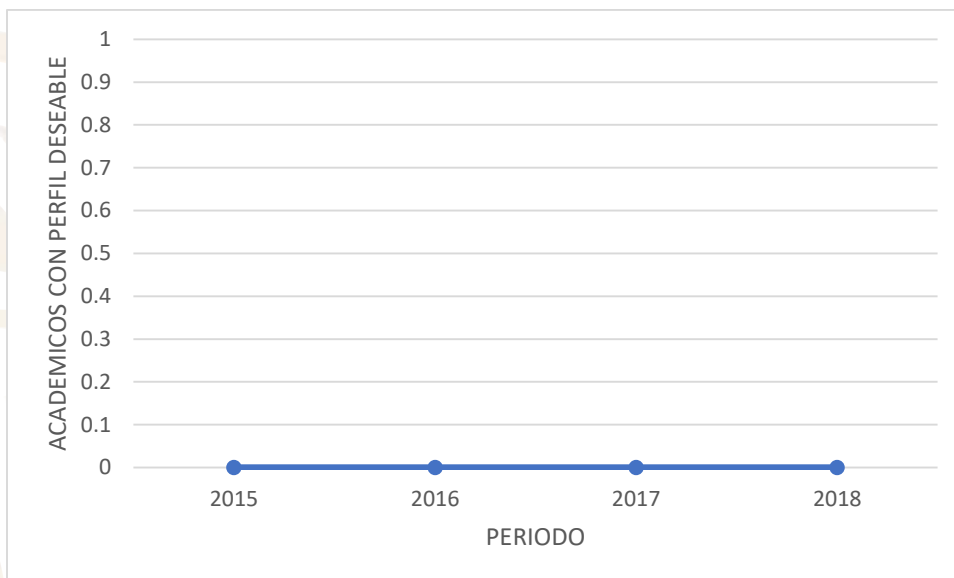


Grafica 2 Por ciento de PTC con posgrado (especialidad, maestría o doctorado)

Diagnóstico: Para el cierre del 2018 el programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales presenta un 62.50% de profesores de Tiempo Completo con Posgrado.

PROBLEMÁTICA	RETOS
Consideramos que se requiere mayor especialización de nuestra planta docente para que el 100% de nuestros PTC cuenten con estudios de posgrado.	Se espera que para el 2024 el porcentaje de PTC con estudios de posgrado alcance el 100%. Renovar el programa de Actualización y superación docente para estudios de posgrado con base en las necesidades actuales del programa

☐ Académicos con perfil deseable



Grafica 3 Académicos con perfil deseable

Diagnóstico: Para el cierre del año 2018 ningún docente del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales ostenta perfil deseable.

PROBLEMÁTICA	RETOS
No todo el personal docente ingresó con formación en investigación, por lo que se han requerido capacitaciones para la formación de perfil y que, inicien su incursión en proyectos de investigación aplicada, en cuanto al diplomado de tutorías solo cinco docentes de ISC cuenta con tal requisito. Los criterios de evaluación por parte de PRODEP han sido más exigentes cada año, por lo que el personal docente del ITSG del programa ISC está en permanente preparación para la conformación de expediente, sin embargo, actualmente es muy complicado acceder al perfil deseable sin contar con estudios de Doctorado y al momento solo un integrante de la academia cuenta con dicho requisito y otro integrante está cursándolo.	Participar activamente en actividades de investigación, innovación, desarrollo tecnológico, tutoría, vinculación y gestión académica. Mediante la planeación y gestión acceder a oportunidades, participar en convocatorias internas, reunir los requisitos para acceder a permisos y realizar trámites de estudio de doctorado, descarga académica para el caso de plazas titulares, etc. Propiciar la vinculación con el sector productivo para el financiamiento de proyectos.

Generar condiciones favorables al docente para que pueda acceder a proyectos y/o convocatorias.

☐ **Número de cédulas de producción de materiales educativos y recursos digitales conformados.**

Diagnóstico: Se han estado elaborando materiales educativos (manuales de prácticas, antologías y manual didáctico) para algunas asignaturas ofertadas en el programa de ingeniería en Sistemas Computacionales, sin embargo, no se ha llevado a cabo una cédula de registro de cada material educativo recibido como solicita el indicador actual.

PROBLEMÁTICA	RETOS
No se han elaborado cédulas de registro de materiales educativos, debido a que no era un indicador establecido.	Generar cédulas de registro de cada material educativo que se entregue al departamento de Desarrollo académico.

☐ **Asignaturas, planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua.**

Diagnóstico: No se han impartido en el programa académico de Ingeniería en Sistemas Computacionales asignaturas en una segunda lengua específicamente en inglés.

PROBLEMÁTICA	RETOS
La mayoría de los docentes y estudiantes del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales no cuenta con las competencias adecuadas en una segunda lengua. No se cuenta con un reglamento de aplicación para la enseñanza de materias curriculares en una segunda lengua en TecNM.	Los docentes y estudiantes del programa de ISC participen en capacitación y desarrollo en una segunda lengua. Incluir en eventos académicos contenido y presentaciones en una segunda lengua. Verificar la existencia de un reglamento en TecNM, en su caso generar un reglamento institucional de aplicación de una segunda lengua.

Se requiere tiempo para generar programas y contenidos de asignaturas en una segunda lengua.

No se han generado programas de capacitación docente para la generación de contenidos de asignaturas en una segunda lengua.

Asignar tiempo a personal docente para generar contenidos de asignaturas en una segunda lengua.

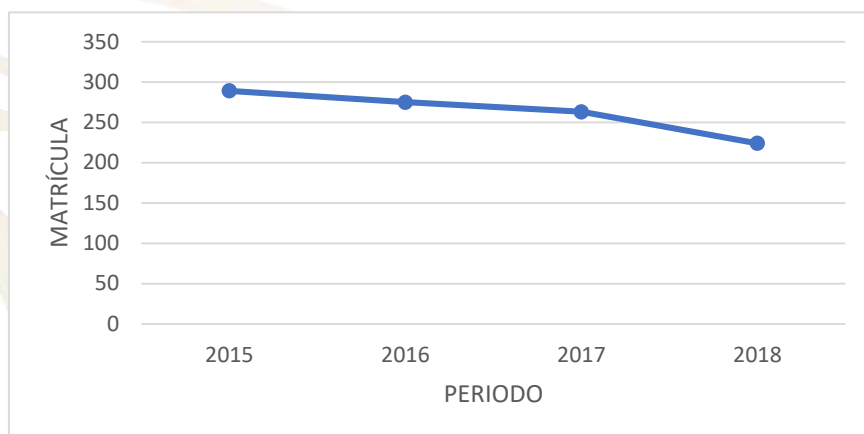
☐ Académicos y estudiantes que participen en programas de intercambio nacional e internacional.

Diagnóstico: En el programa ISC se ha promovido la movilidad de estudiantes y docentes, hasta el momento no se han presentado intercambios.

PROBLEMÁTICA	RETOS
Incumplimiento de requisitos de algunos académicos y estudiantes para incursionar en las convocatorias. Incompatibilidad de calendario escolar con fechas de convocatorias. Falta de un procedimiento institucional para atender el proceso de intercambio de académicos y estudiantes. La condición socioeconómica de estudiantes no les ha permitido asumir los gastos generados para realizar el proceso de intercambio. Desconocimiento de la normatividad aplicable para recibir estudiantes o académicos de intercambio.	Una vez se cuente con un procedimiento institucional se buscará proponer campañas y pláticas de sensibilización sobre el acceso a programas de intercambio nacional e internacional, en reuniones de academia para los docentes y en fechas estratégicas con grupos del programa ISC. Tener acercamiento con otras IES para facilitar el intercambio y promover convenios. Buscar programas de intercambio para maestros y estudiantes en el extranjero. Mayor difusión sobre convocatorias de estancias e intercambios.

Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.

❑ Tasa de variación de matrícula



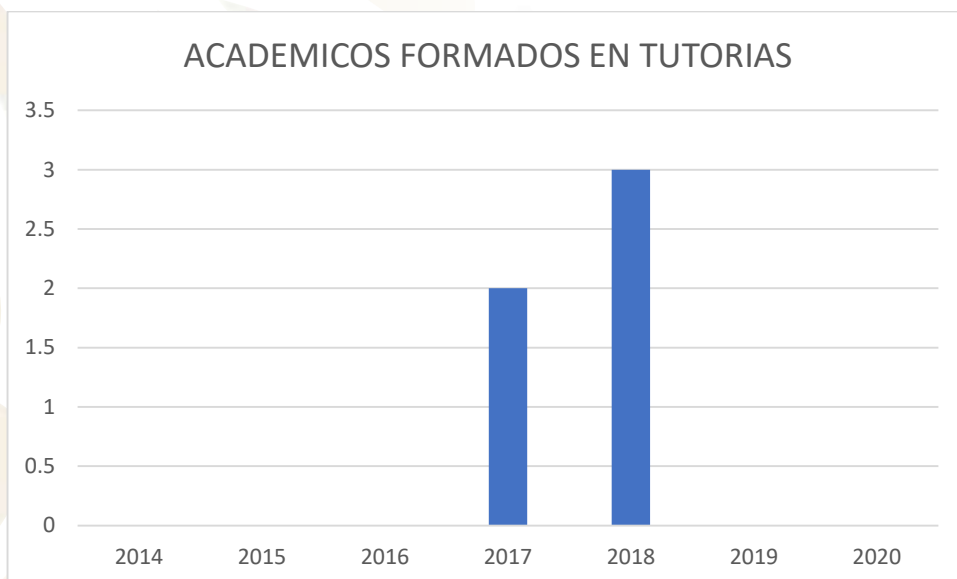
AÑO	TASA DE VARIACIÓN
2015	-4.93%
2016	-4.84%
2017	-4.36%
2018	-14.83%

Grafica 4 Diagnóstico tasa de variación matrícula

Diagnóstico: El programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales presenta variación de disminución, logrando al 2018 una matrícula de 224 alumnos.

PROBLEMÁTICA	RETOS
Recurrencia en la generación de bajas definitivas por la no acreditación de cursos especiales. Medios de difusión inefficientes para el cumplimiento de los objetivos informativos de la verdadera identidad ISC. Promoción del programa en fechas poco estratégicas.	Difusión y claridad sobre el perfil y campo de acción del ingeniero(a) s en Sistemas Computacionales. Propiciar actividades de vinculación con instituciones de los diferentes niveles educativos. Hacer más atractiva la promoción de la oferta educativa, incluyendo docentes y estudiantes del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Dar a conocer los logros de mayor impacto de nuestra Institución con el objetivo de que nuestra zona de influencia nos posicione como su mejor opción de educación superior.

❑ Tutores(as) formados(as)



Grafica 5 Académicos formados en tutoría por diplomado

Diagnóstico: Al 2018 en el programa de ingeniería en Sistemas Computacionales se cuentan con cinco docentes con el diplomado en tutorías, quienes lo consiguieron en el 2017 y 2018.

PROBLEMÁTICA	RETOS
No se ha ofertado en los últimos dos años el diplomado en tutorías necesario para fungir y existen actualmente cinco docentes del programa ISC, interesados en tomarlo	Se buscará obtener la formación en tutorías en el personal docente del programa académico de Ingeniería en Sistemas Computacionales que no cuenta con él.

Seguir mecanismos de comunicación efectiva entre tutores y docentes de grupo.

❑ Eficiencia terminal

Diagnóstico: Para el cierre del 2018 se tuvo una eficiencia terminal de 44.07 % en el programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

PROBLEMÁTICA	RETOS
Falta de seguimiento puntual de la trayectoria académica de cada estudiante que ingresa al plantel, ya que no se cuenta con un monitoreo al día para identificar situaciones de riesgo como: liberación de actividades complementarias, servicio social, residencia profesional, inglés, alerta sobre la incidencia en la reprobación de cada reporte parcial. Estudiantes requieren orientación sobre los requisitos y opciones de titulación de sus estudios profesionales para facilitar su proceso.	Brindar atención tutorial grupal a estudiantes de semestres más avanzados que lo requieran, derivado del análisis de la reprobación. Determinación de las causas por lo cual estudiantes reprueban, no entran a clases o desertan. Platicas de seguimiento de procesos necesarios para cumplir con los requerimientos estudiantiles para titulación oportuna.

Eje estratégico II. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento

Objetivo 4. Robustecer la investigación científica el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad

☐ Académicos con registro en el SNI y nivel.

Diagnóstico: Al cierre de 2018 no se cuenta con académicos con registro en el Sistema Nacional de Investigadores, hasta el momento ningún docente del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales forma parte.

PROBLEMÁTICA	RETOS
No se cuenta con docentes participantes en el SNI.	Generar las condiciones para que los profesores investigadores puedan cumplir con los indicadores solicitados en las convocatorias del SNI.

☐ Cuerpos académicos conformados

Diagnóstico: Al cierre de 2018 no se cuenta con un cuerpo académico registrado en formación.

PROBLEMÁTICA	RETOS
Ningún docente del programa es parte del cuerpo académico del ITSG.	Generar las condiciones para que los profesores investigadores puedan cumplir con los indicadores solicitados en las convocatorias del PRODEP para la conformación de cuerpos académicos.

☐ Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación



Diagnóstico: Hasta el momento el programa de ingeniería en Sistemas Computacionales no ha generado empresas con registro ante el SAT pero si notables participaciones en ENEIT.

PROBLEMÁTICA	RETOS
Falta definición sobre los términos de propiedad intelectual para los productos generados en el proceso de Incubación o en proyectos de ENEIT.	Fomentar la formación de equipos de proyectos verdaderamente interdisciplinarios.
Los equipos de proyectos no son realmente interdisciplinarios.	Definir los términos de propiedad intelectual para formalizarla en una etapa temprana.
La falta de participación de los estudiantes en la incubadora de empresas.	Fomentar la participación de proyectos del programa en la incubadora de empresas del ITSG.

Ejes de Desarrollo del TecNM



TecNM
Campus Guasave



VI. EJES DE DESARROLLO

Eje Estratégico I. Calidad Educativa, Cobertura y Formación Integral

Objetivo 1. Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrados hacia un nivel de competencia internacional.

						LÍNEA BASE 2019	PROYECCIÓN 2020	PROYECCIÓN 2021	PROYECCIÓN 2022	PROYECCIÓN 2023	PROYECCIÓN 2024
EJE	OBJETIVO	ESTATUS DEL INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA	ISC	ISC	ISC	ISC	ISC	ISC
I	1	Nuevo	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	Porcentaje	(Número de programas de licenciatura acreditados en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N)*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%
I	1	Igual	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad en el ITSG	Porcentaje	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matrícula total de estudiantes de licenciatura en el año N)*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%
I	1	Nuevo	Numero de académicos con plaza	Personal Académico	Número de nuevos académicos incorporados a la planta docente del ITSG	2	0	0	0	0	0
I	1	Nuevo	Numero de académicos participantes en cursos de capacitación	Personal Académico	Número de académicos participantes en cursos de formación - actualización en el año N	8	9	9	10	10	10
I	1	Cambios	Numero de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado.	Personal Académico	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado en el año N	5	6	8	8	8	8



Instituto Tecnológico Superior de Guasave

“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

I	1	Cambios	Numero de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente.	Porcentaje	Número de académicos con perfil deseable en el año N	0	0	0	0	1	1
I	1	Nuevo	Numero de académicos con competencias digitales	Personal Académico	Número de académicos con competencias digitales en el año N	0	0	8	8	8	8
I	1	Nuevo	Numero de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje	Personal Académico	Número de académicos que acreditan el DREAVA	1	1	1	1	3	3
I	1	Nuevo	Número de cédulas de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	Cédula	Número de células de producción conformadas en el año N	0	0	0	0	0	0
I	1	Nuevo	Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o investigación	Personal Docente/Estudiante	Número de académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación en el año N	0	0	0	1	1	1
I	1	Nuevo	Numero de académicos y estudiantes que participen en programas de intercambio nacional e internacional	Personal Docente/Estudiante	Número de académicos y estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional en el año N	0	0	0	0	0	0
I	1	Nuevo	Número de asignaturas, planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua	Asignatura, plan, programa	Número de asignaturas, planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua en el año N	0	0	0	0	0	1



Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.

						LÍNEA BASE 2019	PROYECCIÓN 2020	PROYECCIÓN 2021	PROYECCIÓN 2022	PROYECCIÓN 2023	PROYECCIÓN 2024
I	2	Cambios	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura.	Porcentaje	[(Matrícula de licenciatura en el año N/Matrícula de licenciatura en el año N-1)-1]*100	1%	1.20%	1%	0%	0.90%	0.35%
I	2	Nuevo	Número de tutores formados	Tutor	Personal académico formados como tutores en el año N	0	0	0	0	7	0
I	2	Cambios	Índice de eficiencia terminal de licenciatura.	Porcentaje	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N/Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5)*100	60.34%	57%	54.05%	57.05%	80%	70%



Eje estratégico II. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento

Objetivo 4. Robustecer la investigación científica el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad

						LÍNEA BASE 2019	PROYECCIÓN 2020	PROYECCIÓN 2021	PROYECCIÓN 2022	PROYECCIÓN 2023	PROYECCIÓN 2024
II	4	Cambios	Tasa de variación de académicos registrados en el SN	Porcentaje	[(Académicos registrados en el SNI en el año N/Académicos registrados en el SNI en el año N-1)-1]*100	0%	0%	0%	0%	0%	0%
II	4	Nuevo	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	Porcentaje	(Número de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel en el año N/Total de académicos registrados en el SNI en el año N)*100	0%	0%	0%	0%	0%	0%
II	4	Nuevo	Números de cuerpos académicos conformados y la operación	Cuerpo Académico	Número de cuerpos académicos conformados y operando en el año N	0	0	0	1	1	1
II	4	Nuevo	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	Grupo	Número de grupos de trabajo interdisciplinario integrados y operando en el año N	0	0	0	1	1	1
II	4	Cambios	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	Estudiante	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación en el año N	0	0	0	6	5	5





Instituto Tecnológico Superior de Guasave

"2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

II	4	Cambios	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados.	Documento	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados en el año N	0	0	1	1	1	1
II	4	Nuevo	Numero de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de ciencia, tecnología e innovación	Alianzas	Número de alianzas establecidas con los diferentes sectores regionales para desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el año N	0	0	0	0	1	1
II	4	Nuevo	Numero de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica	Personal Académico	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica en el año N	0	0	0	0	0	0
II	4	Nuevo	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del ITSG	Artículos	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del ITSG en el año N	0	0	0	2	1	1
II	4	Nuevo	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizadas	Convenio	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados en el año N	0	0	0	0	0	1





Instituto Tecnológico Superior de Guasave

“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado; así como la cultura del emprendimiento a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acerca a los estudiantes y egresados al mercado laboral.

						LÍNEA BASE 2019	PROYECCIÓN 2020	PROYECCIÓN 2021	PROYECCIÓN 2022	PROYECCIÓN 2023	PROYECCIÓN 2024
EJE	OBJETIVO	ESTATUS DEL INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA	ISC	ISC	ISC	ISC	ISC	ISC
II	5	Igual	Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado que realiza el ITSG (no incluir proyectos de servicio social y residencias profesionales)	Estudiante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N	0	0	1	1	0	1
II	5	Cambios	Número de registros de propiedad intelectual.	Propiedad Intelectual	Número de registros de propiedad intelectual en el año N	0	0	0	1	0	0
II	5	Cambios	Número de empresas incubadas.	Empresa	Número de empresas incubadas en el año N	0	0	0	0	0	1
II	5	Nuevo	Número de empresas de base de tecnológica creada	Empresa	Número de empresas de base tecnológica creadas en el año N	0	0	0	1	0	0





Instituto Tecnológico Superior de Guasave

"2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"											
II	5	Cambios	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso.	Porcentaje	(Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados) *100	50%	65%	40%	45%	50%	33.50%
II	5	Nuevo	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	Documento	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad en el año N	0	0	0	1	1	0



Alineación Estratégica



TecNM
Campus Guasave



VII. ALINEACIÓN ESTRATEGICA

PND 2019 - 2024	EE1. JUSTICIA Y ESTADO DE DERECHO												
	EE2. BIENESTAR	Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, con énfasis en la reducción de brechas de desigualdad y condiciones de vulnerabilidad y discriminación en poblaciones y territorios.	Objetivo 2.1 Brindar atención prioritaria a grupos históricamente discriminados mediante acciones que permitan reducir las brechas de desigualdad sociales y territoriales.	Objetivo 2.2 Garantizar el derecho a la educación laica, gratuita, incluyente, pertinente y de calidad en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional y para todas las personas.	Objetivo 2.3 Promover y garantizar el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad.	Objetivo 2.4 Promover y garantizar el acceso efectivo, universal y gratuito de la población a los servicios de salud, la asistencia social y los medicamentos, bajo los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio	Objetivo 2.5 Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales.	Objetivo 2.6 Promover y garantizar el acceso incluyente al agua potable en calidad y cantidad y al saneamiento, priorizando a los grupos históricamente discriminados, procurando la salud de los ecosistemas y cuencas.	Objetivo 2.7 Promover y apoyar el acceso a una vivienda adecuada y accesible, en un entorno ordenado y sostenible.	Objetivo 2.8 Fortalecer la rectoría y vinculación del ordenamiento territorial y ecológico de los asentamientos humanos y de la tenencia de la tierra, mediante el uso racional y equilibrado del territorio, promoviendo la accesibilidad y la movilidad eficiente.	Objetivo 2.9 Promover y garantizar el derecho humano de acceso a la cultura de la población, atendiendo a la diversidad cultural en todas sus manifestaciones y expresiones con pleno respeto a la libertad creativa, lingüística, de elección o pertenencia de una identidad cultural de creencias y de participación.	Objetivo 2.10 Garantizar la cultura física y la práctica del deporte como medios para el desarrollo integral de las personas y la integración de las comunidades.	Objetivo 2.11 Promover y garantizar el acceso a un trabajo digno, con seguridad social y sin ningún tipo de discriminación, a través de la capacitación en el trabajo, el diálogo social, la política de recuperación de salarios y el cumplimiento de la normatividad laboral, con énfasis en la población en situación de vulnerabilidad
	EE3. DESARROLLO ECONOMICO												
	ET1. IGUALDAD DE GÉNERO, NO DISCRIMINACIÓN												
	ET2. COMBATE A LA CORRUPCIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA												
	ET3. TERRITORIO Y DESARROLLO SOSTENIBLE.												



PSE 2019-2024	Objetivo prioritario 1.- Garantizar el derecho de la población en México a una educación equitativa, inclusiva, intercultural e integral, que tenga como eje principal el interés superior de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes para promover el bienestar y el desarrollo nacional.	Objetivo prioritario 2.- Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional para favorecer el desarrollo humano integral	Objetivo prioritario 3.- Revalorizar a las maestras y los maestros como agentes fundamentales del proceso educativo, con pleno respeto a sus derechos, a partir de su desarrollo profesional, mejora continua y vocación de servicio.	Objetivo prioritario 4.- Generar entornos favorables para el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.	Objetivo prioritario 5.- Garantizar el derecho a la cultura física y a la práctica del deporte para favorecer la integración de las comunidades escolares y la inclusión social de todos los grupos de la población, así como para promover estilos de vida saludables.	Objetivo prioritario 6.- Fortalecer la rectoría del Estado y la participación de todos los sectores y grupos de la sociedad para concretar la transformación del Sistema Educativo Nacional, centrada en el aprendizaje de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos
---------------	--	--	--	---	--	---





PDI 2019-2024	Eje Estratégico 1 Calidad educativa, cobertura y formación integral.	Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.	Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.	Objetivo 3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.
	Eje Estratégico 2 Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento	Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.	
	Eje Estratégico 3 Efectividad organizacional.	Objetivo 6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.		



