



Instituto Tecnológico
Superior de Cañanea

INFORME DE LOGROS Y AVANCES DEL PROGRAMA

2018

SONORA

INDICE.	
MARCO NORMATIVO.	2
RESÚMEN EJECUTIVO.	6
LOGROS Y AVANCES DEL OBJETIVO 1.	14
LOGROS Y AVANCES DEL OBJETIVO 2.	18
LOGROS Y AVANCES DEL OBJETIVO 3.	21
LOGROS Y AVANCES DEL OBJETIVO 4.	25
LOGROS Y AVANCES DEL OBJETIVO 5.	27
LOGROS Y AVANCES DEL OBJETIVO 6.	29
GLOSARIO.	31
SIGLAS Y ABREVIATURAS.	35
ANEXO, FICHAS DE LOS INDICADORES.	36

II. Marco Normativo

Marco Normativo

El 23 de julio de 2014 se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial mediante el cual se creó el Tecnológico Nacional de México, órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), el cual sustituye a la unidad administrativa denominada Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), dependiente de la propia SEP, y que coordinaba al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), el subsistema de educación superior tecnológica más grande de nuestro país. Conforme a lo dispuesto en el artículo 3º, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que establece que la educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; así como a lo establecido por el artículo 9 de la Ley General de Educación, que manifiesta que además de impartir la Educación Preescolar, la Primaria y la Secundaria, el Estado promoverá y atenderá mediante sus Organismos Descentralizados a través de apoyos financieros la Educación Superior. La Constitución Política del Estado de Sonora en el capítulo III Poder Ejecutivo en sus artículos 94-A establece la obligación del Gobierno del Estado fomentar y difundir la Enseñanza Universitaria; la Ley de Educación para el Estado de Sonora, en su artículo 4, Todo individuo tiene derecho a recibir educación y, por lo tanto, todos los habitantes de la Entidad tienen las mismas oportunidades de acceso al Sistema Educativo, con sólo satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones generales aplicables. La educación es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social. En el proceso educativo deberá asegurarse la participación activa del educando, estimulando su iniciativa y su sentido de responsabilidad. El día primero de marzo de 1991 la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno del Estado de Sonora firman el Convenio para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Cananea, de manera que esta Institución nace

por Decreto, publicado en el Boletín Oficial el día 22 de abril de 1991, como un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Sonora, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Basado en lo anterior, y con el objeto de contar con una planeación estratégica para orientar y perfilar hacia la innovación los procesos académicos, las funciones sustantivas y adjetivas de forma articulada entre lo dispuesto por la Federación y el Estado, se integra el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de Cananea; documento rector plenamente alineado con los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, con el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, con el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 y con el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México.

Para finalizar, se citarán los principales instrumentos de normatividad del Instituto Tecnológico Superior de Cananea, en un estricto orden jerárquico que gobiernan, regulan y conducen las actividades del Instituto:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora.
- Ley de Planeación.
- Ley de Planeación del Estado de Sonora.
- Ley General de Educación.
- Ley de Educación para el Estado de Sonora.
- Ley del Servicio Social.
- Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora.
- Ley del Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público Estatal, • Ley de Fiscalización Superior para el Estado de Sonora.
- Ley Federal de Profesiones.
 - Ley de Profesiones del Estado de Sonora.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018.
- Plan Estatal de Desarrollo 2016 - 2021.
- Plan Sectorial de Educación 2013 - 2018.

- Programa de Mediano Plazo de la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora 2016 - 2021.
- Convenio de coordinación para la creación, operación, y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de Cananea, celebrado entre la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno del Estado de Sonora.
- Decreto de Creación y Reforma del Instituto Tecnológico Superior de Cananea.

III. Resumen Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

El Instituto Tecnológico Superior de Cananea fue creado el 22 de Abril de 1991, por decreto publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, se localiza en el Km. 82.5 de la Carretera Cananea – Agua Prieta, en la Ciudad de Cananea, Sonora. inicia sus labores académicas con las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería Electromecánica, con una matrícula total de 142 alumnos. En Agosto de 1994, incorpora a su oferta educativa la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, en el año 2000 se incluye la carrera de Ingeniería Industrial, en el año 2013 se inicia la carrera de Ingeniería en Minería y finalmente en el mes de agosto de 2017, inicia la carrera de Ingeniería Industrial a Distancia.

Respecto a la infraestructura física, el Instituto inicia actividades académicas en dos edificios, mismos que fueron construidos por el Gobierno del Estado. En el período 1989–1990, posteriormente inicia su fase de consolidación, de manera que para el año 2018 se cuenta con 20 Aulas Didácticas, Edificio Administrativo, Centro de Cómputo, Centro de Información, Centro de Actualización Profesional, Taller de Electromecánica, Laboratorio de Química, Laboratorio de Minería, Unidad Académica Departamental, Gimnasio, Cancha de Básquetbol y Voleibol, Aula de Danza-Teatro, Campo de Béisbol-Fútbol y Cafetería.

En el semestre agosto-diciembre de 2018 la Institución ofreció a los estudiantes los Programas Educativos de Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Industrial Escolarizado, Ingeniería Industrial a Distancia, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Minería e Ingeniería en Sistemas Computacionales, de los cuales se tienen Acreditados los Programas de Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Industrial Escolarizado, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería en Sistemas Computacionales, los programas de Ingeniería en Minería e Ingeniería Industrial se encuentran en proceso de acreditación y re acreditación respectivamente, el programa de Ingeniería Industrial a distancia no es evaluable ya que a la fecha no cuenta con egresados por ser de reciente creación, lo anterior significa que, de cinco

Programas Educativos evaluables, el 80% de ellos ya están Acreditados por el CACEI.

Referente a la matrícula total del semestre agosto – diciembre de 2018, se atendieron a 1,127 estudiantes, de los cuales 761 estudiaron un programa educativo acreditado, significando esto, que, del total de la matrícula del Instituto, el 68% de ellos cursan sus estudios en un programa acreditado.

El siguiente análisis nos plantea una imagen con los principales indicadores, identificando los limitantes y potencialidades de la vida institucional. Dicho análisis se enfoca exclusivamente a las siguientes características:

Matrícula de alumnos

La atención a la demanda de la Educación Superior Tecnológica en el Instituto Tecnológico Superior de Cananea, en los últimos años ha tenido un repunte, ya que en el Semestre Agosto-Diciembre de 2015 se alcanzó la cifra histórica de 1003 estudiantes, de igual manera en los últimos cuatro años se obtiene un incremento del 12.3% en el total de la matrícula. Sin embargo, en el último año el crecimiento no fue tan significativo ya que solo se registra un 1.7% de crecimiento de la matrícula total.

Referente a la Matrícula de Nuevo Ingreso, se tiene que en los últimos cuatro años el crecimiento fue del 19.7%, mientras que en el último año se obtiene un crecimiento del 2.96%.

En otro sentido, se informa que la carrera que más estudiantes tiene es la de Ingeniería Industrial, seguida muy de cerca por la carrera de Ingeniería en Minería, sin embargo, en los últimos años las carreras de Ingeniería Electromecánica e Ingeniería en Gestión Empresarial han registrado un crecimiento muy significativo.

Índices de Reprobación

El índice de reprobación no ha tenido gran variación con respecto a los años anteriores, presentándose en el período 2018 un promedio de 21.86%. Esto se ha logrado mantener gracias a los programas remediales como el Programa de tutorías, Programa de Asesorías, Club de Ciencias Básicas e impartición de materias remediales.

Análisis de la Deserción

La causa principal de la deserción del alumno del Instituto, es por motivo económico, por lo que será necesario buscar fuentes de financiamiento para apoyar al alumno y pueda continuar sus estudios y tenga la oportunidad de concluir su carrera profesional. En el ejercicio fiscal 2018 se tuvo un promedio del 12.95% de Deserción.

Análisis de la Eficiencia Terminal

El índice de Eficiencia Terminal Histórica del Instituto es de 43.59% en lo que respecta al año 2018 fue del 37.5% mismo que corresponde a egresados de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas computacionales, Ingeniería en Minería, Ingeniería Electromecánica e Ingeniería Industrial.

Titulación

En lo que respecta al Índice de Titulación, tenemos que el mayor índice se encuentra en la carrera de Licenciatura en Administración. Este índice se encuentra por abajo de lo esperado, aun con las estrategias establecidas por el Tecnológico Nacional de México. Observamos que uno de los factores principales por lo que el alumno no se titula, es la urgencia de incorporarse al Sector Productivo. Actualmente el índice histórico de titulación es de 46.03%, y en el año 2018 fue del 51.84%

Becas

El Instituto Tecnológico Superior de Cananea ofrece como apoyo a los estudiantes sobresalientes en sus estudios, el programa de exención del pago de inscripción a aquellos estudiantes que en el semestre anterior obtuvieron un promedio mayor de noventa en curso normal y a quienes participan en programas de apoyo institucional. De igual manera se ayuda a estudiantes de escasos recursos económicos, otorgándoles facilidades de pago, mediante la firma de pagarés, los cuales deben de ser liquidados en tres o cuatro parcialidades. Por lo anterior, durante el año 2018 fueron apoyados 467 estudiantes con la exención total o parcial del pago de la inscripción, y 695 estudiantes recibieron facilidades de pago mediante la firma de pagaré.

Recursos Humanos

El Instituto en el semestre agosto-diciembre de 2018 contó con una plantilla de 110 Docentes, de los cuales 5 tienen estudios de Doctorado sin Grado, 31 Maestría con Grado, 7 Maestría sin Grado, 57 Licenciatura Titulados, 3 Pasantes en Licenciatura y 7 Técnicos Superiores. Por la naturaleza de la creación del Instituto, todo el personal Docente está contratado mediante horas frente a grupo.

Recursos Técnicos

Respecto a los recursos técnicos con los que cuenta la Institución, se tiene que se ha logrado modernizar y ampliar los servicios para los estudiantes, contando actualmente con 225 computadoras de las cuales 161 son para uso de los estudiantes, mismas que cuentan con servicios de internet, lo que representa un indicador de 7.0 alumnos por computadora. El Centro de Información cuenta con un total de 7,452 volúmenes lo que nos representa un indicador de 6.70 volúmenes por estudiante. Así mismo se cuenta con un área de biblioteca virtual equipada con 8 computadoras conectadas en red. Como complemento a la infraestructura se cuenta con el Taller de Electromecánica, Laboratorio de Química, Laboratorio de Minería, Centro Integrado de Manufactura (CIM), Laboratorio de Mercadotecnia, Laboratorio de Ciencias Básicas, Laboratorio de CISCO, y un laboratorio de inglés equipado con 20 computadoras.

Alineación PED y PMP:

META NACIONAL	EJE ESTRATEGICO O TRANSVERSAL	PROGRAMA SECTORIAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA	PROGRAMA INSTITUCIONAL DE MEDIANO PLAZO 2016-2021
Objetivo del PND 2013-2018	Eje Rector del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021	Objetivo del Programa	Objetivo del Programa del ITSCAN
1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.	3. Mejorar la infraestructura y equipo del sector educativo para fortalecer y ampliar los servicios formativos con un enfoque equitativo, incluyente, sustentable y congruente con las necesidades específicas del sector.	Objetivo 1. Mejorar la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas del estado de sonora, incrementando el gasto de inversión y diversificando las fuentes de financiamiento. Objetivo 7. Mejorar los aprendizajes y resultados educativos de los estudiantes sonorenses, a través de un programa integral que considere los actores y factores que intervienen en el proceso educativo para que los alumnos de educación básica, media superior y superior logren los aprendizajes y competencias de los planes y programas de estudio. Objetivo 8. Implementar acciones para que todas las instituciones de educación superior cuenten con sus programas educativos acreditados y en el caso del nivel medio superior se incorporen al Sistema Nacional del Bachillerato.	1. Consolidar la Calidad de la Educación.
2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo.	4. Elevar la calidad de la educación para impulsar la creatividad, el ingenio, las competencias y los valores fundamentales de los sonorenses, potencializando el talento del personal docente y desarrollando sus capacidades de aprendizaje.	Objetivo 4. Asegurar mayor cobertura de la población en edad escolar en todos los niveles del sistema educativo estatal, especialmente en los niveles de carácter obligatorio como son los de educación básica y medio superior. Objetivo 5. Favorecer la permanencia, continuidad, y el éxito escolar disminuyendo el abandono escolar en todos los niveles educativos.	2. Incrementar la cobertura educativa.
3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos. 4. Promover el deporte de manera incluyente para	5. Activar la participación social de la ciudadanía, estudiantes, personal docente, madres y padres de familia, sector privado y público con el objeto de establecer soluciones integrales para la educación de las y los sonorenses.	Objetivo 14. Impulsar la actividad física y deportiva de manera incluyente y en espacios dignos para promover la salud, favorecer la convivencia, la cooperación y la disciplina.	3. Fortalecer la formación integral del estudiante.



fomentar una cultura de salud.	6. Fomentar las actividades culturales como un medio para la formación integral del individuo. 7. Posicionar a Sonora entre las entidades líderes a nivel nacional en el desarrollo del deporte.		
5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.	10. Operar un modelo de vinculación y transferencia de conocimientos permanentes con el sector educativo, productivo, social y de servicios.	Objetivo 22. Impulsar en las instituciones de educación superior para que los maestros de tiempo completo se incorporen al SNI y conformen los cuerpos académicos acordes con Las áreas del conocimiento de sus programas educativos.	4. Impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.
1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.	10. Operar un modelo de vinculación y transferencia de conocimientos permanentes con el sector educativo, productivo, social y de servicios.	Objetivo 20. Estructurar un nuevo modelo de vinculación, con la participación de los sectores productivo, social y gubernamental, que se sustente en la conformación de clúster uno de carácter estatal con enfoque en los sectores prioritarios para el desarrollo del estado complementados con los clúster regionales que respondan a las vocaciones productivas de cada una de ellas.	5. Consolidar la Vinculación Institucional.
Estrategia Transversal ii) Gobierno Cercano y Moderno.	8. Fortalecer la gestión administrativa y académica de las instituciones educativas de Sonora. 9. Asegurar el cumplimiento de las políticas de responsabilidad social, sustentabilidad, igualdad e inclusión en las instituciones educativas.	Objetivo 16. Diversificar las fuentes de financiamiento de la educación superior para fortalecer su presupuesto total. Objetivo 17. Lograr que las unidades administrativas de la Secretaría de Educación y Cultura, así como las instituciones y organismos del sector, cuenten con procesos certificados por una instancia nacional o internacional. Objetivo 19. Dar cumplimiento a las políticas y programas de igualdad e inclusión en todos los organismos, niveles y modalidades del sector educativo.	6. Asegurar una gestión y transparencia Institucional.

IV. Logros y Avances

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la Calidad de la Educación.

Consolidar la calidad de la educación superior tecnológica mediante la preparación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, fortaleciendo los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

Logros y Avances

- 1.- Calidad en la Educación.
- 2.- Capacitación Docente.
- 3.- Equipamiento de Laboratorios y Talleres.
- 4.- Participación en Eventos Académicos.

Actividades Relevantes

Actividad 1.1

El Instituto tiene el firme compromiso de contar con programas educativos acreditados, por lo que en el mes de diciembre de 2018 recibe documentos donde consta que los Programas Educativos de Ingeniería electromecánica e Ingeniería en Sistemas Computacionales se dictaminaron acreditados por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI), con una vigencia de tres y cinco años respectivamente.



Actividad 1.2

Los estudiantes Paola Guadalupe Baldenegro Padilla y Luis Alejandro Molina Islava del Instituto reciben reconocimiento al Mérito Académico 2018, parte de la Secretaría de Educación y Cultura del Gobierno del Estado de Sonora.

Actividad 1.3

Se cuenta con un Programa de Tutorías en donde se atienden las necesidades personales, académicas y socioeconómicas de los estudiantes del Instituto. La tutoría es una modalidad de la actividad docente que consiste en un proceso sistemático de orientación y acompañamiento de carácter académico y personal, apoyándolos en su desarrollo académico y escolar, para asegurar la permanencia y conclusión. Durante el 2018, se atendió a 819 estudiantes.

Actividad 2.1

Dentro del “Programa de Formación y Actualización del Personal Docente”, el Instituto está comprometido con la comunidad estudiantil y busca fortalecer las áreas de actualización y formación del Docente, por tal motivo durante el año 2018 se efectuaron un total de 24 eventos, los docentes del Instituto participaron en al menos un evento, los cuales a continuación se mencionan.

Nombre del Evento	No. Docentes participantes
PROGRAMACIÓN Y SIMULACIÓN DE TRANSFERENCIA DE CALOR EN ENGINEERING EQUATION SOLVER (EES)	21
MICROSOFT TEAM	9
ALINEACIÓN CÓDIGO ECO 772 EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE CON ENFOQUE EN COMPETENCIAS PROFESIONALES CONOCER	11
ENGLISH IN EVERYDAY LIFE	8
PROGRAMA DE ESTIMULOS AL DESEMPEÑO DOCENTE	15
PLATAFORMA INSTITUCIONAL	16
SEGUIMIENTO CURRICULAR ING. EN MINERIA	11
SEGUIMIENTO CURRICULAR Y ESPECIALIDAD ING. GESTION EMPRESARIAL	9
SINTESIS DE NANOMATERIALES POR EL METODO DE QUIMICA SUAVE Y EXPLICACION DE SUS USOS ACTUALES Y POTENCIALES	7
SEGUIMIENTO CURRICULAR ING. ELECTROMECHANICA	4
SEGUIMIENTO CURRICULAR ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES	22
BULATS	6
CURSO BASICO DE MINE SIGHT	10

SEGUIMIENTO CURRICULAR ING. INDUSTRIAL	3
TOPICOS MULTIDISCIPLINARIOS	68
SEGUIMIENTO CURRICULAR INGLES	4
PLATAFORMA INSTITUCIONAL	13
CURSO INTRODUCTORIO A GITHUB, JS Y PYTHON	15
PROGRAMACION Y SIMULACION DE SISTEMAS DE REFRIGERACION EN ENGINEERING EQUATION SOLVER (EES)	22
ESTIMULACION DEL HEMISFERIO DERECHO PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	8
CURSO TALLER DE COMPETENCIAS BASICAS EN OFIMATICA E INTERNET	9
AUTOCAD	3
DESPLIEGUE DEL MODELO EDUCATIVO DEL TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	18
CONTROLES DE VERSIONES CON SVN	13

Actividad 3.1

Se adquirieron 20 computadoras para actualizar el laboratorio del centro de cómputo, de igual manera se adquirieron cuatro televisores para habilitar cuatro aulas didácticas para el empleo de las Tic's.

Actividad 4.1

En el "Evento Nacional Estudiantil de Ciencias" participaron 18 estudiantes del área de Económico-Administrativas y área de Ciencias Básicas.

Actividad 4.2

Se realizó la XVII Olimpiada del Conocimiento, participando Nivel Básico, Nivel Medio Superior y Nivel Superior con un total de 234 estudiantes, provenientes de 13 Instituciones Educativas.

Actividad 4.3

Diecinueve estudiantes de los diferentes programas educativos; Recibieron Diploma y Certificado en enseñanza del inglés, esto como parte del convenio de colaboración que se firmó en la pasada Comisión Sonora –Arizona.

Actividad 4.4

Se realizó el programa de movilidad estudiantil “Experiencia Maya” en la Universidad de Quintana Roo donde participaron nueve estudiantes como asesores de Inglés, esto en vinculación con la Universidad de Arizona y el Instituto Tecnológico de Chetumal.

Resultados de Indicadores

Nombre	Línea Base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
Porcentaje de Programas Educativos pertinentes.	Este Indicador en el 2016 con el 100% de los Programas Educativos con estudio de pertinencia.	100%	100%	100%	100%	100%
Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en Programas Acreditados o reconocidos por su calidad.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 64% de estudiantes en programas educativos acreditados.	75%	68%	100%	100%	100%
Porcentaje de profesores de tiempo completo con Posgrado.	En el 2016 este Indicador se encuentra en el 55% de Profesores con Posgrado.	60%	75%	70%	75%	80%

Objetivo 2. Incrementar la cobertura educativa.

Diversificar la cobertura consolidando y ampliando la oferta educativa con criterios de pertinencia y coherencia al desarrollo regional, estatal y nacional con visión de responsabilidad social y sustentabilidad.

Logros y Avances

- 1.- Evaluar los Programas Educativos.
- 2.- Diversificar la Oferta Educativa.
- 3.- Programas de Atención al Estudiante.

Actividades Relevantes

Actividad 1.1

El Instituto ha contribuido con los estudiantes que egresan del nivel medio superior de la localidad, al ofrecer educación superior de calidad con seis programas educativos. En el año 2018, el Instituto promociono en las escuelas de la localidad y la región de nivel medio superior, los programas educativos de Ingeniería Industrial Escolarizado, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Minería, e Ingeniería Industrial a Distancia.

Para el ciclo escolar 2018–2019 la matrícula de nuevo ingreso fue de 347 estudiantes, la cual queda conformada de la siguiente manera:

Programa Educativo	Nuevo Ingreso		
	Hombre	Mujer	Total
Ing. Electromecánica	58	14	72
Ing. Gestión Empresarial	15	30	45
Ing. Industrial	48	51	99
Ing. Industrial Distancia	35	13	48
Ing. Minería	34	32	66
Ing. Sistemas Computacionales	11	6	17
Total	201	146	347

La matrícula de nuevo ingreso del ciclo 2018-2019 que significa 347 estudiantes, al ser comparada con la matrícula del periodo anterior que fue de 337 estudiantes, indica que para el periodo que se informa, se obtiene un crecimiento del 2.96% en la matrícula de nuevo ingreso con respecto al año anterior.

En este mismo ciclo, la matrícula total del Instituto fue de 1,127 estudiantes, desglosada de la siguiente manera:

Programa Educativo	Nuevo Ingreso		
	Hombre	Mujer	Total
Ing. Electromecánica	205	30	235
Ing. Gestión Empresarial	49	131	180
Ing. Industrial	140	142	282
Ing. Industrial Distancia	64	27	91
Ing. Minería	160	115	275
Ing. Sistemas Computacionales	42	22	64
Total	660	467	1127

De la misma manera, la Matrícula Total para el Ciclo 2018-2019 fue de 1,127 estudiantes, la cual comparada con el año anterior que fue de 1,108 estudiantes, nos indica que se obtiene un incremento en la matrícula del 1.71% en relación al ciclo escolar 2017-2018.

Actividad 2.1

Atendiendo al Programa de Diversificación de la Oferta Educativa del Instituto, en el año 2018 se continúan con los trámites para la apertura del Programa Educativo de Ingeniería en Logística, así mismo se realizan los trámites para actualizar las especialidades de las diferentes carreras del Instituto.

Actividad 3.1

Se cuenta con un Programa de Tutorías en donde se atienden las necesidades personales, académicas y socioeconómicas de los estudiantes del Instituto. La tutoría es una modalidad de la actividad docente que consiste en un proceso sistemático de orientación y acompañamiento de carácter académico y personal, apoyándolos en su desarrollo académico y escolar, para asegurar la permanencia y conclusión. Durante el 2018, se atendió a 819 estudiantes. De igual manera, se cuenta con el Área de Psicología Escolar y Trabajo Social, quienes, durante el año 2018, atendieron a 117 estudiantes con diversas problemáticas y en riesgo de abandono escolar.

Resultados de Indicadores

Nombre	Línea Base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
Cobertura en el entorno.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 88% de cobertura en el entorno.	90%	60%	93%	95%	95%
Matrícula del nivel licenciatura.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en 1003 estudiantes.	1108	1127	1150	1200	1200
Eficiencia terminal.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 34% de la matrícula acreditada.	35%	38%	50%	55%	60%

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer la formación integral del estudiante.

Establecer estrategias que fomenten la mejora de la capacidad académica, el desarrollo científico, las nuevas tecnologías y la innovación, potenciando el respeto a los derechos humanos, medio ambiente y a la diversidad cultural, que propicie la formación integral del capital humano.

Logros y Avances

1.- Participación en Actividades Deportivas y Culturales.

Actividades Relevantes

Actividad 1.1

El Instituto tiene el firme compromiso de impulsar y fomentar el desarrollo físico del estudiante, mediante el deporte y la recreación, a los que se considera fundamentales para la formación de aptitudes, capacidades, hábitos y destrezas, Por medio de estas actividades se promueve el desarrollo de otras competencias y a su vez se participa en las ligas municipales



Se realizaron los festejos del “XXVII Aniversario del Instituto” y la “Semana Académica 2018”, en donde se destaca la realización de conferencias, talleres y el “Certamen Señorita Tecnológico”, así como Conferencias que dejan a la comunidad tecnológica un gran aprendizaje de perseverancia.

Se llevó a cabo la Copa Tec 2018 Edición "Ing. Jesús Gómez González", evento que contó con la participación de 1000 estudiantes provenientes de 25 instituciones foráneas y locales.





El equipo de Volibol participa en la liga municipal de Volibol Varonil, realizando excelente papel y obteniendo el Primer Lugar.

Se participó en el “LXII Evento Nacional Estudiantil Deportivo del TecNM” que se llevó a cabo en la Cd. de Oaxaca, en modalidad Tenis Femenil obteniendo el segundo lugar en tenis femenino.



Participación del equipo de futbol varonil en el Torneo de Futbol Invierno 2018 y Torneo Municipal de Futbol, llegando a las finales y obteniendo el campeonato.



Se realizó el tradicional “Concurso de Altares de Muertos”, evento en el cual participaron 61 estudiantes.

Actividad 1.2

Se realiza continuamente la campaña denominada “TecVerde”, misma que tiene como objeto realizar actividades de limpieza y acondicionamiento de las instalaciones, participando un total de 346 personas, entre estudiantes, maestros y personal administrativo y directivo.



Actividad 1.3

Se realizaron los Eventos, “Esto es Sistemas 2018” el cual contó con la participación de 170 estudiantes de bachillerato de la localidad y la región; y se realizó el sexto Congreso de Ingeniería en Gestión Empresarial, INGENIATEC 2018, mismo que registró 610 participantes en diversas actividades.

Resultados de Indicadores

Nombre	Línea Base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
Porcentaje de implementación del programa de actividades artísticas/ culturales y deportivas.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 100% de los eventos realizado.	100%	100%	100%	100%	100%
Porcentaje de estudiantes que participan en actividades artísticas, culturales y cívicas.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 30% de alumnos en actividades extraescolares.	35%	38%	45%	48%	50%
Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 40% de alumnos en actividades deportivas.	45%	50%	50%	53%	55%

Objetivo Estratégico 4. Impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.

Fortalecer el desarrollo científico, tecnológico, así como promover la práctica en la investigación y el desarrollo en el sistema regional de innovación, en búsqueda de la Calidad en la Educación Superior Tecnológica.

Logros y Avances

- 1.- Integración de Cuerpos Académicos.
- 2.- Promover y Difundir la Ciencia y Tecnología.

Actividades Relevantes

Actividad 2.1

Por la importancia que tiene en estos tiempos la Ciencia y la Tecnología, el Instituto tiene el compromiso de participar y desarrollar innovación tecnológica, es por ello, que participa y desarrolla actividades que promuevan estos aspectos.

Se llevó a cabo la XXV Semana Nacional de Ciencia y la Tecnología en donde el Instituto fue subsele del evento del 26 al 30 de noviembre del 2018, realizando diversas actividades como conferencias, talleres, exposiciones, demostraciones, proyección de películas y documentales; se contó con la participación de 2,810 asistentes.



Se contó participaron en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias en el área de Económico-Administrativa, de cuatro estudiantes y un asesor de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial donde asistieron en la etapa nacional que se realizó en la Ciudad de Toluca, Estado de México cabe mencionar que solo dos Institutos representaron al Estado Sonora.



Se realizó la XVII Olimpiada del Conocimiento Galardón “Profra. Placida Pérez Valenzuela”, donde se contó con la participación de 13 Instituciones Educativas con total de 234 estudiantes, 107 de Nivel Básico, 72 de Nivel Medio Superior, 55 de Nivel Superior.

Resultados de Indicadores

Nombre	Línea Base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
Número de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en cero Proyectos de Investigación.	2	30	5	7	10
Estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en cero alumnos participantes en Proyectos de Investigación.	3	146	8	10	15
Número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el cero Profesores adscritos al SIN.	0	0	2	4	5

Objetivo Estratégico 5. Consolidar la Vinculación Institucional.

Impulsar el desarrollo educativo con el sector productivo, social, cultural, comunitario, regional y nacional, para el fortalecimiento de la Vinculación como apoyo a la extensión e investigación.

Logros y Avances

- 1.- Fortalecer Mecanismos de Vinculación.
- 2.- Consolidar el Consejo de Vinculación del Instituto.
- 3.- Incorporación de Estudiantes y Egresados al Mercado Laboral.

Actividades Relevantes

Actividad 1.1

Entre las actividades fundamentales del Instituto, destaca el fortalecimiento de la vinculación del proceso educativo con los diferentes sectores públicos, sociales y económicos de la región.

A la fecha se han firmado 53 convenios de colaboración con diferentes Instituciones, en el 2018 se firmaron cuatro convenios:

Participantes	Objetivo	Vigencia
Buenavista del Cobre	Realización de Actividades de Mutuo Beneficio, así como Residencias Profesionales, el Tecnológico pone a Disposición Instalaciones, Equipo y Planta Docente.	Indefinida
Universidad de Arizona	Facilitar y mejorar la cooperación en Investigación y Académicos en áreas de interés mutuo	Indefinida
Universidad del Caribe	Identificar oportunidades de cooperación Proyectos, Formación y Actualización Profesional, Talleres, Seminarios, intercambios, Servicio Social, Residencias Profesionales y Practicas	5 Años
Universidad de Quintana Roo	Establecer las bases y mecanismos de colaboración entre las partes, a fin de realizar conjuntamente actividades académicas, científicas y culturales en áreas de interés común.	5 Años

Actividad 1.2

En el periodo 2018 se realizaron 54 visitas al Sector Industrial y de Servicios de la localidad, participando un total de 1,243 estudiantes del Instituto.

Actividad 2.1

Se tomó protesta por parte del Director General Mtro. Ramón Enrique López Fuentes a los nuevos integrantes del Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico Superior de Cananea; Presidente Lic. Inrardo Pacheco, Secretaria Ejecutiva Geraldina Rodríguez y Comisario, Ing. Luis Carlos Rascón, así mismo se autorizaron los objetivos educativos, así como los atributos de egreso de los programas educativos de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Electromecánica los cuales son requisito para su proceso de acreditación, así como apoyos para becas alimenticias para estudiantes del Instituto; se presentó un proyecto para Radio Tecnológico 102.3 FM.

Actividad 3.1

Eventos importantes para la vinculación son el seguimiento de egresados, bolsa de trabajo, residencias profesionales, visitas, conferencia, educación continua (cursos de capacitación), cursos de idiomas y la promoción de la oferta educativa.

Actividad 3.2

En el Seguimiento de Egresados efectuados en el mes de diciembre del 2018, se tiene que de los 1407 egresados del Instituto, 1004 se encuentran laborando por lo que el 71% de nuestros egresados están colocados en el mercado laboral, de los cuales el 65% labora en el Sector Secundario, el 15% en el Sector Primario, el 11% en el Sector Terciario y el 9% se encuentra en el Sector Educativo.

Resultados de Indicadores

Nombre	Línea Base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 80% de egresados en el mercado laboral	83%	71%	88%	92%	95%
Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	Este Indicador en el 2016 no se encuentra en medición.	2	18	10	15	20
Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en 10 estudiantes participantes al año en proyectos vinculados con diversos sectores.	10	18	30	50	60

Objetivo Estratégico 6. Asegurar una gestión y transparencia Institucional.

Optimizar la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación del Instituto, en un marco que fortalezca la cultura por la mejora continua, el respeto a los derechos humanos, de la transparencia y la rendición de cuentas.

Logros y Avances

- 1.- Contar con Procesos Certificados.
- 2.- Fortalecimiento de Transparencia Institucional.
- 3.- Observaciones en Cuenta Pública.

Actividades Relevantes

Actividad 1.1.

El Instituto Tecnológico Superior de Cananea obtuvo la certificación del Sistema Gestión Integral bajo la Norma ISO 9001:2015. De igual manera el Instituto, cuenta con la certificación en ISO 14001:2015 del Sistema de Gestión ambiental desde el año 2014, por lo que ahora se contara con un Sistema de gestión Integral en donde se priorizara la participación de la alta dirección, liderazgo Institucional y partes interesadas como proceso de mejora continua y soporte Institucional.

Actividad 1.2

Así mismo se sensibilizó al personal directivo, administrativo y docente sobre la inclusión de la norma y cumplir con las bases para alcanzar la certificación, el ITSC cuenta con dictamen de Certificación en la Norma NMX-R-025-SCFI-2015, en Igualdad Laboral y No Discriminación con número de registro RPrIL-072 con una vigencia hasta 10 de abril del 2021.

Actividad 2.1.

Actualmente se cuenta con un Comité de Transparencia del Instituto Tecnológico Superior de Cananea es un sujeto obligado a transparentar, permitir el acceso a la información, proteger datos personales y la información reservada, para cumplir todo esto el Instituto cuenta con la Unidad de Transparencia la cual se encarga de mantener actualizados los portales de la Plataforma Nacional de Transparencia (SIPOT) y Sonora Transparente, de igual manera INFOMEX atendió las solicitudes de información presentadas a este sujeto obligado, en el año 2018 se atendieron 81 a las que se les dio respuesta satisfactoria. En cumplimiento a la obligación impuesta en el Artículo 23 fracción I de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora.

Actividad 2.2.

Uno de los objetivos principales del Instituto es fortalecer la capacitación del personal que labora en el plantel, por ello se impartieron cursos de Integración de Equipo, Reducción de Materiales, Igualdad laboral, Discriminación Laboral e Interpretación de la Norma ISO 14001:2015 y Formación de Auditores, participando un total de 76 administrativos que representan el 97% de la plantilla administrativa.

Actividad 3.1

El Instituto durante el ejercicio fiscal 2018, no contó con observaciones en la Cuenta Pública.

Resultados de Indicadores

Nombre	Línea Base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
Número de Sistemas de Gestión certificados.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 2 Sistemas Certificados.	2	3	3	3	3
Participantes en capacitación administrativa.	Este Indicador en el 2016 se encuentra en el 95% de personal administrativo capacitado.	96%	97%	98%	100%	100%

Glosario

Abandono escolar: Número de alumnos que dejan la escuela de un ciclo escolar a otro, por cada cien alumnos que se matricularon al inicio de cursos de un mismo nivel educativo.

Absorción: Número de alumnos de nuevo ingreso a primer grado de un nivel educativo, por cada cien alumnos egresados del nivel y ciclo inmediatos anteriores.

Actividades científicas y tecnológicas: Son las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la generación, mejoramiento, difusión y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en todos sus campos.

Las actividades científicas y tecnológicas se dividen en tres categorías básicas: Investigación y desarrollo experimental, educación y enseñanza científica y técnica, y servicios científicos y tecnológicos.

Investigación y Desarrollo Experimental (IDE): Trabajo sistemático y creativo realizado con el fin de aumentar el caudal de conocimientos –inclusive el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad– y el uso de éstos para idear nuevas aplicaciones. Se divide, a su vez, en investigación básica, aplicada y desarrollo experimental.

Beca: Apoyo económico temporal que se concede al estudiante para que realice estudios.

Capacidades científicas, tecnológicas y de innovación: Son las capacidades necesarias para crear conocimiento y gestionar su incorporación a las actividades productivas. Están directamente relacionadas con la generación, difusión, transmisión y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos.

Capacitación: Programa técnico-educativo cuyo propósito es desarrollar las competencias profesionales y promover el desarrollo integral de las personas.

Capital humano: Los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos y que facilitan la creación de bienestar personal, social y económico.

Centros de investigación CONACyT: Los Centros forman un conjunto de 27 instituciones de investigación que abarcan los principales campos del conocimiento científico, tecnológico y humanístico. Según sus objetivos y especialidades se agrupan en tres áreas: 10 en ciencias exactas y naturales, ocho en ciencias sociales y humanidades, ocho se especializan en desarrollo e innovación tecnológica. Una se dedica al financiamiento de estudios de posgrado.

Cobertura (tasa bruta de escolarización): Número total de alumnos en un nivel educativo al inicio del ciclo escolar, por cada cien del grupo de población con la edad reglamentaria para cursar ese nivel.

Competencia profesional: Para el Tecnológico Nacional de México, es la integración y aplicación estratégica de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios para la solución de problemas, con una actuación profesional ética, eficiente y pertinente en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

Crecimiento económico: Es el incremento en la producción de bienes y servicio de un país durante un periodo determinado.

Cuerpo académico. Es un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos. Además, por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, logran una educación de buena calidad. Los Cuerpos Académicos (CA) sustentan las funciones académicas institucionales y contribuyen a integrar el sistema de educación superior del país.

Los CA constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos. Dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente en la formación de capital humano, situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las Instituciones de Educación Superior.

Estudiante: Es la persona matriculada en cualquier grado de las diversas modalidades, tipos, niveles y servicios educativos del Sistema Educativo Nacional.

Estudiante de nuevo ingreso: En educación superior, se designa así al estudiante que se matricula o inscribe por primera vez en un programa educativo.

Educación superior: Nivel educativo en el que se forman profesionales en todas las ramas del conocimiento. Requiere estudios previos de bachillerato o sus equivalentes. Comprende los niveles de técnico superior, licenciatura y posgrado.

Eficiencia terminal: 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.

Egresados: Estudiantes que se hacen acreedores a un certificado de terminación de estudios, una vez concluido un nivel educativo.

Emprendedores: Las mujeres y los hombres con inquietudes empresariales, en proceso de crear, desarrollar o consolidar una micro, pequeña o mediana empresa a partir de una idea de negocio.

Evaluación: El análisis sistemático y objetivo de los programas públicos y que tiene como finalidad determinar la pertinencia y el logro de sus objetivos y metas, así como su eficiencia, eficacia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad.

Financiamiento: Recursos económicos, producto de los esfuerzos presupuestarios del sector público, del particular y de los fondos provenientes de fuentes externas, destinadas a financiar las actividades del Sistema Educativo Nacional.

Indicador: Es un instrumento para medir el logro de los objetivos de los programas y un referente para el seguimiento de los avances y para la evaluación de los resultados alcanzados.

Licenciatura: Es la opción educativa posterior al bachillerato que conduce a la obtención del título profesional correspondiente.

Maestro (docente): Persona que en el proceso de enseñanza y aprendizaje imparte conocimientos y orienta a los alumnos.

Matrícula: Es el indicador de estudiantes inscritos durante un ciclo escolar en una institución o plantel educativo.

Modalidad escolarizada: De los planes y programas de estudio de nivel licenciatura, es aquella que establece como mínimo 2, 400 horas de formación y aprendizaje del estudiante, bajo la conducción de un (una) profesor(a) en el Instituto.

Modalidad mixta: De los planes y programas de estudio de nivel licenciatura, es aquella en la que se requiere del estudiante una formación y aprendizaje en el Instituto, pero el número de horas bajo la conducción de un (una) profesor(a) sea menor al establecido en la modalidad escolarizada.

Patente: Es un derecho exclusivo, concedido en virtud de la ley, para la explotación de una invención técnica. Se hace referencia a una solicitud de patente cuando se presentan los documentos necesarios para efectuar el trámite administrativo ante el organismo responsable de llevar a cabo el dictamen sobre la originalidad de la invención presentada; en el caso de nuestro país, es el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. La concesión de una patente se otorga cuando el organismo encargado de efectuar los análisis sobre la novedad del trabajo presentado aprueba la solicitud realizada, y se asigna al autor la patente correspondiente.

Perfil deseable: Profesores que cumplen, con eficacia y equilibrio sus funciones de profesor de tiempo completo, como atender la generación y aplicación del conocimiento, ejercer la docencia y participar en actividades de tutorías y gestión académica, así como dotar de los implementos básicos para el trabajo académico a los profesores reconocidos con el perfil.

Personal docente: Maestros cuya función exclusiva es la enseñanza a uno o más grupos de alumnos o educandos.

Perspectiva de género: Es una visión científica, analítica y política sobre las mujeres y los hombres. Se propone eliminar las causas de la opresión de género como la desigualdad, la injusticia y la jerarquización de las personas basada en el género. Promueve la igualdad entre los géneros a través de la equidad, el adelanto y el bienestar de las mujeres; contribuye a construir una sociedad en donde las mujeres y los hombres tengan el mismo valor, la igualdad de derechos y oportunidades para acceder a los recursos económicos y a la representación política y social en los ámbitos de toma de decisiones.

Programa Institucional de Mediano Plazo: Documento cuyo propósito es articular la planeación estratégica, táctica y operativa, para dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 a través de los programas sectoriales, institucionales y especiales derivados del él, con la identificación de los objetivos, estrategias y líneas de acción focalizadas a lograr los resultados e impactos y su medición a través de indicadores.

Plan de estudios: La referencia sintética, esquematizada y estructurada de las asignaturas u otro tipo de unidades de aprendizaje, incluyendo una propuesta de evaluación para mantener su pertinencia y vigencia.

Programa de estudios: La descripción sintetizada de los contenidos de las asignaturas o unidades de aprendizaje, ordenadas por secuencias o por áreas relacionadas con los recursos didácticos y bibliográficos indispensables, con los cuales se regulará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Posgrado: Es la opción educativa posterior a la licenciatura y que comprende los siguientes niveles:

- a) Especialidad, que conduce a la obtención de un diploma.
- b) Maestría, que conduce a la obtención del grado correspondiente.
- c) Doctorado, que conduce a la obtención del grado respectivo.

Sistema Nacional de Investigadores: El Sistema Nacional de Investigadores es un programa federal que fomenta el desarrollo científico y tecnológico de nuestro país por medio de un incentivo económico destinado a los investigadores, quienes así perciben un ingreso adicional a su salario.

Sustentabilidad: Se habla de sustentabilidad cuando se satisfacen las necesidades de la actual generación, pero sin que se sacrifique la capacidad futura de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Se refieren a la convergencia tecnológica de la computación, la microelectrónica y las telecomunicaciones para producir información en grandes volúmenes, y para consultarla y transmitirla a través de enormes distancias. Engloba a todas aquellas tecnologías que conforman la sociedad de la información, como son, entre otras, la informática, internet, multimedia o los sistemas de telecomunicaciones.

Siglas y abreviaturas

ANUIES – Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

CIIDET - Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica.

CIEES - Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.

CONACyT - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CONOCER - Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

CONRICyT - Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica.

COPAES - Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.

CRODE - Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo.

CTI - Ciencia, Tecnología e Innovación.

DGESU - Dirección General de Educación Superior Universitaria.

DGEST - Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

GIDE - Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental.

ISBN - International Standard Book Number (Número Internacional Normalizado del Libro).

ISO - International Standard Organization (Organización Internacional para la Estandarización).

ITD - Instituto Tecnológico Descentralizado.

MiE - Modelo de Incubación de Empresas.

NMS - Nivel Medio Superior.

PIID - Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.

PIFIT - Proyecto Institucional de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos.

PND - Plan Nacional de Desarrollo.

PNPC - Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

PRODEP - Programa de Desarrollo Profesional.

PRODET - Programación Detallada.

PSE - Programa Sectorial de Educación.

PTC - Profesor de Tiempo Completo.

SEC - Secretaría de Educación y Cultura.

SEP - Secretaría de Educación Pública.

SII - Sistema Integral de Información.

SISEIT - Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados de los Institutos Tecnológicos.

SNI - Sistema Nacional de Investigadores.

TIC's - Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

TecNM - Tecnológico Nacional de México.

Anexo Fichas de los Indicadores.

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección Académica		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Consolidar la Calidad de la Educación				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Porcentaje de Programas Educativos pertinentes				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Otorgar una educación de calidad a los estudiantes del Instituto				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de Programas Educativos con estudio de pertinencia				
MÉTODO DE CALCULO:	Número de Planes de estudio modificados, actualizados y creados en los últimos 5 años que cuenten con un estudio de pertinencia actualizado/(Número de Planes de estudio ofertados en la Institución)*100				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje				
FUENTE:	Expediente de Desarrollo Académico				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
100%	100%	100%	100%	100%	100%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección Académica		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Consolidar la Calidad de la Educación				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en Programas Acreditados o reconocidos por su calidad				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Otorgar una educación de calidad a los estudiantes del Instituto				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de Programas Educativos Acreditados				
MÉTODO DE CALCULO:	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				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje				
FUENTE	Sistema de Acreditación de Programas Educativos				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
64%	75%	68%	100%	100%	100%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección Académica		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Consolidar la Calidad de la Educación				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Porcentaje de profesores de tiempo completo con Posgrado				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Otorgar una educación de calidad a los estudiantes del Instituto				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado respecto al total de profesores de tiempo completo				
MÉTODO DE CALCULO:	$(\text{Profesores de tiempo completo con posgrado} / \text{Total de profesores de tiempo completo}) * 100$				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por ciclo escolar				
UNIDAD DE MEDIDAD	Profesores con estudio de posgrado				
FUENTE	Expediente Docente				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
55%	60%	75%	70%	75%	80%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea		UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Planeación	
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la cobertura educativa				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Cobertura en el entorno				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Otomar una educación de calidad a los estudiantes del Instituto				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso en el Instituto, en comparación con el total de egresados de bachillerato de la zona de influencia.				
MÉTODO DE CALCULO:	Alumnos Inscritos en el primer semestre (agosto año X) / Total de Egresados del Nivel Medio Superior en la zona de influencia del ITD. que demanda educación superior (Julio año X))*100				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje				
FUENTE	Sistema Integral de Información				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
88%	90%	60%	93%	95%	95%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Planeación		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la cobertura educativa.				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Matrícula del nivel licenciatura				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Incrementar la cobertura educativa, priorizando la inclusión y la equidad educativa				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura con programa escolarizado.				
MÉTODO DE CALCULO:	Matrícula total en programas de licenciatura				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDAD	No de alumnos inscritos				
FUENTE	Sistema de Control Escolar				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
1003	1108	1127	1150	1200	1120

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea		UNIDAD EJECUTORA :	Subdirección de Planeación	
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la cobertura educativa.				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Eficiencia terminal				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Otorgar una educación de calidad a los estudiantes del Instituto				
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				
MÉTODO DE CALCULO:	$(\text{Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar } n / \text{la matrícula de nuevo ingreso } n-6) * 100$				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje				
FUENTE	Sistema de Control Escolar				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
34%	35%	38%	50%	55%	60%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Vinculación		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Fortalecer la formación integral del estudiante				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Porcentaje de implementación del programa de actividades artísticas/ culturales y deportivas				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Promover la formación integral del estudiante y del profesionista.				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de eventos de actividades artísticas, culturales y deportivas realizadas en comparación con los eventos programados.				
MÉTODO DE CALCULO:	(Número de actividades artísticas/culturales y deportivas realizadas / Número de actividades artísticas/culturales y deportivas programadas) * 100.				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje				
FUENTE	Sistema de control escolar				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
100%	100%	100%	100%	100%	100%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Vinculación		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Fortalecer la formación integral del estudiante				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades artísticas, culturales y cívicas				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Promover la formación integral del estudiante y del profesionista.				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Proporción de estudiantes que participan en actividades cívicas, artísticas y culturales promovidas y organizadas por los institutos y centros respecto de la matrícula total.				
MÉTODO DE CALCULO:	$(\text{Número de estudiantes que participan en actividades artísticas culturales y cívicas} / \text{Matrícula total}) * 100.$				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje				
FUENTE	Sistema de Control Escolar				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
30%	35%	38%	45%	48%	50%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea		UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Vinculación	
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Fortalecer la formación integral del estudiante				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Promover la formación integral del estudiante y del profesionista.				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Proporción de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas comparados con el número de matrícula total.				
MÉTODO DE CALCULO:	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por los institutos y centros / Matrícula total de estudiantes)*100.				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual				
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje				
FUENTE	Sistema de Control Escolar				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
40%	45%	50%	50%	53%	55%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea		UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección Académica	
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Número de Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Consolidar la investigación y el desarrollo, para impulsar la tecnología y la innovación.				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, realizados por el Instituto.				
MÉTODO DE CALCULO:	Número Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por la Institución.				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	No. de Proyectos de Investigación				
FUENTE	Sistema Integral de Información				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
0	2	30	5	7	10

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección Académica		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.				
MÉTODO DE CÁLCULO:	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	No. de alumnos				
FUENTE	Sistema Integral de Información				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
0	3	146	8	10	15

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección Académica		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Número de Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Consolidar la investigación y el desarrollo, para impulsar la tecnología y la innovación				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	No. de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores entre del número de PTC.				
MÉTODO DE CALCULO:	Número de profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	No. de Profesores				
FUENTE	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
0	0	0	2	4	5

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Vinculación		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Consolidar la Vinculación Institucional				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de egresados ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional, respecto del total de egresados por generación				
MÉTODO DE CALCULO:	Número de egresados empleados o ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso / Número de egresados en esa generación) * 100				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje				
FUENTE	Sistema Integral de Información				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
80%	83%	71%	88%	92%	95%

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Vinculación		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Consolidar la Vinculación Institucional				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Número de proyectos vinculados con los diversos sectores de la población				
MÉTODO DE CALCULO:	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA:	Número de Proyectos				
FUENTE:	Expediente de vinculación				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
0	2	18	10	15	20

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Vinculación		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Consolidar la Vinculación Institucional				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Número de estudiantes participantes en proyectos vinculados con los diversos sectores de la población				
MÉTODO DE CALCULO:	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración.				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA	Estudiantes				
FUENTE	Expediente de vinculación				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
10	10	18	30	50	60

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea		UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección Planeación	
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Asegurar una gestión y transparencia Institucional				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Número de Sistemas de Gestión certificados				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Sistemas de Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental certificados				
MÉTODO DE CALCULO:	Sistemas de Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental certificados				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA:	No de Sistemas Certificados				
FUENTE:	Sistema Integral de Información				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
2	2	3	3	3	3

CÉDULA DE INDICADORES					
UNIDAD RESPONSABLE:	Instituto Tecnológico Superior de Cananea		UNIDAD EJECUTORA:	Subdirección de Administración y Finanzas	
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Asegurar una gestión y transparencia Institucional				
CARACTERÍSTICAS					
INDICADOR:	Participantes en capacitación administrativa				
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas				
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Porcentaje de personal administrativo que recibieron capacitación				
MÉTODO DE CALCULO:	Total de personal administrativo capacitado / Total de personal administrativo *100				
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual por Ciclo Escolar				
UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje				
FUENTE:	Sistema Integral de Información				
REFERENCIA ADICIONAL:					
Línea base 2016	2017	2018	2019	2020	Meta 2021
95%	96%	97%	98%	100%	100%

