



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

UTP
COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TECNOLÓGICAS y POLITÉCNICAS



MARZO 2020

JAFR

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE DESARROLLO (PIDE) 2020-2024

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
I. INTRODUCCIÓN	7
II. CONTEXTO ACTUAL	11
II.I. La ES en el mundo	12
II.II. El caso de México	16
II.III. Guanajuato a nivel nacional	27
II.III.I. Crecimiento reciente del sistema de ES	28
II.III.II. Cobertura por entidad federativa	29
II.III.III. Situación de la excelencia de la ES	31
II.III.IV. Ampliación de la cobertura con equidad y excelencia	33
II.III.V. Mejora continua en la excelencia de la ES	34
II.III.VI. Fortalecimiento de la carrera académica	35
II.III.VII. Internacionalización e innovación en las IES	36
II.III.VIII. Vinculación entre IES y sector productivo para un desarrollo regional	37
II.III.IX. Envejecimiento de la población en el estado de Guanajuato	38
III. MARCO DE REFERENCIA	39
III.I. Antecedentes	41
III.II. Descripción del entorno	43
III.II.I. Empresas	45
III.II.II. Perfil de puestos requeridos por las empresas	47
III.II.III. Identificación de la población objetivo	48
III.II.IV. Participación de las IES	56
III.II.V. Porcentaje de egresados con empleo	65
III.II.VI. Necesidades de capacitación	68
III.II.VII. Expectativas de crecimiento poblacional y económico	73
III.II.VIII. Estudios y servicios tecnológicos	83
III.III. La Universidad y las políticas educativas	87
III.III.I. La UTSOE: Logros y desafíos	89
III.III.II. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	91
III.III.III. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024	94
III.III.IV. Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato (PEDG) 2040	96

IV. MISIÓN	99
V. VISIÓN.....	99
VI. VALORES.....	99
VII. PRINCIPIOS	101
VIII. PROSPECTIVA ESTRATÉGICA 2020-2024.....	103
IX. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL	104
IX.I. Matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).....	106
X. MARCO NORMATIVO	108
XI. POLÍTICAS DE LA UNIVERSIDAD.....	109
XI.I. Política de calidad institucional	110
XI.II. Política de igualdad laboral y no discriminación para la administración pública del estado de Guanajuato	110
XI.III. Política de medio ambiente	112
XII. MACROPROCESOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	113
XII.I. ACADÉMICO (Docencia y aprendizaje).....	114
XII.I.I. Personal docente	115
XII.I.I.I. Fortalecimiento de cuerpos académicos	119
XII.I.II. Planes y programas de estudio	123
XII.I.III. Matrícula y eficiencia terminal	128
XII.I.IV. Campaña de captación de alumnos de nuevo ingreso	132
XII.I.V. Servicios de apoyo al estudiante	137
XII.I.V.I. Servicios complementarios para estudiantes	139
XII.I.VI. Estudios y servicios tecnológicos.....	144
XII.I.VI.I. Investigación y desarrollo tecnológicos	148
XII.II. VINCULACIÓN	150
XII.II.I. Seguimiento de egresados	151
XII.II.II. Convenios nacionales e internacionales.....	153
XII.II.III. Difusión y Extensión.....	157
XII.II.III.I. Difusión universitaria.....	158
XII.II.III.II. Promoción deportiva y artística cultural.....	160
XII.II.III.III. Actividades editoriales	163

XII.III. ADMINISTRACIÓN	165
XII.III.I. Organización, métodos y sistemas financieros	165
XII.III.II. Formación, atracción y retención de recursos humanos de alto nivel académico	166
XII.III.II.I. Recursos humanos	168
XII.III.III. Infraestructura y equipamiento	171
XII.III.IV. Inventarios	173
XII.III.V. Finanzas	175
XII.III.VI. Control presupuestal	177
XII.III.VII. Modernización administrativa	179
XII.III.VIII. Planeación y evaluación	180
XII.III.IX. Aseguramiento de la calidad.....	182
XII.III.X. Sistema automatizado de información integral de la Universidad	184
XII.III.XI. Actualización de la normativa universitaria.....	189
XII.III.XII. Trámites legales.....	191
XII.III.XIII. Desarrollo sustentable con responsabilidad social	192
 XIII. INDICADORES ESTRATÉGICOS Y METAS.....	 199
XIII.I. ACADÉMICO (Docencia y aprendizaje)	200
XIII.I.I. Personal docente.....	200
XIII.I.I.I. Fortalecimiento de cuerpos académicos.....	201
XIII.I.II. Planes y programas de estudio	202
XIII.I.III. Matrícula y eficiencia terminal	203
XIII.I.IV. Campaña de captación de alumnos de nuevo ingreso	204
XIII.I.V. Atención integral al estudiante.....	205
XIII.I.V.I. Servicios complementarios y apoyo para estudiantes	206
XIII.I.VI. Estudios y servicios tecnológicos	207
XIII.I.VI.I Investigación y desarrollo tecnológico.....	208
XIII.II. VINCULACIÓN	209
XIII.II.I. Seguimiento y colocación de egresados en el mercado laboral.....	209
XIII.II.II. Convenios nacionales e internacionales.....	210
XIII.II.III. Difusión y Extensión.....	211
XIII.II.III.I. Difusión universitaria.....	211
XIII.II.III.II. Promoción deportiva y artística cultural.....	212
XIII.II.III.III. Actividades editoriales	213

XIII.III. ADMINISTRACIÓN	214
XIII.III.I. Organización, métodos y sistemas financieros	214
XIII.III.II. Formación, atracción y retención de recursos humanos de alto nivel académico	215
XIII.III.II.I. Recursos humanos	215
XIII.III.III. Infraestructura y equipamiento	216
XIII.III.IV. Inventarios	217
XIII.III.V. Finanzas	218
XIII.III.VI. Control presupuestal	219
XIII.III.VII. Modernización administrativa	220
XIII.III.VIII. Planeación y evaluación	221
XIII.III.IX. Aseguramiento de la calidad	222
XIII.III.X. Sistema automatizado de información integral	223
XIII.III.XI. Actualización de la normativa universitaria.....	224
XIII.III.XII. Trámites legales.....	225
XIII.III.XIII. Desarrollo sustentable con responsabilidad social	226
 XIV. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	 227
XIV.I. Consideraciones para su implementación	228
XIV.II. La construcción colectiva del futuro de la Universidad.....	229
XIV.III. Consolidación de la UTSOE dentro del sistema estatal de ES.....	230
 XV. CONCLUSIONES.....	 232
XV.I. Aspectos metodológicos.....	234
 XVI. GLOSARIO DE TÉRMINOS	 236
 XVII. GLOSARIO DE SIGLAS	 238
 XVIII.BIBLIOGRAFÍA	 243

PRESENTACIÓN

Estimados miembros de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato (UTSOE), este PIDE 2020-2024, ha sido realizado con base a los siguientes referentes:

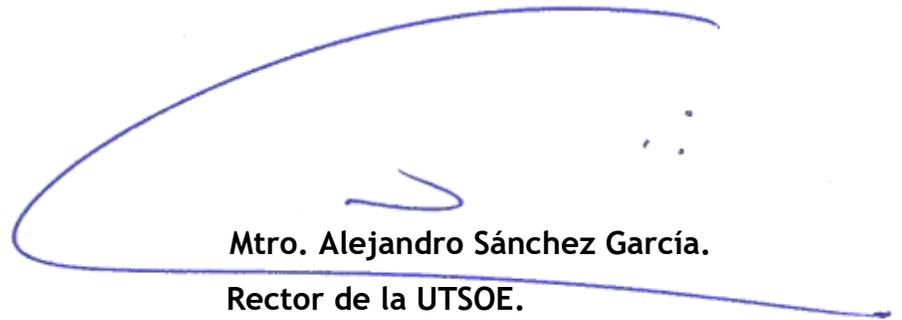
- a. Los lineamientos generales para elaborar el PIDE, establecidos por la Subsecretaría de Educación Superior.
- b. Los resultados de las evaluaciones cualitativas y cuantitativas del PIDE anterior y la retroalimentación de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP) a las propuestas de la UTSOE en los proyectos de concurso de fondos federales, entre los cuales se encuentran:
 - b.1. El Programa de Fortalecimiento de la Excelencia en Instituciones Educativas (PROFOCIE).
 - b.2. Programa Presupuestario de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (PROEXOES).
 - b.3. Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa (PROFEXCE).
- c. Programa para el Desarrollo de Profesores (PRODEP).
- d. Evaluación Institucional (EVIN).
- e. Sistema de Gestión Único (SIGUE).
- f. Sistemas de Evaluación al Desempeño (SED).
- g. Informes de actividades del Rector.
- h. Participación, consulta y retroalimentación realizada a los Directivos

Es importante aclarar que las mejoras planteadas en la UTSOE, nunca se alcanzarán solo con la elaboración de documentos, voluntad aislada de su comunidad o dirigentes, ya que cada una de estas líneas de trabajo y propósitos establecidos solo será posibles con la participación y compromiso de sus funcionarios, administrativos, académicos, alumnos y egresados.

Por lo cual, los objetivos planteados requieren generar programas específicos de actividades que deben ser aprobados por los directivos correspondientes y respaldados en la ejecución de todos los involucrados en ellos.

El PIDE, contempla lograr el desarrollo de la UTSOE, a través de una dinámica de trabajo donde cada uno de los elementos que la conforman cumplan a plenitud la responsabilidad delegada y asignada, buscando el resultado esperado en la excelencia educativa con niveles de competencia que permitan al egresado incursionar en el mercado laboral y desarrollarse integralmente como elemento social.

La UTSOE, es una institución dinámica, compleja, con grandes retos y desafíos, pero también con una comunidad de académicos, personal administrativo, alumnos y egresados, que han demostrado de muchas maneras que son participativos, comprometiéndose con su institución, forjando un sentido de identidad. Como miembro de esta institución, porque la conozco, porque me conocen y porque estoy plenamente seguro de que tenemos la capacidad de dirigirla y llevarla a mejores niveles de desempeño, presento ante ustedes este PIDE para el periodo 2020-2024.



Mtro. Alejandro Sánchez García.
Rector de la UTSOE.

I. INTRODUCCIÓN

La realidad actual de la UTSOE, es producto de su historia y esfuerzo permanente de una comunidad activa, creativa y comprometida con el proyecto académico de la institución. Desde su fundación, ha tenido una clara vocación de coadyuvar eficazmente con el desarrollo social, cultural y económico en el estado de Guanajuato. Para ello ha formado a miles de profesionales, científicos y humanistas, desarrollando programas, proyectos de generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como programas sociales en comunidad, cuyos impactos en el cumplimiento de su Misión son reconocidos ampliamente por la sociedad de la región.

Enfrentar con éxito y eficacia las demandas complejas del desarrollo armónico y sustentable del estado de Guanajuato y del contexto de la Educación Superior (ES), caracterizado por los fenómenos de la globalización, del desarrollo de la sociedad del conocimiento, por la evolución y tendencias demográficas, políticas, económicas y sociales que el país experimenta, los cambios acelerados en la estructura del mundo laboral y de las profesiones, el surgimiento de nuevos y complejos campos de conocimiento y de participación universitaria y la equidad en el acceso al conocimiento, entre otros aspectos, hace imprescindible que la UTSOE respalde su actuación en procesos permanentes y ampliamente participativos de planeación estratégica y en un PIDE 2020-2024 de mediano plazo.

El cambio más visible consiste en la ampliación del horizonte inicial hacia el año 2024, como consecuencia de la necesidad de alinearlos con las proyecciones establecidas por los distintos organismos, nacionales e internacionales que se encargan de la prospectiva de la ES.

Por lo cual, se pretende que una vez que el H. Consejo Directivo lo apruebe, se constituya en el marco orientador para la implementación de los programas, proyectos, acciones y toma de decisiones en los diversos ámbitos del quehacer institucional.

El PIDE, pretende ser el documento directriz que tenga alcances e impacto de manera articulada y elocuente en la mejora y aseguramiento de la excelencia

en las funciones de la UTSOE, así como fortalecer las actividades en el cumplimiento de su Misión y alcanzar sus objetivos en el proyecto con una visión al 2024.

Los evidentes logros alcanzados en el proceso de transformación de la UTSOE en los últimos años, y ante los cambios significativos y trascendentes de su contexto, estos han demandado el planteamiento y elaboración de un nuevo ejercicio de planeación estratégica para revisar y, en su caso, actualizar las políticas, estrategias y programas institucionales prioritarios del PIDE y con ello asegurar su vigencia y pertinencia como marco orientador del quehacer de la comunidad universitaria hasta el año 2024, aunado con sus dos décadas de haberse fundado.

En la actualización de este PIDE se tomaron en cuenta:

- a. El marco de referencia (contexto interno y externo) de la UTSOE.
- b. Filosofía institucional (misión, visión y valores) de la UTSOE.
- c. El diagnóstico general (situación actual) que guarda la UTSOE, así como su matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).
- d. Políticas generales de la UTSOE.
- e. Reagrupación y alineación de los tres macroprocesos estratégicos institucionales de la UTSOE (Académico, Vinculación y Administración).
- f. El análisis (incremento o decremento) de los indicadores de desempeño institucional del último lustro (2015 a 2019).
- g. El aprendizaje y experiencia acumulada en la implementación de los PIDE's anteriores y tomando como referencia los resultados obtenidos en los ejercicios de planeación realizados en el Programa.
- h. El contenido de políticas y orientaciones de los siguientes documentos:
 - ✓ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM).
 - ✓ Ley General de Educación (LGE).
 - ✓ Ley para la Coordinación de la ES.
 - ✓ Lineamientos de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP).

- ✓ Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024.
- ✓ Programa Sectorial de Educación (PSE) 2019-2024.
- ✓ Ley de Educación para el Estado de Guanajuato (LEEG).
- ✓ Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2040.
- i. Programa Estatal para la Atención de la Cobertura con Excelencia en la ES.
- j. Programa Sectorial Innovación, Ciencia y ES.
- k. Decreto de creación y Reglamento Interior de la UTSOE.
- l. Las recomendaciones en las políticas para el desarrollo de la educación media superior y superior formuladas por diversos organismos nacionales e internacionales.
- m. Los retos que enfrenta la institución en el corto y mediano plazo.

El presente documento se divide en los siguientes siete apartados:

- I. El primero, incluye los aspectos generales e introductorios que dan origen a la elaboración del PIDE.
- II. En el segundo, se describen los elementos que caracterizan actualmente el marco de referencia (contexto) de la UTSOE, constituyendo un importante insumo para identificar retos y áreas de oportunidad para su desarrollo y prospectiva de la misma en el corto y mediano plazo, así como logros alcanzados en los últimos años en el proceso de transformación institucional.
- III. A continuación, en el tercero refiere a los fundamentos de su Filosofía institucional: misión, visión, valores y principios).
- IV. El cuarto, a través del diagnóstico institucional y matriz FODA muestra la prospectiva estratégica de la UTSOE, lo que propició el escenario de inicio del proceso de actualización del PIDE 2020-2024.
- V. La quinta sección, aborda el marco normativo en su quehacer universitario.

- VI. En el sexto apartado, señala los macroprocesos estratégicos institucionales con sus objetivos, estrategias y líneas de acción, representando las directrices que darán origen al PIDE 2020-2024.
- VII. En este séptimo apartado, incluye la definición de indicadores y metas, representando la métrica de los mismos.
- VIII. La octava parte y última, incluye el seguimiento y evaluación de las consideraciones para su implementación con las conclusiones del documento.

La articulación en el desarrollo del PIDE en todos los espacios de la UTSOE, permitirá reforzar y focalizar los esfuerzos institucionales para hacer realidad la Visión UTSOE 2024, a través del planteamiento de nuevas políticas y estrategias establecidas.

Representando un instrumento adaptable y flexible al cambio, evolución y transformación de las condiciones del contexto institucional, lo que permitirá, realizar ajustes requeridos sin perder su orientación estratégica. Recomendándose, anualmente realizar un balance entre lo programado y alcanzado en el marco de los objetivos estratégicos del mismo, así como analizar los cambios ocurridos en el contexto y con base en los resultados llevar a cabo, en su caso, una actualización del mismo.

El PIDE, constituye por primera vez, un marco pertinente para armonizar y encauzar las acciones de la comunidad universitaria hacia un propósito común, y será de utilidad para orientar los planes de desarrollo de los distintos órganos e instancias de apoyo de la Universidad.

II. CONTEXTO ACTUAL

Ante la agudización de los problemas que aquejan a la humanidad, las Universidades, Centros de Investigación e Instituciones de Educación Superior (IES) son espacios estratégicos para contribuir a su solución, los países desarrollados y algunos en desarrollo, como es el caso de los países emergentes, han impulsado de manera decidida a la ES, la ciencia y la tecnología. Con una visión de futuro de mediano y largo plazo, la inversión destinada a estos sectores ha sido creciente y sostenida; se ha impulsado la formación de profesionistas de alto nivel para el fortalecimiento de las capacidades de generación y aplicación del conocimiento; se han establecido alianzas estratégicas entre las universidades, gobiernos y sectores productivos, y la cultura de la innovación se ha ido extendiendo en todos los ámbitos del quehacer académico.

II.I. La ES en el mundo

Los países que han apostado a la universalización de la ES y al desarrollo científico y tecnológico con estándares de competencia internacional, son los que se sitúan hoy en la frontera del conocimiento y de sus aplicaciones en diversos campos de actividad humana; enfrentando con mejores condiciones los desafíos que plantea el mundo globalizado en que vivimos.

La globalización se ha beneficiado del vertiginoso avance en las telecomunicaciones, la informática y la cibernética para ensanchar la interacción e interdependencia de los países en el ámbito político, social, económico, financiero, comercial y cultural.

Con todo, los equilibrios y las simetrías entre naciones son más anhelo que realidad. Pese a los pronunciamientos de organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), los desequilibrios y las asimetrías prevalecen.

Estos desequilibrios se expresan en los indicadores económicos, educativos, políticos y de desarrollo humano, por mencionar sólo algunos rubros, y ocurren igual a escala continental que entre regiones o países.

En el ámbito educativo, los premios Nobel de economía Gary Becker (1992) y Amartya Sen (1998) confieren a este factor un peso importante en la explicación del progreso y el desarrollo. Sus conceptos de capital humano y desarrollo humano así lo testifican.

Algunos sociólogos, como el alemán Ralf Dahrendorf (1972), consideran que la auténtica democracia supone la igualdad tanto social, como económica y política y que la educación es el factor más importante para lograrlo.

Actualmente, las IES se desenvuelven en ambientes dinámicos con crecientes niveles de incertidumbre en los ámbitos social, político y económico que inciden en las condiciones y disponibilidad de los recursos para su operación; donde los

cambios ocurren de forma rápida y simultánea con un bajo nivel de predicción, restándoles autonomía de acción.

El camino hacia las sociedades del conocimiento debe ser asimilado, como un proceso complejo, inestable y turbulento, en el cual las IES tendrán que incrementar su capacidad de adaptación a las nuevas condiciones del entorno, desplegar su creatividad e innovación para enfrentar oportunamente la incertidumbre. Este escenario requerirá de procesos colectivos de aprendizaje en su interior que les permitan desarrollar nuevas competencias y capacidades institucionales.

Simultáneamente, las instancias federales y estatales deberán reaccionar priorizando ante la ES, ciencia, tecnología e innovación, implicando establecer políticas de Estado que permitan trazar nuevas rutas de crecimiento y desarrollo en el nivel educativo.

La cuarta revolución industrial, según estudios del World Economic Forum (WEF) en 2017 está influyendo y modificando nuestro estilo de vida. En este siglo XXI, las tecnologías han permitido nuevos desarrollos en las disciplinas de inteligencia artificial y automatización, ante estos incesantes cambios modificaron las necesidades, formas y medios de aprendizaje y habilidades cognitivas requeridas para los egresados de la ES.

El nuevo tipo de sociedad emergente resultante de las transformaciones en curso a nivel mundial, conocido como sociedad del conocimiento y la información (UNESCO), en 2006, constituye un importante referente para el impulso de políticas y programas que faciliten la transformación de un sistema cerrado de ES hacia un sistema flexible, innovador y dinámico que contribuya que las IES construyan una mejor sociedad.

Formamos parte de la sociedad inmersa en intensos y controversiales cambios mundiales, entre los cuales se pueden mencionar: avances científicos y tecnológicos, mayor acceso a la información en tiempo real a través de Internet, aumento en los niveles de escolarización, ampliación de los espacios de participación social, política y cultural de la población y extensión de los valores

democráticos y derechos humanos, que han afectado la estabilidad mundial y bienestar de la población (crisis económicas, minorías privilegiadas frente a una creciente marginación social, pobreza, violencia, guerras y deterioro del medio ambiente).

La revolución científica y tecnológica sin precedentes en la historia de la humanidad ofrece nuevas oportunidades para la solución de grandes problemas que ésta enfrenta, acompañadas del aumento en la desigualdad y la exclusión social de millones de personas que viven en situación de pobreza. Como lo reconoce la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y, como ha sido reiterado por la UNESCO en las conferencias mundiales de ES, es creciente la distancia que separa a los países industrialmente desarrollados de los países emergentes económicamente.

Estos organismos, consideran que toda sociedad con una sólida educación genera bienestar social, económico, político y cultural. Por lo que la ampliación de la cobertura es un compromiso para todas las sociedades, su universalización un desafío y su exigencia un derecho social.

La República Mexicana no es la excepción, la expansión de la Oferta Educativa (OE) ha sido uno de los objetivos estratégicos de los PE de los distintos gobiernos; el mejoramiento paulatino de la Tasa Bruta de Cobertura (TBC) es resultado del esfuerzo de haber incorporado a la ES, en los últimos dieciséis años, a poco más de dos millones de estudiantes en los niveles de Técnico Superior Universitario (TSU) y Licenciatura, para alcanzar una matrícula de casi 4.1 millones, equivalente a una TBC de 37.30%.

Sin embargo, la magnitud de la TBC en México es baja en comparación a los estándares internacionales, además de resultar insuficiente para atender las necesidades crecientes de millones de jóvenes y poder enfrentar, con profesionistas calificados, los retos del desarrollo social, económico, científico y tecnológico.

La situación de la ES en México a nivel mundial, presenta un atraso en el indicador de cobertura debido que países de su mismo nivel de economía

emergente han logrado superar umbrales del 50%, ubicándose siete puntos porcentuales por debajo del promedio de la región de América Latina y el Caribe (44.40%) y la diferencia es significativamente mayor con países como Chile (88.60%) y Argentina (82.90%) que observan tasas de cobertura superiores al 80%, y de Uruguay (55.60%) y Costa Rica (53.60%) que ya superan el 50%.

De acuerdo con las estadísticas mundiales, México se ubica en el lugar 80 a nivel mundial en este indicador (UNESCO, 2015) y ubicándose en el último puesto dentro del grupo de 35 países que conforman a la OCDE donde el resto de países superan ya el 50% de cobertura.

II.II. El caso de México

En el ámbito internacional México enfrenta importantes retos, desafíos y compromisos en la integración de una sociedad basada en el conocimiento e información, representando una aspiración por alcanzar. Algunos indicadores muestran los rezagos de México en el ámbito mundial:

- a. La economía de México es la decimoquinta en el mundo y la segunda en América Latina (AL), se sitúa en el lugar 82 en el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita ajustado por la paridad del poder adquisitivo (a precios de 2011): 16,490 dólares en 2015, equivalente a la tercera parte del que tiene Estados Unidos de América (EUA) y por debajo de los países de nuestra región como Chile, Cuba, Panamá, Uruguay y Argentina (BM), en 2017.
- b. El Índice de Competitividad Global (ICG) México ocupa el lugar 51, entre 138 países, con un mejoramiento de su posición en los últimos seis años (respecto a 2010-2011 mejoró seis lugares). En AL, se sitúa por debajo de Chile (33) y Panamá (42). Los tres factores más problemáticos identificados para hacer negocios en México son la corrupción, el crimen y la ineficiencia de la burocracia gubernamental (WEF), en 2017.
- c. En el componente de “ES y capacitación” del ICG, México ocupa el lugar 82, posición muy baja en el concierto mundial, no obstante que en el último año escaló cuatro posiciones. Los subcomponentes con mayor atraso son la excelencia del sistema educativo (lugar 112); la excelencia de la educación en matemáticas y ciencias (lugar 120) y la tasa de cobertura de ES (lugar 84).
- d. El Índice de Desarrollo Humano (IDH), en 2015 situó a México en la posición 77 de 188 países. De acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el valor de este indicador para México fue de 0.762%, mayor al 0.595% de 1980. Ese año México ocupaba el

lugar 53, lo que muestra que el país ha quedado rezagado respecto del esfuerzo que realizan otros países (PNUD), en 2016.

- e. Según la OCDE, en 2014 México fue el penúltimo país miembro en términos de desigualdad en el ingreso de las personas, siendo superado solamente por Turquía. Mientras en México el Índice de Gini (IG) fue de 0.47%, el promedio de la OCDE fue del 0.32%.
- f. México se ubica en el sexto lugar, de un total de 18 países de AL, con mayor porcentaje de la población en situación de pobreza (CEPAL), en 2015. En 2014 el 46 % de la población vivía en condiciones de pobreza, según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en 2017, lo que sitúa al país en condiciones de riesgo para acceder a niveles superiores de educación de la población en condiciones competitivas a nivel internacional.
- g. Pese a que se han extendido las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), México ocupa el lugar 82 en el mundo en cuanto a acceso a Internet en las escuelas. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 2016 solo el 39% de los hogares tenía conexión, con grandes brechas entre estados (63% en la ciudad de México y 14% en Chiapas y Oaxaca).
- h. El promedio de años de escolaridad de la población de 15 años y más, si bien ha venido aumentando gradualmente, en 2015 alcanzó 9.2 años equivalente a la educación básica. Con el ritmo de ampliación de la escolaridad, se necesitarían muchos años para alcanzar la escolaridad que algunos países de la OCDE tenían en 2014: alrededor de 30 años para lograr la escolaridad media de EUA, Alemania y Canadá (13 grados); 21 años la de la República de Corea (12 grados); 5 años la de Chile (10 grados) y 3 años la de España (10 grados), Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), en 2016.
- i. La proporción de la población adulta con ES, muestra el rezago de México respecto a otros países: en 2015, mientras que solamente el 16%

de la población entre 25 y 64 años contaba con estudios superiores, el promedio de los países miembros de la OCDE es de 36% (Canadá tiene el 55% y EUA el 45%); además, en México sólo el 1% de la población cuenta con estudios de maestría, representando un nivel bajo en comparación con el promedio de los países miembro de la OCDE que es de 12%. En ambos casos, México se ubica en el último lugar entre los 35 países que pertenecen a la OCDE, en 2016.

- j. A nivel mundial, México ocupa el lugar 21 respecto al número de alumnos cursando estudios de doctorado registrados en su propio país, con 30,693 estudiantes, cifra que representa más del triple de alumnos registrados en el año 2000. A pesar de que este dato es alentador, sigue siendo insuficiente si comparamos el tamaño de los países, de tal manera que nuestro país solo tiene 35 alumnos de doctorado por cada 100 mil habitantes mayores de 14 años, dejando a nuestro país en antepenúltimo lugar de la OCDE.
- k. Otro indicador del atraso de México, con énfasis en la inequidad de género, es el número de jóvenes entre 15 y 29 años que no estudian ni trabajan: 9% de los hombres y 35% de mujeres frente a 12% de los hombres y 17% de las mujeres en los países de la OCDE, en 2016.
- l. Frente al fenómeno de expansión de la ES en el mundo, México tiene un bajo nivel de cobertura de ES que no favorece el desarrollo del país y el bienestar social de la población. En el contexto mundial nos ubicamos en una situación de atraso: 37.30% en 2017 frente a países que han superado con mucho el umbral del 50%. Respecto de AL, estamos por debajo del promedio, que en 2016 fue de 44.40% UNESCO, en 2016.
- m. En materia de financiamiento de la ES, ciencia y tecnología, México enfrenta fuertes rezagos pese a los esfuerzos realizados, sobre todo en años recientes. La conformación de una sociedad del conocimiento exige de un compromiso sostenido del Estado y de la sociedad en materia de inversión económica.

- n. En 2014, la inversión pública (federal y estatal) en ES equivale al 1.13% del PIB (UNESCO, 2018) y de acuerdo con el Quinto Informe de Gobierno, se estima que, en 2015, el gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) alcanzó el 0.53% en 2015 (Presidencia de la República, 2017). En este mismo año el promedio del GIDE en los países de la OCDE fue de 1.99%, lo que significa que otros países invirtieron un porcentaje mucho mayor: Israel (4.27%), República de Corea (4.23%), Japón (3.28%), Suecia (3.26%) y Finlandia (2.90%) (UNESCO, 2018).
- o. Si bien México se encuentra por encima del promedio de AL (0.34%), está por debajo del de países como Brasil (1.17%), Argentina (0.59%) y Costa Rica (0.58%), según el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 2017).

En este panorama de rezago frente a los estándares mundiales referidos, nuestro país tendrá que acelerar las transformaciones en todos los órdenes para lograr una mayor competitividad y aspirar a niveles de desarrollo y bienestar de la población que nos aproximen a los parámetros de los países desarrollados y de los países emergentes que han realizado transformaciones profundas. En este sentido, la ES deberá fortalecer su contribución a la construcción de un modelo de país que brinde mayores oportunidades a todos los mexicanos.

II.II.I. Normativa

En materia de renovación normativa, a la fecha no se ha alcanzado el consenso necesario para emitir una norma de carácter general que defina y regule la operación a nivel nacional del sistema de ES en su conjunto.

Al respecto conviene destacar que en marzo de 2016 tuvo lugar el Foro sobre Legislación de la ES organizado de manera conjunta por el Senado de la República, la SEP y la ANUIES. La conclusión central de ese encuentro destacó la importancia de trabajar en la integración de un marco jurídico integral para la ES del país.

Con base en ello, la ANUIES integró un grupo de especialistas con la encomienda de producir un proyecto que alimente una iniciativa de Ley General de Educación Superior (LGES) que recupere el trabajo previo de la ANUIES en la materia, y agregue los elementos más adecuados al propósito de establecer bases normativas para la planeación, coordinación y regulación del sistema.

En marzo de 2017, el Congreso aprobó una reforma a la LGES que se propone promover y facilitar la movilidad estudiantil, así como simplificar los procedimientos relacionados con la revalidación y el otorgamiento de equivalencias de estudios.

Del conjunto de nuevas disposiciones es destacable la atribución y obligación para la autoridad educativa federal de regular “un marco nacional de calificaciones y un sistema nacional de créditos académicos, que faciliten el tránsito de educandos por el sistema educativo nacional” (reforma al Art. 12 de la LGES), así como la posibilidad de que “los estudios realizados fuera del sistema educativo nacional podrán adquirir validez oficial, mediante su revalidación, para lo cual deberá cumplirse con las normas y criterios generales que determine la Secretaría” (reforma al Art. 61 de la LGES).

En varias de las entidades federativas se han agregado a las leyes estatales de educación disposiciones que competen a la jurisdicción estatal en materia de ES, en particular las reglas y procedimientos para el otorgamiento del Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE). Solamente en Puebla se ha emitido, en 2012, una LGES de jurisdicción estatal.

Con base en los elementos anteriores, la ANUIES considera que un reto fundamental para el desarrollo de la ES en México es ampliar y mejorar la gobernanza del sistema en su conjunto.

Algunos de los problemas específicos que se identifican en esta materia son los siguientes:

- a. México no cuenta aún con un sistema funcional de ES que articule de manera efectiva los distintos tipos de IES con base en propósitos comunes y mediante mecanismos de coordinación adecuados.
- b. Desde la perspectiva del funcionamiento del servicio educativo de tipo superior orientado a la atención eficaz, pertinente e integral a los estudiantes y a la sociedad, la ES no constituye una oferta claramente articulada y diferenciada.
- c. Las reglas, incentivos y apoyos a las IES de los distintos subsistemas son diversos y generan comportamientos institucionales segmentados y contrarios a la noción de sistema, tanto en el ámbito nacional como en nivel estatal. Las políticas específicas de cada subsistema guardan un débil acoplamiento entre sí.
- d. Los espacios y mecanismos existentes para la coordinación y planeación de la ES a nivel nacional, resultan insuficientes para lograr la conformación del espacio de ES.
- e. Se requiere articular los subsistemas institucionales con el propósito de conjuntar el desafío de fortalecer las misiones específicas de cada uno de ellos, y el reto de atender las exigencias emergentes de articulación de un sistema de ES en expansión y creciente diversificación en beneficio de la sociedad.
- f. El reto de conformar un espacio de ES que posibilite la movilidad interinstitucional de estudiantes y académicos exige avanzar hacia nuevas formas de coordinación de la ES.
- g. El crecimiento de la ES y la diversificación de la oferta no parten de una visión y de un programa con visión de largo plazo, por lo que muchas de

las decisiones de creación de nuevas instituciones están motivadas por razones de orden político local.

- h. En las entidades federativas no existen sistemas de ES que articulen las ofertas educativas de los distintos tipos y subsistemas institucionales existentes. Las COEPES u organismos similares no operan como espacios eficaces para la planeación y coordinación del quehacer de las IES.
- i. Salvo en el sistema de ES tecnológica en el que opera el Espacio Común de EST, la mayor parte de las IES no desarrolla programas de movilidad estudiantil o éstos son insuficientes y de corto alcance. Es escasa la interacción interinstitucional y continúa predominando el trabajo aislado de las IES y de los subsistemas. Así mismo, existe poca interacción entre las IES públicas y particulares, desaprovechando la capacidad instalada y las fortalezas de distintos tipos institucionales.

En suma, los avances en la transición de un conglomerado de instituciones a un vigoroso sistema de ES abierto, cuyos resultados sean equiparables con los estándares internacionales, tal como fue postulado por la ANUIES en el documento La ES en el Siglo XXI, no son suficientes. Persiste la necesidad de una mejor gobernanza y los retos de una mayor coordinación e interacción entre las autoridades educativas, las IES, la sociedad y el sector productivo.

La ANUIES está convencida que el país requiere construir una política de ES, ciencia y tecnología con visión de Estado, por lo que convoca a todos los actores involucrados a establecer los acuerdos necesarios para construir un marco institucional que se traduzca en políticas públicas con una concepción renovada de la gestión de los procesos de generación, transmisión, difusión y aplicación del conocimiento, que comprometa a los tres órdenes de gobierno, a las propias instituciones educativas y a todos los sectores de la sociedad, a fin de hacer de la educación, la ciencia y la tecnología palancas de un nuevo modelo de desarrollo basado en el impulso del crecimiento sostenido y sustentable, con inclusión social plena.

En este sentido, se requiere un acuerdo nacional para el establecimiento de políticas de Estado con el concurso de todos los actores relacionados con la ES de forma que sea factible lograr la aprobación de un nuevo marco normativo que responda a las circunstancias y dé curso a los cambios deseados; que permita la puesta en operación de esquemas flexibles para el desarrollo articulado de los subsistemas de ES; el diseño y puesta en marcha de estrategias de diversificación de la oferta educativa y de crecimiento ordenado de la matrícula; de un nuevo esquema de gestión de la excelencia y de nuevos criterios que den certeza a las IES sobre el financiamiento de su operación y de desarrollo de sus proyectos de largo plazo con un estricto apego a los valores de transparencia y rendición de cuentas de forma que la sociedad esté enterada sobre la probidad y el uso eficiente de los recursos públicos.

Para brindar pleno soporte a esta política de Estado se requiere garantizar:

- a. El carácter estratégico de la ES, la ciencia, la tecnología y la innovación para construir un país más incluyente, justo, democrático e independiente, así como una economía más próspera y competitiva.
- b. El reconocimiento de la ES y la producción científica como bienes públicos y, por lo tanto, la obligación de los tres órdenes de gobierno de otorgar la mayor prioridad jurídica, política y presupuestaria a su desarrollo.
- c. La obligación de impulsar la planeación de la ES, la ciencia, la tecnología y la innovación, con una visión de Estado, incluyendo objetivos y metas de mediano y largo plazo.
- d. La adecuación del marco normativo a los nuevos objetivos y medios de desarrollo institucional propuestos.
- e. En particular, se aprecia la necesidad, por un lado, de revisar los regímenes de autorización de estudios y las facultades que tienen los distintos tipos de IES y, por otro, generar e integrar las normas regulatorias de los procesos de operación, evaluación y rendición de cuentas de las instituciones que forman parte del sistema de ES, ciencia,

tecnología e innovación del país. La revisión normativa debe incluir tanto a los subsistemas e instituciones del sector público como también a las instituciones del sector privado.

- f. Como complemento de las reformas señaladas, y con el propósito de configurar sólidos sistemas estatales de ES, ciencia, tecnología e innovación, la ANUIES considera indispensable fortalecer las COEPES y los Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología (COECYT). La operación efectiva de estas instancias permitirá a los gobiernos estatales orientar, organizar, regular, administrar y supervisar la generación de planes y programas afines a las necesidades y prioridades del desarrollo de cada una de las entidades federativas del país. Se propone, además, la revisión de las legislaciones estatales para armonizar los marcos de derechos y obligaciones en materia de ES, ciencia, tecnología e innovación con los propósitos de impulso, regulación y supervisión específicos definidos en cada entidad federativa.
- g. Para articular las políticas federales y las estatales será fundamental el trabajo que se desarrolle en la agenda del Consejo Nacional de Autoridades Educativas (CONAEDU).

Aunado a lo anterior, una de las tendencias actuales son las Universidades de clase mundial, donde este rubro ha ganado terreno en todo el mundo las tablas de clasificación o rankings internacionales que intentan medir la excelencia académica de las universidades.

El modelo que sirve de base a las distintas mediciones sin duda está referido a la universidad de investigación de corte anglosajón. Son las universidades estadounidenses e inglesas las que sirven de referencia para ponderar las fortalezas de las instituciones de los distintos países. La importancia que se da en la actualidad a los rankings se deriva tanto de la exigencia por la excelencia como por la creciente mercantilización de la ES en el mundo y la relevancia que ha adquirido la dimensión internacional en los procesos de formación avanzada e investigación de frontera.

Más allá del debate sobre los rankings mundiales y sus implicaciones para las universidades de los países en desarrollo que buscan emular el modelo de universidad de los países dominantes (Marginson y Ordorika, 2010), la aspiración de los países por crear universidades de clase mundial está de algún modo presente en las políticas de fomento a la excelencia y competitividad académica.

El contexto de interdependencia mundial en el que se desenvuelven las universidades les presenta nuevos escenarios con oportunidades y amenazas, que van desde la participación en redes mundiales del conocimiento a la profundización de la segmentación entre instituciones.

Jamil Salmi, autor del libro *The Challenge of Establishing World-Class Universities*, publicado por el Banco Mundial (BM) en 2009, atribuye esta característica a tres conjuntos complementarios de factores:

- a. Una alta concentración de talento (profesores y estudiantes);
- b. Abundantes recursos para ofrecer un rico ambiente de aprendizaje y para realizar investigaciones avanzadas; y
- c. Un gobierno favorable que fomente una visión estratégica, innovación y flexibilidad, que permitan a las instituciones tomar decisiones y administrar sus recursos sin ser obstaculizadas por la burocracia (Salmi, p. 7).

Por su parte, Philip Altbach señala algunas constantes de las universidades que se clasifican en este rango: mantienen plena libertad académica, de expresión y de opinión por parte de los miembros de la comunidad académica; cuentan con un significativo nivel de autonomía interna y una tradición que garantiza a la comunidad universitaria el control sobre los aspectos centrales de la vida académica y disponen de fondos suficientes para el apoyo de la docencia, la investigación y las otras funciones académicas (la educación cuesta y la educación de excelencia cuesta más y debe asegurarse su mantenimiento constante y a largo plazo).

Altbach enfatiza la complejidad de los modelos de universidades en la era de la globalización: “Tanto instituciones como naciones necesitan valorar cuidadosamente sus necesidades, recursos e intereses a largo plazo antes de lanzarse a una campaña por construir instituciones de clase mundial. Las universidades operan tanto en contextos nacionales como globales. La idea de clase mundial asume que la universidad está compitiendo con las mejores instituciones académicas del mundo y que está aspirando a la cumbre de la excelencia y el reconocimiento. Las realidades nacionales pueden ser diferentes. Ellas se refieren a las necesidades inmediatas de la sociedad y la economía e implica responsabilidades hacia comunidades locales. La naturaleza y el papel del desempeño académico pueden diferir en lo relativo a aquellos dos contextos diferentes. Cómo referirse a estas realidades variantes no es fácil, pero es de fundamental importancia” (Altbach, 2003).

II.III. Guanajuato a nivel nacional

El sistema de ES ha crecido de manera significativa en las últimas décadas: mientras que en 1990 contó con 776 IES que atendieron a 1.25 millones de estudiantes en licenciatura y posgrado, en el ciclo 2016-2017 contó con 3,110 instituciones y la matrícula ascendió a 4.4 millones de estudiantes, acompañada de un proceso de diferenciación, ya que de las universidades tecnológicas y los institutos tecnológicos descentralizados de los noventas se migro a un escenario intercultural, contribuyendo con nuevos perfiles y características al sistema.

II.III.I. Crecimiento reciente del sistema de ES

Desde el año 2000, la matrícula del nivel de Técnico Superior Universitario (TSU) y de Licenciatura creció en poco más de 2 millones, alcanzando en el ciclo escolar 2016-2017 casi 4.1 millones de estudiantes inscritos. La tasa media de crecimiento anual fue de 4.4%, con un incremento anual promedio de 127 mil estudiantes.

Los subsistemas con mayor crecimiento relativo, principalmente como resultado de la creación de nuevas instituciones en el período, fueron las universidades politécnicas, las universidades interculturales, las universidades tecnológicas y los institutos tecnológicos descentralizados. Mientras que en términos absolutos el mayor incremento de matrícula se dio en las IES particulares y en las universidades públicas estatales. Las universidades federales tuvieron un incremento considerable principalmente por la creación de la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM), la cual inició en el ciclo escolar 2010-2011 con 41 mil alumnos y en el ciclo 2016-2017 atendió a más 105 mil alumnos. Por último, las escuelas normales públicas son el único grupo de instituciones que observaron una tendencia a la baja tanto en el número de instituciones como de su matrícula.

Resultado de esta ampliación de la matrícula, la tasa bruta de cobertura de ES pasó de 20.60% en el ciclo 2000-2001 al 37.30% en el ciclo 2016-2017, es decir, un crecimiento anual promedio de un punto porcentual.

II.III.II. Cobertura por entidad federativa

A pesar del importante incremento en la TBC desde el año 2000 el avance ha sido desigual en el territorio nacional: siete entidades federativas se encuentran por arriba de la meta de 40% propuesta para 2018: Ciudad de México (99.50%), Sinaloa (52.20%), Nuevo León (46.90%), Aguascalientes (42.50%), Colima (41.40%), Puebla (41.10%) y Sonora (40.90%). En el otro extremo siete entidades se situaron en el 30% o menos: Oaxaca (19.0%), Chiapas (20.70%), Guerrero (20.90%), Michoacán (26.40%), Quintana Roo (26.80%), Guanajuato (27.20%) y Tlaxcala (28.00%). Con la excepción de Quintana Roo, este grupo de entidades han observado pocos avances en los últimos cuatro años.

Como resultado de lo anterior, persisten brechas importantes: de las 20 entidades federativas que en el año 2000 se situaron por debajo de la media nacional de la TBC, nueve disminuyeron brechas (Baja California, Baja California Sur, Hidalgo, México, Querétaro, Quintana Roo, Puebla, Yucatán y Zacatecas) y once las ampliaron (Chiapas, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz).

Como ha sido analizado en otros estudios (Gil, 2009), la cobertura educativa se encuentra asociada al nivel de desarrollo de las entidades federativas. Existe una fuerte correlación entre los indicadores educativos, económicos, de desarrollo humano y de marginación. Remontar las brechas de los estados más rezagados representa uno de los mayores retos para los próximos años y demandará acciones conjuntas en los sectores educativo, económico y social.

Al agrupar a las entidades federativas por regiones encontramos que la región sur-sureste es la que presenta mayor rezago, con un promedio de cobertura de 27.80%, en el otro extremo se encuentra la región metropolitana que abarca a la Ciudad de México y los municipios de Tlalnepantla de Baz, Chimalhuacán Atenco, Ecatepec de Morelos, Huixquilucan de Degollado y Tultitlan, pertenecientes al Estado de México con el 99.50% de cobertura, fenómeno que se explica por diversos factores: contar con la mayor oferta educativa del país; constituir un polo de atracción de estudiantes de las diferentes regiones; tener una dinámica

poblacional del grupo 18-22 años decreciente; y concentrar el mayor número de alumnos en la modalidad no escolarizada.

A pesar que la tasa bruta de cobertura creció 16.70% en los últimos 15 años, también se observa que la brecha en cobertura de las regiones respecto a la media nacional se incrementó considerablemente, pasando de 4.40% en el 2000 a 9.60% en el 2016 mientras que la brecha en cobertura de las entidades federativas respecto a la media nacional se incrementó de 11.20% a 18.30%.

II.III.III. Situación de la excelencia de la ES

En nuestro país, desde 1978 la Ley para la Coordinación de la ES establece como una de las funciones de la Federación el fomentar la evaluación del desarrollo de la ES con la participación de las instituciones. Aunque con múltiples dificultades, estos procesos han permitido modificar un conjunto de inercias en muchas instituciones de ES como resultado de un arduo trabajo realizado por las comunidades académicas y los equipos directivos.

Entre los resultados positivos podemos señalar que se trata de un mecanismo que ha buscado la mejora continua de las IES y posibilitado un cambio cualitativo, en paralelo al crecimiento de la matrícula.

Otro aspecto relevante se relaciona con el avance en la auto revisión crítica al interior de las instituciones y al fomento de una actitud reflexiva sobre los propósitos y funciones que deben cumplir las IES en el mediano y largo plazo. Adicionalmente, se ha favorecido la articulación entre la planeación y la presupuestación, con base en programas definidos para este fin y, reducir de paso, la discrecionalidad en la asignación de fondos extraordinarios; se ha facilitado el seguimiento de compromisos, e impulsado la transparencia y la rendición de cuentas. Probablemente el mayor logro sea haber avanzado en un cambio cultural caracterizado por la apertura a la evaluación por pares académicos.

No obstante, estos avances, prevalecen retos muy importantes. Entre los principales se encuentran, asegurar que estas evaluaciones se traduzcan en la mejora continua de las funciones sustantivas, alcanzar mejores perfiles de egreso de los estudiantes, generar y aprovechar socialmente los conocimientos e innovaciones y lograr una gestión más eficaz para apoyar los logros anteriores.

En la tabla 7 se visualiza, el conjunto de IES activas en el país que ofrecen estudios de TSU y licenciatura, integrada por 892 instituciones públicas y 1,832 particulares, es decir, un total de 2,724 instituciones. De éstas, sólo 458 cuentan con al menos un programa acreditado por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) o Nivel 1 de los Comités

Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), es decir, sólo el 16.8% del total de IES.

Con base en datos de agosto de 2017 sobre la matrícula atendida en programa reconocidos por su excelencia, podemos identificar que la matrícula nacional de TSU y licenciatura es de 4,096,139 estudiantes. De éstos, 3,888,921 están inscritos en programas evaluables y sólo 1,677,596 en programas de excelencia, esto es el 43.10%. La meta sectorial para 2018 es de 72%.

Otra perspectiva de este análisis se refiere al número de programas de TSU y licenciatura reconocidos por su excelencia. En la actualidad existen en el país un total de 31,428 programas activos de este tipo, de los cuales 26,589 son evaluables. De esta cantidad, sólo 4,593 cuentan con un reconocimiento de excelencia vigente, es decir, el 17.30% del total nacional. Este último porcentaje es el resultado del promedio ponderado del 34.80% de programas de IES públicas y el 6.40% de programas de IES particulares.

La distribución geográfica de los programas reconocidos por su excelencia revela también importantes oportunidades de mejora. Destacan los casos del estado de Nuevo León con el 64.20% de matrícula de TSU y licenciatura atendida en programas reconocidos por su excelencia y el de Baja California Sur con el 54.40% de matrícula atendida en programas de posgrado registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Excelencia (PNPE).

II.III.IV. Ampliación de la cobertura con equidad y excelencia

Con base en el Acuerdo entre el gobierno federal, los gobiernos estatales y las IES, se ha logrado y ampliar la oferta educativa de excelencia en las modalidades escolarizada, mixta, abierta y a distancia con el propósito de lograr en el año 2024 una TBC en ES del 50% y en el año 2030 de 60%, incluyendo estrategias para coadyuvar brechas de cobertura y excelencia entre las diversas regiones y entidades federativas del país.

Las acciones involucran al Nivel Medio Superior (NMS) con la intención de que los alumnos egresen con mejores competencias, actitudes y valores para incrementar la probabilidad de ingreso, permanencia y egreso oportuno de la ES.

Adicionalmente, se están creando instituciones con modelos educativos innovadores centrados en el estudiante en las entidades que concentran la mayor demanda de ingreso.

II.III.V. Mejora continua en la excelencia de la ES

Las IES han mejorado en sus procesos académicos y gestión mediante buenas prácticas y estándares internacionales beneficiando a sus comunidades académicas y estudiantiles. Lo anterior, con la colaboración de personal académico competente, modelos educativos innovadores centrados en el estudiante y una oferta educativa pertinente y de excelencia respondiendo a los requerimientos del desarrollo regional y nacional, lo cual permite que los alumnos egresen con las competencias profesionales e insertarse en los mercados laborales o bien elegir emprender proyectos independientes.

La evaluación y acreditación de los Programas Educativos (PE) en instituciones públicas y particulares está regulado por un organismo autónomo de alcance nacional que cuenta con lineamientos y estándares reconocidos internacionalmente que le permiten otorgar el reconocimiento a los organismos acreditadores, dar seguimiento y supervisar su actividad. Estos organismos cuentan con gran capacidad técnica, marcos de evaluación específicos y un código de ética para asegurar una evaluación objetiva y el reconocimiento de la excelencia con un alto grado de confiabilidad.

La regulación de las IES particulares está sustentada en el marco normativo federal y el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios se otorga y se renueva con base en criterios académicos y estándares rigurosos de acuerdo al perfil tipológico de la institución.

El diseño de la política pública, el impacto de su implementación, la evaluación de los logros y el cumplimiento de compromisos se apoyan en un robusto sistema integral de información de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación.

II.III.VI. Fortalecimiento de la carrera académica

Las IES están comprometidas y obligadas a profesionalizar la carrera académica mejorando los procesos de incorporación, actualización, desarrollo, retiro digno y relevo generacional, implementando las siguientes estrategias:

- a. Fortalecer y actualizar las capacidades disciplinares y didácticas de los PTC y Profesores de Asignatura (PA).
- b. Ampliar el reconocimiento de los PA, mejorando sus condiciones laborales para lograr un mejor desempeño.
- c. Diseñar esquemas para solucionar los problemas asociados con la carrera académica, sustentados en el estudio riguroso de los procesos de ingreso, promoción, permanencia, estímulos y retiro.

II.III.VII. Internacionalización e innovación en las IES

Las IES, deben de contribuir en la mejora de la excelencia de la ES y ante el incremento de la competitividad del país, fomentar el perfil del con conocimientos, actitudes y valores que le permitan desempeñarse acorde a las necesidades actuales del mundo globalizado, intercultural y altamente competitivo, mediante estructuras y contenidos curriculares innovadores y estándares internacionales, mediante la implementación de una política nacional de internacionalización en las IES mexicanas, implementando las siguientes estrategias:

- a. Difundir ampliamente los beneficios de la internacionalización de la ES e impulsar su establecimiento como una estrategia transversal entre las funciones sustantivas de las IES.
- b. Diseñar un Programa Nacional de Internacionalización de la Educación Superior (PNIES), que considere la diversidad de instituciones y las diferencias por subsistema.

Además de implementar procesos formativos sustentados en modelos educativos innovadores y centrados en el estudiante, alcanzando una ES de excelencia académica, representada por el desempeño profesional de sus egresados, implementando la siguiente estrategia:

- a. Impulsar la implementación de modelos educativos centrados en el estudiante, en las IES.

II.III.VIII. Vinculación entre IES y sector productivo para un desarrollo regional

Fomentar la vinculación con el sector productivo, a través de convenios regionales e interactuar en su contexto favoreciendo el intercambio de espacios, experiencias, conocimientos y cultura, para desarrollar competencias profesionales de su comunidad universitaria y egresados. Además, contribuir a la atención de los problemas prioritarios de carácter local y regional mediante la generación, aplicación y transferencia de conocimientos inter y multidisciplinares social y económicamente útiles.

II.III.IX. Envejecimiento de la población en el estado de Guanajuato

La globalización ha sido acompañada por la precarización del mercado de trabajo y deterioro de la seguridad social, aumentando los niveles de vulnerabilidad y exclusión de la población.

En Guanajuato, 1.8 millones de personas con más 15 años no concluyeron o nunca cursaron la educación básica, y el 45.70% de los hogares presentan condiciones de pobreza.

En el ámbito sociodemográfico, el crecimiento de la población urbana en el siglo XXI es que se compondrá de personas pobres. A pesar de que las ciudades ofrecen mejores servicios educativos y opciones de empleo diversos en comparación que en las zonas rurales, los bajos recursos familiares, los costos de transporte, el incremento de la violencia e inseguridad que tiende a agravarse en las ciudades más grandes, etc., están creando escenarios donde la vida cotidiana de los habitantes se correlaciona fuertemente con la exclusión social y la desigualdad, por lo que se espera que los efectos más nocivos de este proceso de urbanización sean la disminución del capital social.

Aunado con lo anterior, las tendencias en el estado de Guanajuato indican que en las próximas dos décadas la mayor parte de su población se encontrará en los 55 años hacia arriba, representando un factor de suma importancia por el impacto que provocaría, en caso de no adoptar las estrategias correspondientes, representando un desafío y área de oportunidad en todos los ámbitos.

III. MARCO DE REFERENCIA

Mediante Decreto Gubernativo número 103, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, el día 22 de Septiembre de 1998, se crea la UTSOE, como organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con el objeto principal de formar estudiantes con nivel TSU para la aplicación de conocimientos y la solución creativa de problemas con un sentido de innovación y de incorporación de los avances científicos y tecnológicos. Sin embargo, su organización interna, sufrió una reestructuración para dar congruencia al objeto y funciones de la misma, de acuerdo con la realidad jurídica y social de la Entidad, a través del Decreto Gubernativo de Reestructuración número 242, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado en fecha 18 de octubre de 2005.

La UTSOE, tiene como propósito fundamental cubrir las necesidades y expectativas del sector productivo de la región, actualmente ofrece 10 carreras de TSU y 9 Licenciaturas/Ingenierías. Asumiendo el compromiso social de formar estudiantes capaces de contribuir con el desarrollo sustentable y sostenido de la región suroeste del Estado, así como ser promotora del cambio de las condiciones y necesidades socioeconómicas de la región mencionada y del País.

La UTSOE, se ubica en el Suroeste del estado de Guanajuato, en el municipio de Valle de Santiago, sobre la carretera Valle-Huanímaro km 1.20, en la región, la principal actividad económica es la agricultura y el comercio, en los últimos años la población se ha involucrado en el sector automotriz de los municipios de la zona industrial como lo son: Salamanca, Irapuato, Celaya, León y Valle de Santiago, lo que ha beneficiado al crecimiento económico de la población. El municipio representa el 2.70 por ciento del total de la superficie del estado con 82,010 hectáreas.

El municipio de Valle de Santiago tiene una población de 142,672 habitantes según la encuesta Intercensal 2015 que realizó el INEGI. La población municipal representa el 2.43% de la población del estado, ocupando el lugar número diez por población entre los 46 municipios que integran el estado de Guanajuato.

Los resultados obtenidos en materia de población escolar atendida en el ciclo 2016-2017 han venido incrementándose con respecto a los ciclos escolares logrando la mayor matrícula registrada con 2,411 estudiantes que representa un incremento del 10.70 por ciento respecto al ciclo inmediato anterior (ciclo 2015-2016 2,177) gracias a la ampliación de la oferta educativa y a la tasa de continuidad de estudios a nivel ingeniería.

Sin embargo, en el interior de la región Suroeste de Guanajuato, aún persisten factores sociales, culturales y económicos que de alguna forma inciden para que el egresado del nivel medio superior determine si continua o no preparándose académicamente.

III.I. Antecedentes

El modelo educativo de las Universidades Tecnológicas (UT) fundado en 1991, fue diseñado para mejorar la excelencia de vida de los jóvenes al continuar sus estudios, contribuyendo en la formación de profesionistas con capacidad de razonamiento lógico y competencias, permitiéndoles trabajar en equipo y adaptarse a los cambios tecnológicos que demandan los tiempos actuales, ofreciendo educación tecnológica de 2 o 3 años posteriores al bachillerato, y promover un modelo pedagógico cuyos atributos son: excelencia, pertinencia, intensidad, continuidad, polivalencia y flexibilidad, formando así TSU.

Hoy en día con la implementación de la nueva modalidad de Ingenierías (nivel 5A) en la que se ofrece continuidad de estudios a los alumnos egresados de TSU se fortalece la educación de las UT. La UTSOE, es un Organismo Público Descentralizado (OPD) de Gobierno del Estado de Guanajuato, teniendo como propósito fundamental, proporcionar educación tecnológica en el nivel superior, a través de programas intensivos de estudio de excelencia académica, pertinentes e integrales, para formar TSU e Ingenieros competitivos demandados por el sector productivo y coadyuvando al desarrollo de la región.

Es así que, desde su creación por quinta ocasión, en la UTSOE se lleva a cabo un proceso participativo de planeación estratégica efectiva a mediano plazo, permitiendo alcanzar los objetivos planeados para el desarrollo y consolidación de la Institución en la zona de influencia, contemplando líneas de acción alternas, así como la adecuada marcha de los PE que permita elevar la excelencia en la educación.

Por lo que, tomando como punto de partida un ejercicio de prospectiva institucional, identificando tanto las directrices y procesos administrativos, con la finalidad de orientar el desarrollo equilibrado de las funciones que realizan las áreas sustantivas y de apoyo en la UTSOE, mediante el análisis y propuesta de escenarios deseables y factibles; contemplando acciones alternativas para atender contingencias, se concentra el resultado de este ejercicio en el documento: PIDE 2020-2024, que cada 5 años se realiza el ejercicio participativo e incluyente para

integrar los planteamientos de trabajo colaborativos con una Visión hacia la competitividad y excelencia educativa, así como establecer estrategias y líneas de acción para enfrentar los retos y desafíos como IES.

III.II. Descripción del entorno

Tomando en cuenta la confluencia de los factores socioeconómicos-culturales en su dimensión, estructura y comportamiento de la zona donde se ubica la UTSOE, se presenta el siguiente marco de referencia, con el objetivo de clarificar y construir las líneas de acción que permitan realizar su proceso de consolidación, así como contribuir para llevar a buen término los retos planteados en los instrumentos de planeación del orden federal, estatal y municipal.

El estado de Guanajuato se ubica en la mesa central, en la parte sur de la altiplanicie mexicana; limita al norte con el estado de San Luis Potosí, al este con el de Querétaro, al sur con el de Michoacán y al oeste con el de Jalisco. Representando el 1.60% de la superficie del país con 30,768 km² y su capital es la ciudad de Guanajuato.

Una de las estrategias del Estado para abordar el desarrollo es la regionalización, para lo cual se ha delimitado el estado en 6 regiones, los criterios para conformar la regionalización en el estado son: la vocación productiva de los municipios, su situación geográfica natural, la existencia de al menos un municipio con mayor desarrollo en cada región, que servirá como detonador de los otros municipios, así como las condiciones socioeconómicas.

Específicamente la UTSOE se ubica dentro de la región IV Sur-Oeste (ver figura 1), misma que cuenta con retos y necesidades diferentes a las otras regiones, entre las más significativas se enlistan en la tabla 1.

Figura 1: Regiones del estado de Guanajuato.



Fuente: Secretaría de Desarrollo Social y Humano de Gobierno del Estado de Guanajuato (SEDSUH).

Tabla 1: Necesidades de la región IV.

Municipios	Necesidades	Retos
Abasolo. Cuerámara. Huanímaro. Manuel Doblado. Pénjamo. Pueblo Nuevo. Valle de Santiago.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fomentar el aprovechamiento sustentable del agua. 2. Impulsar la restauración, preservación y aprovechamiento del suelo y de las áreas naturales de la región. 3. Disminuir los casos de enfermedad y muerte de los habitantes de la región principalmente los relacionados con la mortalidad infantil. 4. Ampliar la cobertura y la excelencia de los servicios de salud en la región. 5. Fortalecer la economía familiar de los habitantes de la región en situación de vulnerabilidad 6. Impulsar la adquisición y el mejoramiento de viviendas para la población de escasos recursos. 7. Incrementar la cobertura de infraestructura básica en la región particularmente en zonas marginadas. 8. Reforzar las acciones para la atención a los migrantes Guanajuatenses y sus familias. 9. Disminuir el rezago educativo de los habitantes de la región. 10. Incrementar las oportunidades de incorporación y retención de los alumnos en todos los niveles educativos. 11. Incrementar el aprovechamiento de los alumnos de la región. 12. Incrementar la vinculación de las instituciones educativas con el sector productivo. 13. Consolidar la infraestructura carretera de la región. 14. Fortalecer la seguridad en la región. 15. Impulsar el mejoramiento de las administraciones municipales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Altos niveles de pobreza, rezago social y marginación. 2. Viviendas inadecuadas. 3. Inequidad sanitaria. 4. Analfabetismo y rezago educativo. 5. Baja rentabilidad del sector primario. 6. Baja integración de las cadenas productivas. 7. Pérdida sistemática de población en edad laboral. 8. Ausencia de un manejo y aprovechamiento integral del agua. 9. Inadecuada disposición de residuos sólidos. 10. Aumento de inseguridad y delincuencia organizada.

Fuente: Programas Regionales del Estado de Guanajuato Visión 2018.

III.II.I. Empresas

Actualmente se tiene vínculo institucional con empresas de la región en las cuales, se desarrollan los servicios de vinculación (servicios tecnológicos, convenios, colocación de egresados, visitas de estudio, bolsa de trabajo y estadías de estudiantes), destacando el 47% en estadía y el 29% en la bolsa de trabajo y 12% en colocación de egresados. Entre el periodo 2018-2019, se otorgaron 1,649 servicios de vinculación a empresas.

El Modelo DUAL UTSOE dio inicio en el año 2015 con la participación de 26 estudiantes en 1 empresa, en el año 2017 participaron en modelo DUAL 18 estudiantes en 7 empresas, en 2018 participaron 99 estudiantes en 41 empresas y actualmente en 2019 participan 63 estudiantes en 20 empresas, siendo 8 los Programas Educativos de las especialidades: TSU en Contaduría, Diseño y Moda Industrial, Energías Renovables, Mecánica y Mantenimiento Industrial y de las ingenierías en Metal Mecánica e Ingeniería Financiera y Fiscal, incrementándose con ello los Programas Educativos participando en la modalidad DUAL.

En febrero 2019, la UTSOE da inicio con la implementación del servicio social profesional para estudiantes del Programa Educativo de Licenciatura en Terapia Física y Rehabilitación, el servicio social profesional de acuerdo a las disposiciones de la Secretaría de Salud tendrá una duración de un año, durante el cual 119 estudiantes iniciaron en 46 sedes del Estado de Guanajuato así como en otros Estados del país, teniendo como sedes principales la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato y el Instituto Guanajuatense para personas con discapacidad.

Estadía:

Derivado del seguimiento y control de elementos del proceso de estadía, de la vinculación de la UTSOE con el sector productivo así como la elaboración de proyectos acordes a las necesidades de las empresas, se ha desarrollado un sentido de confianza en la institución, y en los proyectos que se realizan por lo que se ve reflejado en la solicitud de proyectos de estadía, durante el periodo comprendido entre septiembre 2018 al mes de agosto 2019, realizaron estadía un total de 803

estudiantes de Ingenierías y TSU asignados a 299 empresas de las cuales, algunas admiten estadía año con año.

Bolsa de trabajo:

A través de la bolsa de trabajo, la Dirección de Vinculación apoya a estudiantes egresados para su colocación en el sector productivo dando atención, identificando oportunidades y promoviendo eventos que apoyen a la obtención de un empleo para los egresados que así lo soliciten. Esto representa también un marco de cooperación con las empresas tanto en la promoción de sus vacantes como en el servicio de reclutamiento de estudiantes egresados de la Universidad.

En el periodo, comprendido entre septiembre 2018 al mes de agosto 2019 se informa, que se promovieron 259 vacantes de 116 empresas. El 48% de las vacantes se promovió para operarios y el 52% mandos medios y superiores.

En las que 73 egresados se colocaron, 52 por estadías, 20 por bolsa de trabajo y 1 autoempleo.

III.II.II. Perfil de puestos requeridos por las empresas

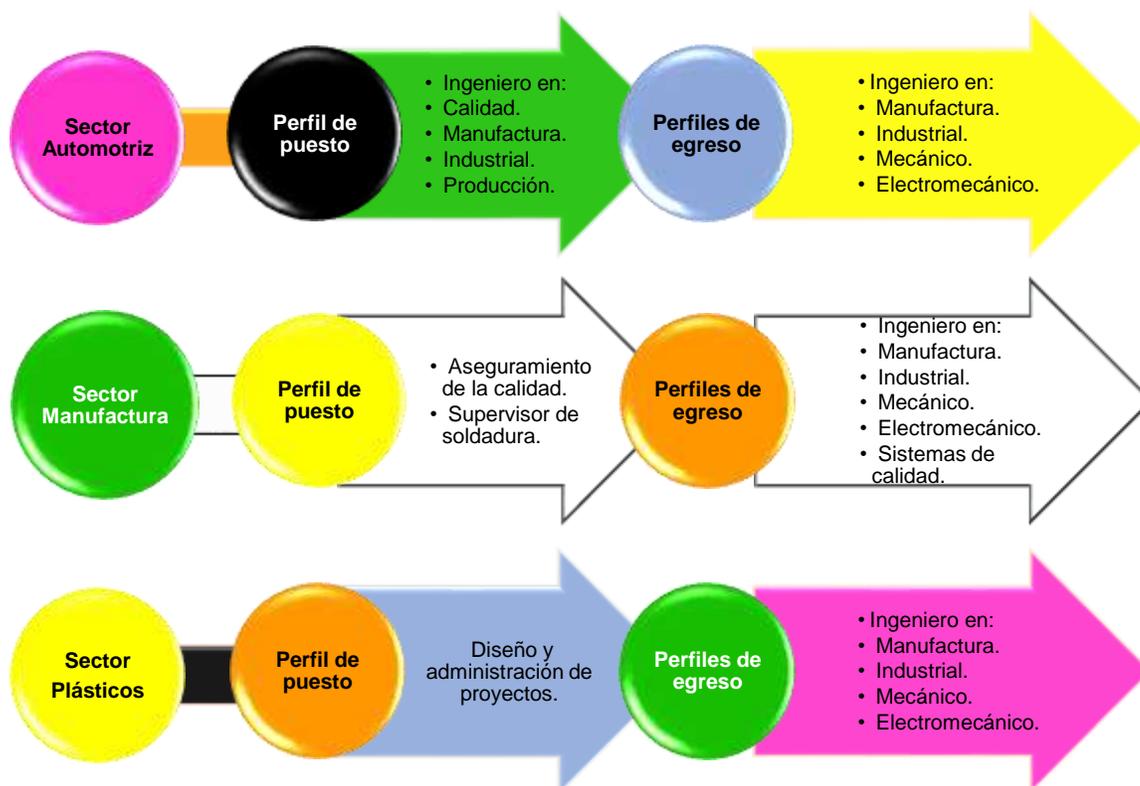
Además de lo anterior, en la figura y tabla 2, se detallan las competencias cubiertas por los perfiles de egreso de las IES con los perfiles ocupacionales que demanda el sector automotriz, que es el que más demanda capital humano egresado de la UTSOE.

Tabla 2: Cobertura de los principales perfiles de la industria automotriz

Principales perfiles de la industria automotriz	Promedio de competencias cubiertas por los programas educativos de las IES (%)	Número estimado de egresados que pueden atender al perfil de la industria automotriz.
Ingeniero de manufactura	82.83	1606
Aseguramiento del proceso de la excelencia	82.65	1147
Supervisor de producción	79.37	1049
Ingeniero industrial	79.07	961
Ingeniero de calidad	78.64	1061
Supervisor de soldadura	76.41	727
Diseño y administración de proyectos	76.21	1447

Fuente: Consejo Estatal de Educación Superior Tecnológica de Gto. Mayo, 2019.

Figura 2: Perfiles solicitados por la industria automotriz.



Fuente: Observatorio laboral en México, 2018.

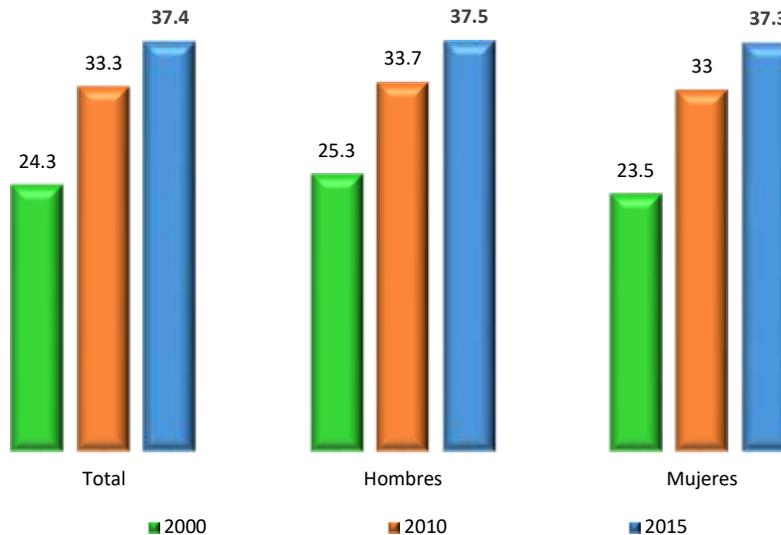
III.II.III. Identificación de la población objetivo

Con el objetivo de incorporar a la población joven a mayores niveles de escolaridad, recientemente se decretó la obligatoriedad de la educación media superior, por lo que la información que proporciona la encuesta Intercensal, resulta valiosa para el seguimiento y evaluación de esta meta que se constituye en la Ley General de Educación (LGE).

Al comparar las cifras de los años recientes, se observa que la población de 15 a 24 años que asiste a la escuela, se incrementó en 13.10% entre 2000 y 2015.

En el año 2000, el 24.30% asistía a la escuela, en 2015 el 37.40% de las personas en estas edades, acude a algún centro educativo. En 2015, se puede decir que las y los jóvenes están en igualdad de oportunidades en lo que se refiere al acceso en la educación (ver gráfica 1).

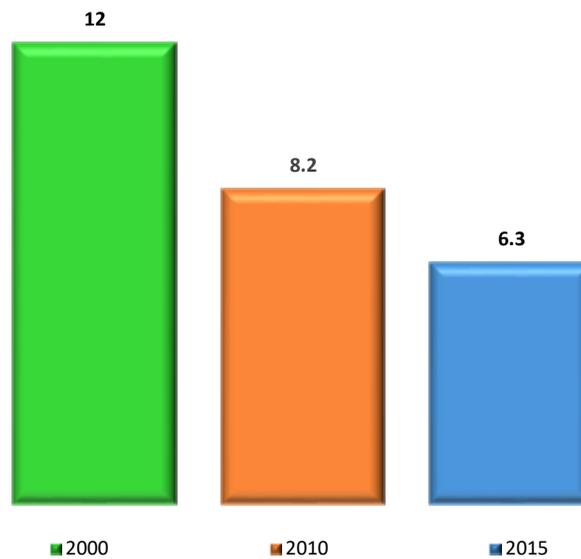
Gráfica 1: Porcentaje de población de 15 a 24 años que asiste a la escuela por sexo 2000, 2010 y 2015.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

La tasa de analfabetismo es un indicador relacionado con condiciones básicas en el nivel de bienestar de la población. Una persona analfabeta se encuentra al margen del desarrollo de una sociedad. El analfabetismo se refiere a la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir. Debido a las acciones establecidas para erradicarlo, la tasa de analfabetismo disminuyó 5.70% entre 2000 y 2015. En el año 2000 el 12% de las personas de este grupo de edad no sabían leer ni escribir y en 2015 este indicador se redujo al 6.30% (ver gráfica 2).

Gráfica 2: Tasa de analfabetismo de la población de 15 a 24 años y más, 2000, 2010 y 2015.



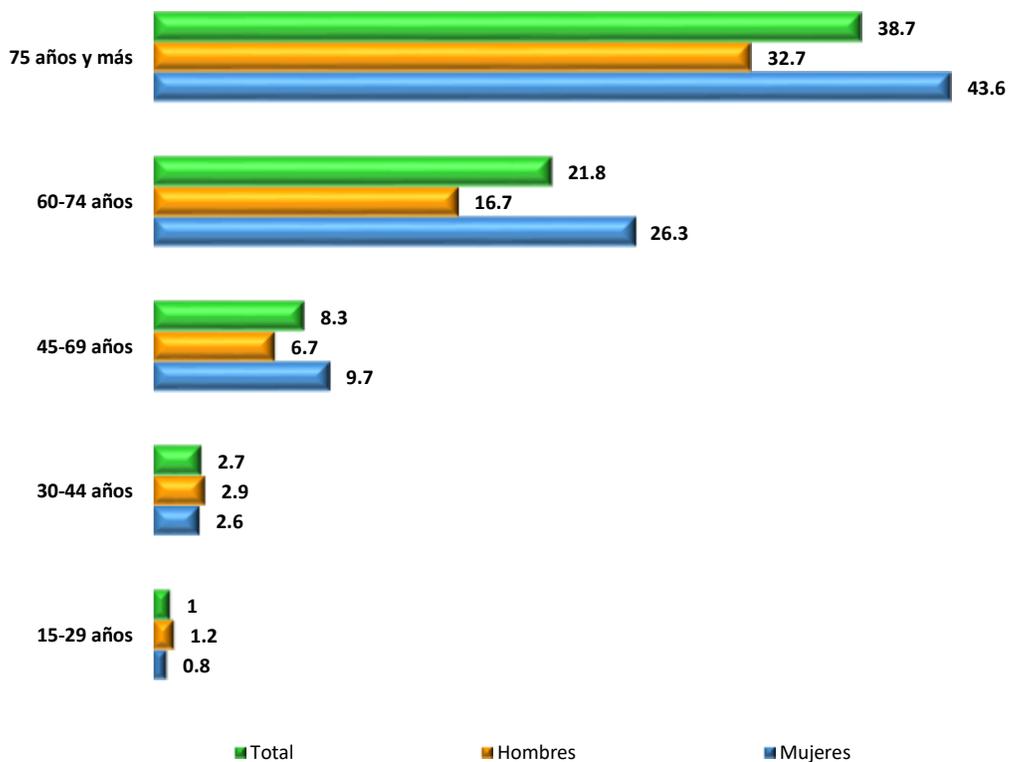
Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

Desde una óptica generacional, la tasa de analfabetismo es diferencial y muestra claramente los patrones educativos del pasado, así como el progresivo incremento en las oportunidades y los avances en el desarrollo social que se reflejan en cada nueva generación.

En 2015, para los hombres y las mujeres de 15 a 29 años, esta tasa es de 1.20% a 0.80% y respectivamente, lo que sugiere que entre esta población prácticamente no existe el analfabetismo. Sin embargo, conforme aumenta la edad, la tasa incrementa y ésta es mayor entre las mujeres lo que da cuenta de la marginación en que vivían proporciones significativas de la población femenina a las que se negaba el derecho a educarse.

La diferencia entre sexos en la generación más vieja que corresponde al grupo de 75 años y más, es de 10.90% (ver gráfica 3).

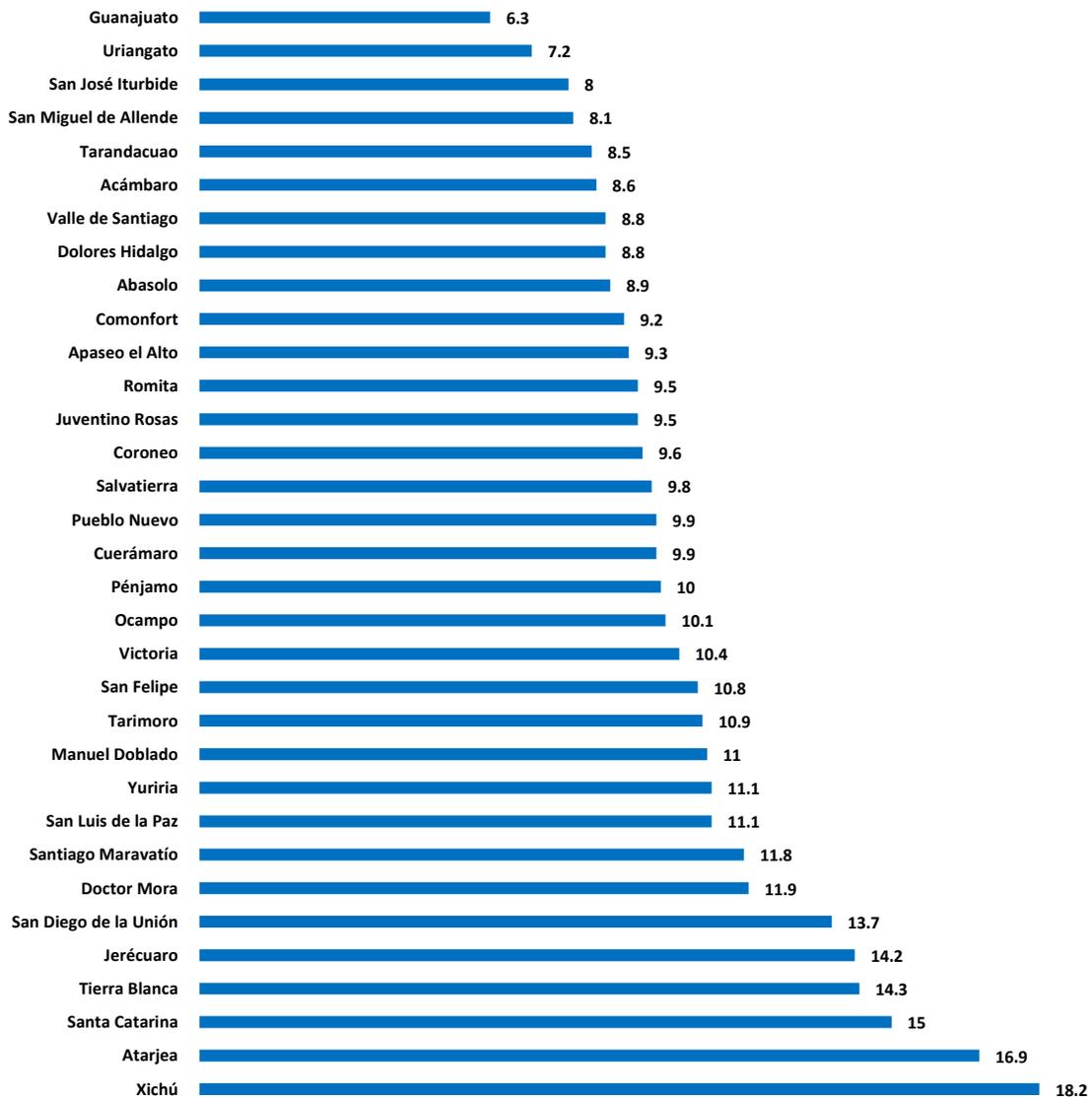
Gráfica 3: Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más por grandes grupos de edad y sexo.



Fuente: INEGI, Encuesta Intercensal 2015.

Actualmente en 2015, en el estado de Guanajuato, seis de cada 100 personas de 15 años y más no saben leer ni escribir; sin embargo, el comportamiento del indicador es diferente a nivel municipal. Entre los municipios de Xichú (18.20%), que tiene la mayor tasa de analfabetismo y Uriangato (7.20%) el menor de la gráfica, la diferencia es de 11% (ver gráfica 4).

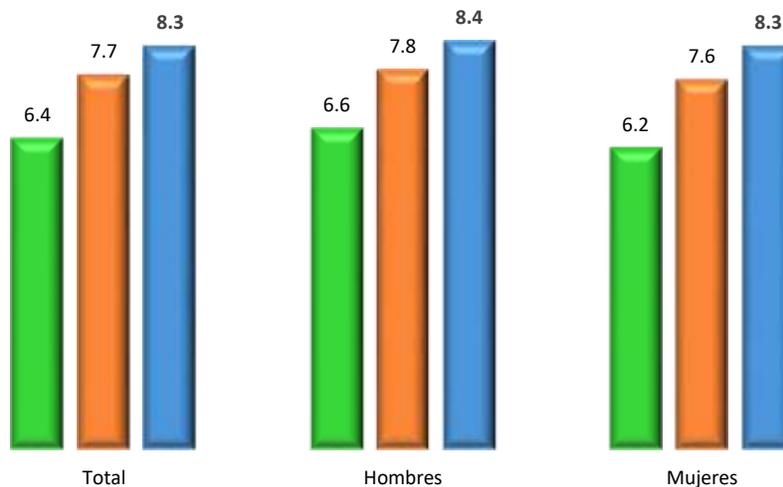
Gráfica 4: Municipios con mayor tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más.



Fuente: INEGI, Encuesta Intercensal 2015.

Uno de los indicadores básicos del nivel educativo de la población y su potencialidad para avanzar hacia mejores condiciones de vida, es el número de años de escolaridad que logra alcanzar su población. El promedio de escolaridad de las personas de 15 años y más, pasó de 6.4 años en 2000 a 8.3 en 2015, es decir actualmente en Guanajuato, se tiene el equivalente al segundo año de secundaria. Los hombres y las mujeres tienen prácticamente el mismo promedio de años de estudio (ver gráfica 5).

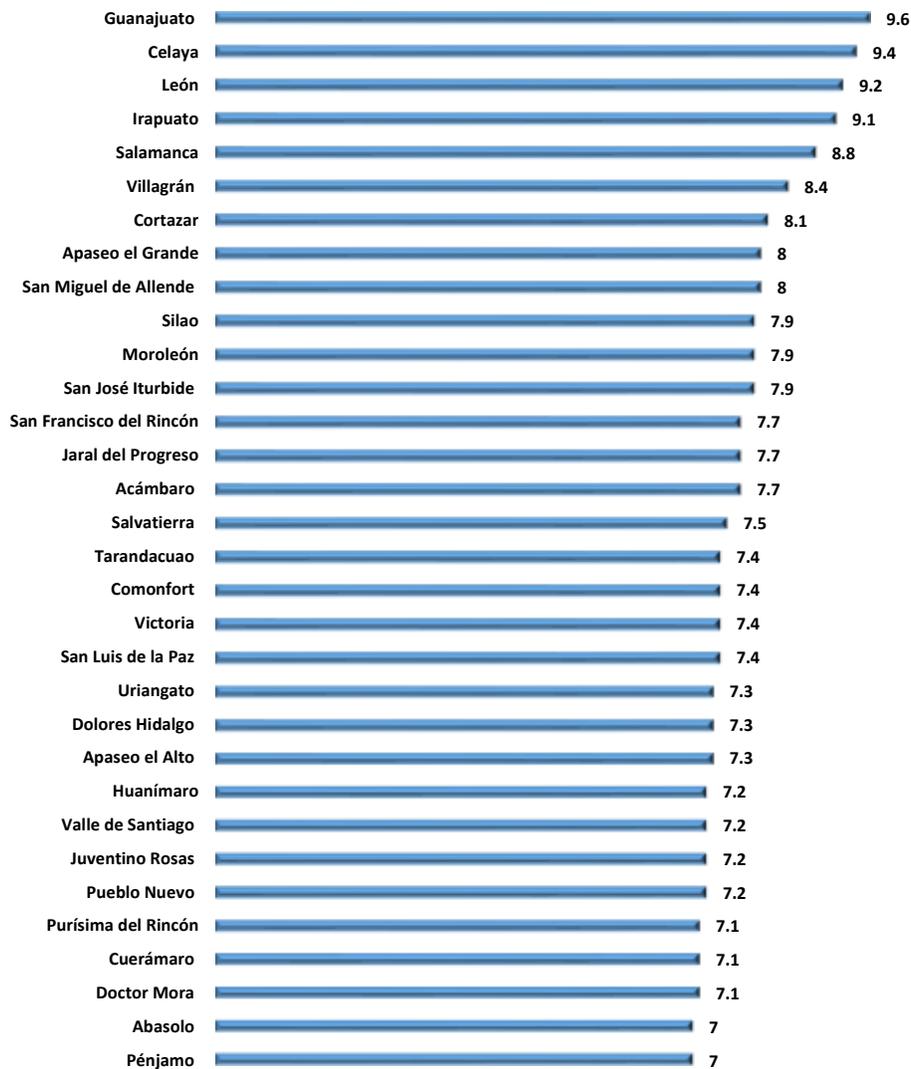
Gráfica 5: Promedio de la escolaridad de la población de 15 y más por sexo 2000, 2010 y 2015.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

Por municipio, las diferencias en el número promedio de años de escolaridad acentúan la brecha en las condiciones de la población residente en cada uno de ellos. En el municipio de Guanajuato, sus pobladores tienen el equivalente al primer grado de educación media superior. Por otra parte, de los 32 municipios con mayor promedio de escolaridad, 26 no superan la media estatal que es de 8.3 años (ver gráfica 6).

Gráfica 6: Municipios con mayor promedio de escolaridad de la población de 15 años y más.



Fuente: Encuesta Intercensal 2015.

Para la UTSOE, es alentador el panorama debido que se estima un incremento de matrícula en el NMS del 10% en los próximos 10 años, es decir el pronóstico del indicador en el ciclo 2024-2025 asciende a 242,680 matriculados. La tabla 3, se muestra el desarrollo histórico de la eficiencia terminal en el NMS y el pronóstico al 2020 en la modalidad escolarizada.

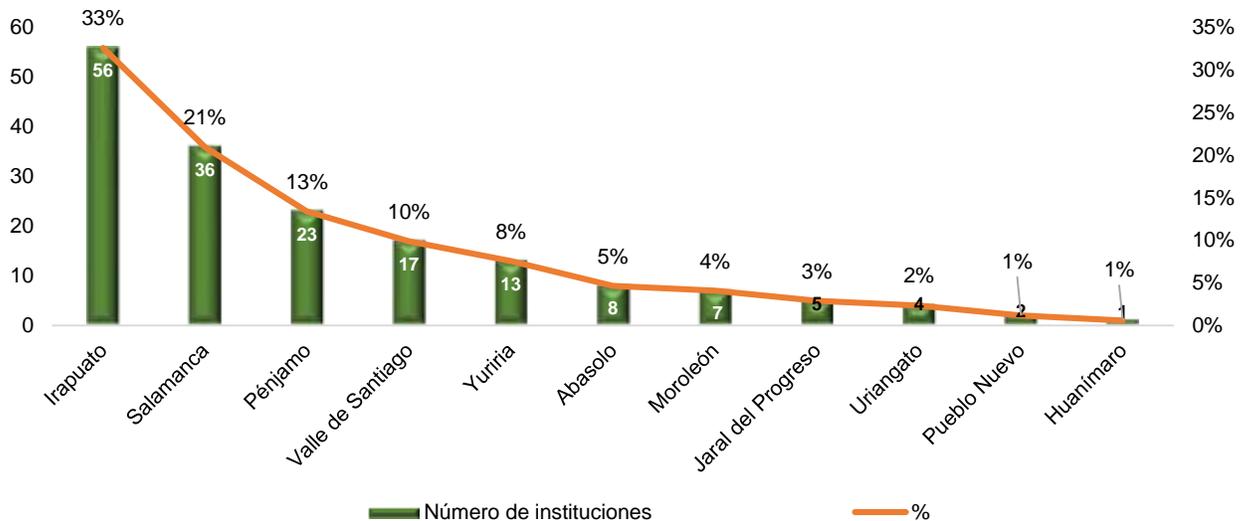
Tabla 3: Comparativo histórico de eficiencia terminal de educación media superior en el estado de Guanajuato.

Eficiencia terminal Media Superior	2011 2012	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017	2017 2018	2018 2019	2019 2020
Egresados del ciclo	42,914	44,807	47,937	51,773	56,852	56,671	61,689	64,513	74,298
% de egresados	59.20	55.50	60.60	59.50	62.90	60.80	63.40	63.90	64.00

Fuente: Sistema nacional de estadística educativa, SEP. http://www.snie.sep.gob.mx/indicadores_pronosticos.html.

La Zona de Influencia adscrita de la UTSOE, en las ENMS refiere de once municipios (ver gráfica 7).

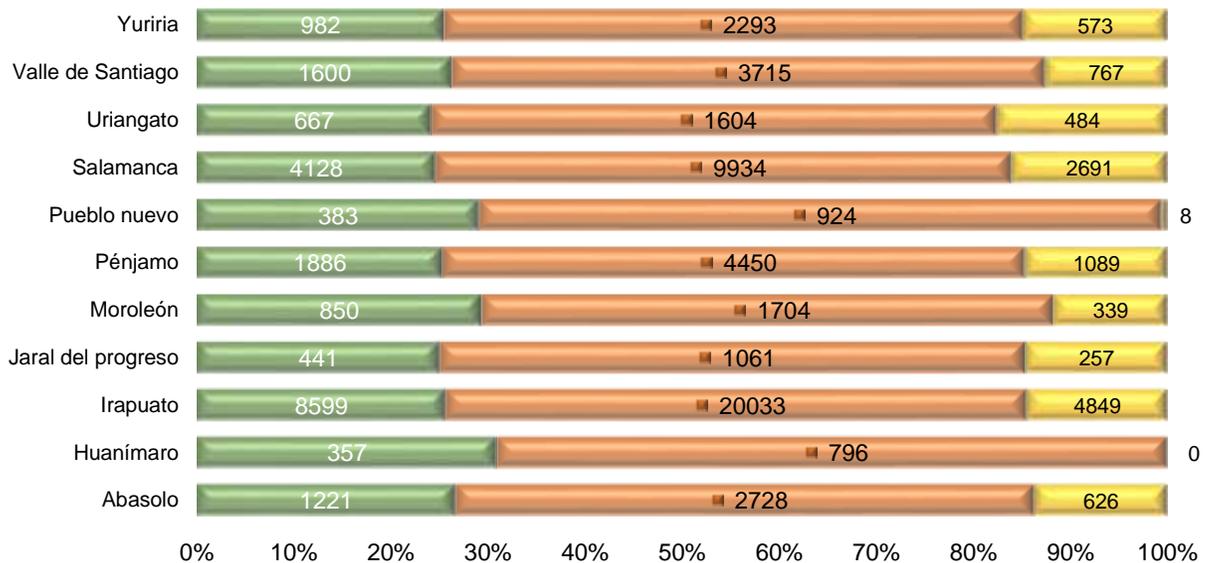
Gráfica 7: Municipios de influencia de la UTSOE.



Fuente: IPLANEG.

La educación es un factor fundamental para promover la incorporación plena de los individuos a la vida social, económica y política del país, también es clave para desarrollar las capacidades de las personas y su potencial en los diversos ámbitos de la vida, así como para adquirir los conocimientos que requieren para el desempeño de actividades productivas adecuadamente remuneradas. Los indicadores educativos que se generan en el estado, del inicio de ciclo hasta el fin de ciclo, se presenta desglosado a nivel municipal la zona de influencia para el Nivel Medio Superior (ver gráfica 8).

Gráfica 8: Nivel municipal de la zona de influencia de la UTSOE.



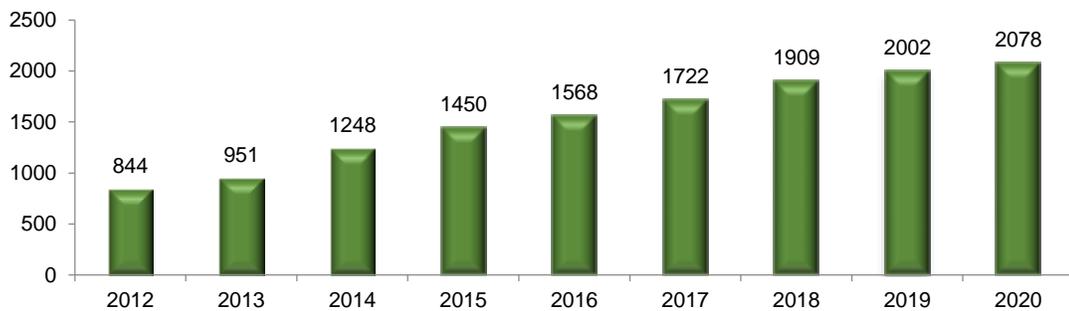
Fuente: IPLANEG.

III.II.IV. Participación de las IES

La distribución de las IES en la zona de influencia de la UTSOE, de acuerdo a los registros de la Secretaría de Educación de Guanajuato (SEG) suma un total de 63 Universidades registradas. Tomando en cuenta que se tiene una matrícula de egreso de INMS del área de influencia de 11,683 estudiantes, entre las 57 universidades se tendría una participación de 205 alumnos por universidad lo que corresponde al 1.70% de la matrícula total del área de influencia.

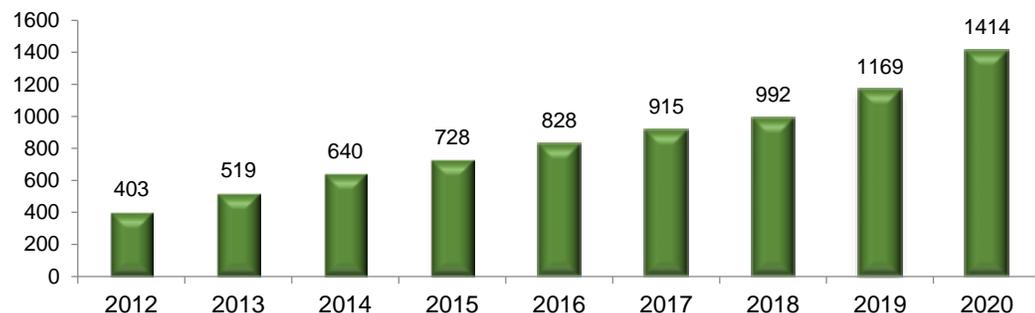
En los últimos ciclos escolares, la evolución de la matrícula total para el Nivel de TSU viene presentando una tendencia ligeramente favorable concluyendo que la UTSOE se posiciona entre los egresados de NMS de la región (ver gráfica 9).

Gráfica 9: Matrícula por ciclo nivel TSU, UTSOE.



Fuente: Informes trimestrales de Rectoría.

Gráfica 10: Matrícula por ciclo nivel 5A, (ING) UTSOE.



Fuente: Informes trimestrales de Rectoría.

La proyección de la matrícula para el nivel de Ingeniería, UTSOE 2012-2020, se puede ver en la gráfica 10.

La preferencia de carreras por área de conocimiento en el estado de Guanajuato con mayor oferta es el de Ciencias Sociales, Administración y Derecho captando un 41.86% de la matrícula, el 2.38% se inclinan a Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación y un 0.61% optan por el área de servicios.

En la tabla 4, se muestran las veinte carreras con mayor captación de matrícula en el estado de Guanajuato.

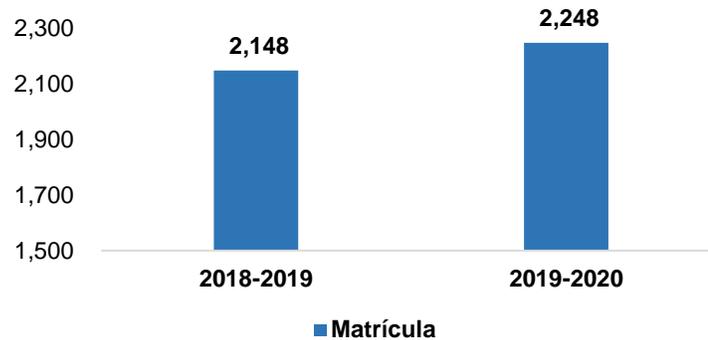
Tabla 4: Los veinte programas de estudios más demandados en el Estado de Guanajuato en el ciclo 2018-2019.

Núm.	Programa de estudios	Matrícula total
1	Licenciatura en derecho	8,336
2	Ingeniería industrial	5,851
3	Licenciatura en psicología	3,575
4	Ingeniería en gestión empresarial	3,552
5	Ingeniería en mecatrónica	2,499
6	Ingeniería en sistemas computacionales	2,281
7	Licenciatura en arquitectura	2,207
8	Licenciatura en contaduría pública	2,179
9	Licenciatura en administración	1,941
10	Licenciatura en educación primaria	1,815
11	Licenciatura en enfermería	1,800
12	Licenciatura en administración de empresas	1,730
13	Licenciatura en educación preescolar	1,652
14	Licenciatura en nutrición	1,601
15	Médico cirujano	1,484
16	Técnico superior universitario en administración área recursos humanos	1,462
17	Licenciatura en mercadotecnia	1,406
18	Licenciatura en comercio internacional	1,362
19	Ingeniería en sistemas automotrices	1,294
20	Licenciatura en diseño gráfico	1,254

Fuente: Observatorio laboral, México 2020.

En el presente ciclo escolar 2019-2020, la UTSOE logró captar 2 mil 248 estudiantes, cifra que representa el 5% de incremento respecto al ciclo anterior (ver gráfica 11).

Gráfica 11: Comparativo de matrícula ciclo actual vs último ciclo.



Fuente: Departamento de Servicios Escolares.

Para el ciclo 2018-2019 la UTSOE, inició con una matrícula total de 2 mil 148 estudiantes, de los cuales 1 mil 114 pertenecen al nivel Técnico Superior Universitario y 1 mil 034 al nivel de Licenciatura. La matrícula total desagregada por sexo registró el 52% de mujeres y el 48% de hombres. Los Programas Educativos con mayor matrícula son: TSU en Terapia Física Área Rehabilitación 216 (10%), Licenciatura en Terapia Física 220 (10%) e Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial 183 (8.5%), como se puede ver en la tabla 5.

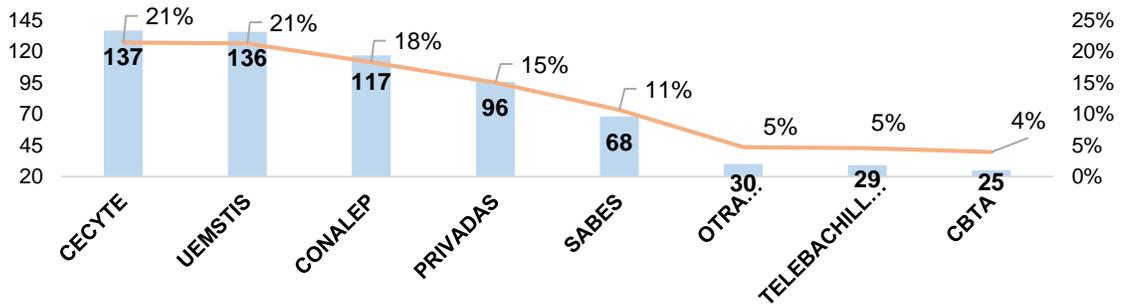
Tabla 5: Matrícula atendida por programa educativo ciclo 2018-0219.

PE TSU	Matrícula TSU	PE ING/LIC	Matrícula LIC/ING
Terapia Física Área Rehabilitación	216	Terapia Física	220
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	181	Negocios y Gestión Empresarial	183
Agricultura Sustentable y Protegida	130	Metal Mecánica	116
Mecánica Área Industrial	128	Tecnologías de la Información y Comunicación Área Sistemas Informáticos	104
Mantenimiento Área Industrial	116	Mantenimiento Industrial	97
Tecnologías de la Información y Comunicación Área Sistemas Informáticos	46	Financiera y Fiscal	95
Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma	58	Agricultura Sustentable y Protegida	94
Contaduría	102	Procesos Alimentarios	74
Procesos Alimentarios	68	Diseño Textil y Moda	51
Diseño y Moda Industrial Área Producción	57		
Energías Renovables Área Energía Solar	12		
Total Matrícula TSU	1,114	Total Matrícula ING/LIC	1,034
		Matrícula atendida	2,148

Fuente: Departamento de Servicios Escolares.

En la gráfica 12, se muestra la conformación de la matrícula de nuevo ingreso (638 estudiantes) para el ciclo 2018-2019, desagregando la captación por procedencia de Escuelas de Nivel Medio Superior, se interpreta que la mayor captación de estudiantes proviene del CECYTE Guanajuato (21%), UEMSTIS (21%), CONALEP (18%), escuelas privadas (15%), SABES (11%), y con un bajo porcentaje; otras ofertas públicas (5%), telebachillerato (5%) y CBTA (4%).

Gráfica 12: Nuevo ingreso por escuela de procedencia, ciclo 2018-2019.



Fuente: Planeación y evaluación, con base a la estadística oficial septiembre 2019.

En la tabla 6, se presenta la matrícula de nuevo ingreso proveniente de 19 municipios del estado de Guanajuato y 4 estados más; Coahuila, Michoacán, Querétaro y Veracruz. La mayor concentración de estudiantes proviene de los municipios; Valle de Santiago (55%), Salamanca (18%), Jaral del Progreso (4%), Pénjamo (4%), Irapuato (4%) y Abasolo (3%).

Tabla 6: Nuevo ingreso ciclo 2018-2019.

No.	Municipio de origen	Estado	Matrícula de nuevo ingreso	% Por municipio
1	Valle de Santiago	Guanajuato	352	55%
2	Salamanca	Guanajuato	114	18%
3	Jaral del Progreso	Guanajuato	27	4%
4	Pénjamo	Guanajuato	26	4%
5	Irapuato	Guanajuato	24	4%
6	Abasolo	Guanajuato	16	3%
7	Cortázar	Guanajuato	13	2%
8	Yuriria	Guanajuato	10	2%
9	Cuerámaro	Guanajuato	9	1%
10	Huanímaro	Guanajuato	8	1%
11	Moroleón	Guanajuato	6	1%
12	Villagrán	Guanajuato	6	1%
13	Pueblo Nuevo	Guanajuato	5	1%
14	Guanajuato	Guanajuato	4	1%
15	Uriangato	Guanajuato	4	1%
16	Celaya	Guanajuato	3	0.47%
17	La Piedad	Michoacán	2	0.31%
18	Pureándolo	Michoacán	2	0.31%
19	Cuitzeo	Michoacán	1	0.16%
20	Corregidora	Querétaro	1	0.16%
21	Salvatierra	Guanajuato	1	0.16%
22	San Felipe	Guanajuato	1	0.16%
23	San Miguel de Allende	Guanajuato	1	0.16%
24	Francisco I. Madero	Coahuila	1	0.16%
25	Coatzacoalcos	Veracruz	1	0.16%
Total			638	100%

Fuente: Departamento de Servicios Escolares.

Ampliación de la oferta educativa

Se gestionó la apertura de dos nuevas áreas en dos programas educativos existentes. TSU en Tecnologías de la Información área Desarrollo de Ambientes Virtuales y Marketing Digital, y TSU en Diseño y Moda Industrial área Calzado y Marroquinería. Mismos que ya fueron autorizados para ser ofertados a partir del mes de enero de 2020.

La universidad se vio beneficiada con el Programa Horizonte de Oportunidades de SICES con un monto de \$750,000.00, abriendo así un grupo de nuevo ingreso del programa educativo de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida, adicional a lo ya planeado en la matrícula estimada. Este grupo se logró abrir resultado de la colaboración de la UTSOE con el CECyTE, en específico con el plantel CECyTE Xonotli. Impartiendo las clases en Mexicanos, municipio de Villagrán.

Se publicaron quince artículos indizados, un capítulo de libro y se generó una patente.

La patente es sobre el MATERIAL DE BIOFILTRO BASADO EN CÁSCARA DE XOCONOSTLE (*Opuntia matudae*) Y LIRIO ACUÁTICO (*Eichhornia crassipes*) PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, MÉTODO DE OBTENCIÓN Y USO. El objeto de la presente invención se refiere a un material de biofiltro basado en la combinación de cáscara de xoconostle (*Opuntia matudae*) y bulbo de lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) deshidratados para el tratamiento de aguas residuales contaminadas con desechos industriales y de la sociedad, su proceso de obtención y uso; cumpliendo con las normas oficiales NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales (agua para uso agrícola) y la NOM-003-ECOL-1997 para límites máximos de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reutilicen en servicios públicos. Y fue obtenida por el programa educativo de Procesos Alimentarios.

Se obtuvo la reacreditación del programa educativo de TSU en Procesos Alimentarios como programa educativo de buena calidad el 17 de mayo de 2019,

por parte del Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica (COMEAA) organismo reconocido por COPAES, con una vigencia de 5 años.

Se obtuvo la reacreditación del programa educativo de TSU en Diseño y Moda Industrial como programa educativo de buena calidad el 30 de agosto de 2019 por parte del Consejo Mexicano para la acreditación de programas de diseño (COMAPROD) organismo reconocido por COPAES, con una vigencia de 5 años.

Se recibió la visita para la re-acreditación de los Programas Educativos de TSU en Mecánica área Industrial y TSU en Mantenimiento área Industrial, por parte de Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería CACEI. Cabe hacer mención que los primeros días de septiembre 2019 se recibió la notificación de Acreditación (ver gráfica 13) .

Se actualizó el programa educativo de Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial, cambiando su nombre a Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia, a partir de agosto de 2019.

Gráfica 13: Histórico de programas educativos acreditados.



Fuente: Coordinación de Gestión de la Calidad y Mejora Continua.

AST TI en Entornos Virtuales y Negocios Digitales

Se tuvo la reunión de Análisis Situacional del Trabajo para definir la apertura del programa de TI en Entornos Virtuales y Negocios Digitales con los representantes del sector empresarial: Sensanet, Continental Business Group, Harga, entre otras por sus valiosas aportaciones en este análisis.

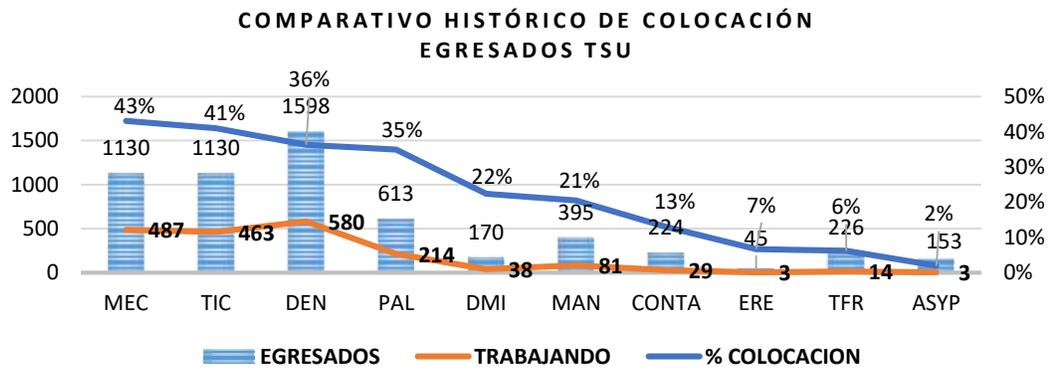
Se contó con la participación de docentes de tiempo completo la Mtra. María de Jesús Rodríguez Vargas y el Dr. José Miguel Barrón Adame, así como el C. a Dr. Antonio Gordillo Sosa, quien es el director del programa educativo de Tecnologías de la Información.

Esto sin duda fortalece el desarrollo de nuestros programas educativos.

III.II.V. Porcentaje de egresados con empleo

En el período de cohorte a agosto 2019 se informa que egresaron de nivel TSU 498 estudiantes, de los cuales: el 0.5% (3) trabaja, el 93% (464) continua sus estudios de nivel ingeniería 8% más que el ciclo pasado, el 100% se colocó a través de la estadía (3), el 100% (3) labora en su área de competencia, el 67% percibe un salario mensual de 4 mil pesos, seguido del 33% con salario de 6 mil pesos mensuales (ver gráfica 14).

Gráfica 14: Comparativo histórico de colocación de TSU.



Fuente: Programa SIVUT, Dirección de Vinculación.

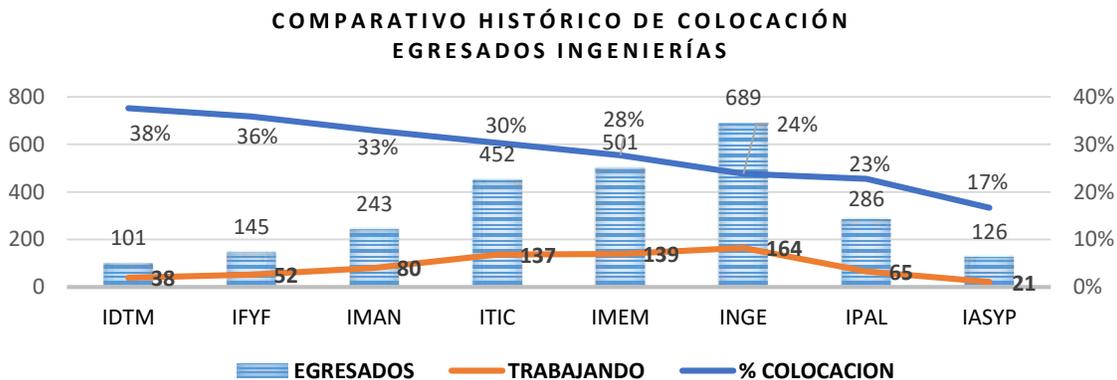
Así mismo egresaron de nivel Ingeniería 393 estudiantes, de los cuales: el 19% (73) trabajan, el 71% se colocó a través de la estadía (52), el 94.5% (69) labora en su área de competencia, el 67% percibe un salario mensual de 6 mil a 8 mil pesos, seguido del 20% con salario de 10 mil hasta 12 mil pesos y el 3% más de 12 mil pesos (ver gráfica 15).

Gráfica 15: Egresados trabajando Ingenierías.



Fuente: Programa SIVUT, Dirección de Vinculación.

Gráfica 16: Colocación histórica por programa educativo de nivel de Ingenierías.



Fuente: Programa SIVUT, Dirección de Vinculación.

Tasa de empleadores satisfechos

La UTSOE, incorpora los resultados de Satisfacción de Egresados y Empleadores aplicando el “Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas (MECASUT)”, con el propósito de fortalecer la pertinencia de sus carreras con el sector productivo.

Dentro del eje de pertinencia del MECASUT se evalúa la satisfacción de empleadores 2018 reflejado en el indicador 10. Satisfacción de los Empleadores, que cuentan con TSU e Ingenieros laborando en sus instalaciones a nivel Institucional (ver gráficas 17, 18, 19 y 20).

Gráfica 17: Comparativo de satisfacción anual.



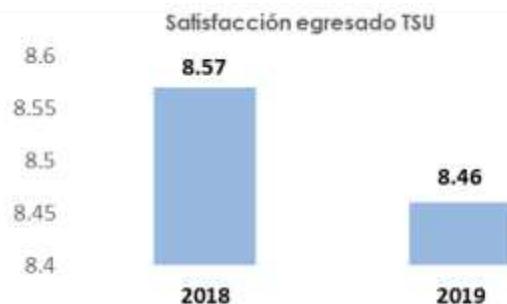
Fuente: Programa SIVUT, Dirección de Vinculación.

Gráfica 18: Comparativo de satisfacción



Fuente: Programa SIVUT, Dirección de

Gráfica 19: Comparativo de satisfacción anual.



Fuente: Programa SIVUT, Dirección de Vinculación.

Gráfica 20: Comparativo de satisfacción anual.



Fuente: Programa SIVUT, Dirección de Vinculación.

III.II.VI. Necesidades de capacitación

Para el inicio del ciclo escolar 2018-2019, se contó con una planilla docente de 121 docentes, de los cuales el 60% es personal docente de asignatura (72) y el 40% personal docente de tiempo completo (49).

En el periodo que se informa se contó con 49 Docentes de Tiempo Completo, de los cuales el 65% (32) cuenta con estudios de Maestría, el 19% (9) con Estudios de Licenciatura y el 14% (7) tiene grado de Doctorado y con Especialidad 2% (1). **(Media del SUT posgrado 59.48%, doctorado 4.45%).**

Así mismo 37 docentes cuentan con perfil deseable reconocido por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), equivalente a un 75% del total y 12 (25%) de ellos desarrollan un plan de trabajo para lograr el reconocimiento de dicho perfil **(Media del SUT 26.44).**

Dos docentes de Tiempo Completo se encuentran registrados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y dos más con nivel de candidato.

Se logró incrementar y fortalecer la capacidad académica mediante estrategias que han permitido mejorar la capacitación y actualización docente, tanto en aspectos técnicos como pedagógicos que coadyuven en su formación de acuerdo al área en la que se desempeñan, mediante 6 cursos, 3 capacitaciones, 3 seminarios, 3 foros y un diplomado. Con ello se capacitó a 49 Docentes de Tiempo Completo y 64 Docentes de Asignatura.

Los cursos técnicos impartidos, se describen a continuación:

- ✓ Planeación Fiscal y Casos Prácticos.
- ✓ Tu marca en redes sociales y principios de marketing digital.
- ✓ Simposio internacional Inocuidad de Cultivos Protegidos.
- ✓ Seminario por la empresa ISASA titulado:
- ✓ Identificación y Cuantificación de Compuestos Orgánicos por Cromatografía de gases /gases-espectrometría DE MASAS.
- ✓ Capacitación COMUT.

- ✓ Presentación de trabajos en el 12° Verano de la Ciencia del Estado de Guanajuato.
- ✓ Programa institucional de tutorías.
- ✓ Microscopía óptica.
- ✓ Fórum de Fisioterapia.
- ✓ Estrategias de innovación orientadas a proyectos para industria 4.0
- ✓ Diplomado de diseño y consultoría de proyectos para Industria 4.0 Arquitectura Tecnológica.
- ✓ Fundamentos básicos del calzado.
- ✓ Identificación de necesidades en el proceso de diseño de la industria textil y del vestido.
- ✓ Seminario de Tendencias otoño/invierno 2020-2021 WGSN.

Actualmente la Universidad cuenta con 14 Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada o Desarrollo Tecnológico (LIIADT) de las cuales una de ellas se encuentra en espera de ser reconocida para su aplicación y 9 Cuerpos Académicos reconocidos en PRODEP, de los cuales 6 se encuentran en formación (CAEF) y 3 tienen grado en consolidación (CAEC), cabe comentar que un Cuerpo Académico se encuentra en trámite para reconocimiento.

Además, se desarrollaron once proyectos por docentes y cuerpos académicos con recursos propios autorizados en el periodo a reportar. Los cuales fueron:

1. Ponderar el efecto de la delincuencia y la corrupción en las estrategias de gestión de los micros y pequeñas empresas.
2. DICAP. Software que apoya a niños pequeños que cuentan con problemas de dislalia Trastorno del lenguaje que se manifiesta con una dificultad de articular las palabras y que es debido a malformaciones o defectos en los órganos que intervienen en el habla.
3. OcuApp. Aplicación para la estimulación cognitiva-conductual de niños con TDAH.

4. Potencial tecnológico de las micro y pequeñas empresas latinoamericanas a partir del análisis sistémico. Caso Valle de Santiago, Guanajuato.
5. Control domótico multiplataforma (Greenenergy).
6. Sistema Gestor Contable / Ingeniería de Software Aplicada a Pruebas (ISAP / Sistema de Administración Personalizado para MiPyMEs del sector de la construcción.
7. Diseño de una impresora en 3D la serie 6000.
8. Sistema de monitoreo en línea y en tiempo real de equipos industriales.
9. Plataforma de Experimentación de Instrumentación y Control.
10. Desarrollo de un banco para el análisis y pruebas de equipos industriales.
11. Desarrollo de prototipo de biodigestor casero para zonas rurales.

Se desarrollaron tres proyectos financiados por el PRODEP en el periodo a reportar, con los cuales se logró bajar la cantidad de \$793,950.00 como recurso extraordinario para el desarrollo de estos proyectos. Los cuales fueron:

1. El nivel de innovación de las MiPyMEs Mexicanas y su relación con la estructura de capital y la tecnología.
2. Evaluación de la producción de etanol a partir de nopal mediante hidrólisis ácida enzimática.
3. Producción De Jitomate (*Solanum Lycopersicon L.*) En Hidroponía Y Bajo Invernadero.

De igual manera se desarrollaron cuatro proyectos financiados con otras fuentes externas en el periodo a reportar, con los que se logró bajar la cantidad de \$953,664.20 como recurso extraordinario para el desarrollo de estos proyectos. Los cuales fueron:

1. Capacitación para personas dedicadas a la producción agrícola para el manejo y control de plagas y enfermedades de importancia económica en el estado de Guanajuato.
2. Proyecto acuaponía.
3. Desarrollo integral de la cadena de valor de xoconostle en Guanajuato.
4. Establecimiento de una huerta demostrativa de especies frutales, en el municipio de Valle de Santiago, Guanajuato.

Se tuvo la participación de 18 docentes en 9 congresos presentando 15 ponencias. Las cuales se muestran a continuación:

Tabla 1: Participación en congresos.

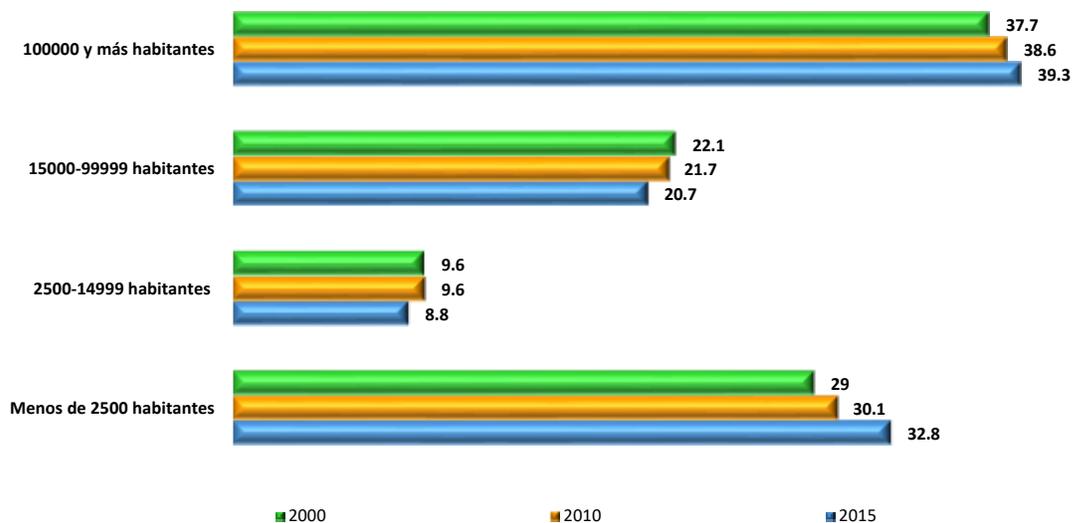
Congreso	PE	Título del trabajo	CA
CICA 2018	Desarrollo de Negocios	El impacto de la tecnología en los negocios: caso de estudio en las MYPE'S de Valle De Santiago, Guanajuato.	Gestión de la Mercadotecnia
CICA 2018	Contaduría	Cumplimientos fiscales de las microempresas	Control financiero y fiscal de las empresas
CICA 2018	Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial	Medición y control de riesgos financieros en el sector educativo	Control financiero y fiscal de las empresas
CICA 2018	Ingeniería Financiera y Fiscal	Análisis del tratamiento contable de las partes relacionadas 2018	Control financiero y fiscal de las empresas
CONCYTEG	Desarrollo de Negocios	La mercadotecnia verde y la tecnología: caso en las MiPyME's de Valle de Santiago, Guanajuato.	Gestión de la Mercadotecnia
Contemporary Educational Researches Journal	Desarrollo de Negocios	Preliminary assessment of knowledge management in education. Study of knowledge creation	Gestión de la Mercadotecnia
Revista de estudios latinoamericanos de administración y negocios	Desarrollo de Negocios	El estrés percibido por género y sus factores condicionantes: caso de estudio en los directivos de Valle de Santiago, Guanajuato.	Gestión de la Mercadotecnia
Código Ciencia	Ingeniería Tecnologías de la Información y Comunicación	Sistema auxiliar de comunicación para personas con problemas del habla: "Dilo con Morse"	Ambientes Inteligentes (TIC)
Código Ciencia	Tecnologías de la Información y Comunicación	DICAP	Ambientes Inteligentes
Jóvenes Investigadores	Tecnologías de la Información y Comunicación	Ingeniería de Software Aplicada a Pruebas (ISAP)	Ambientes Inteligentes
Investigación en el Posgrado	Tecnologías de la Información y Comunicación	Sensores interferométricos en línea de fibra óptica	TIC
ANIEI	Tecnologías de la Información y Comunicación	Optimización del proceso de certificación para laboratorios metrológicos bajo el estándar ISO/IEC 17025:2005	TIC
Congreso Internacional Multidisciplinario de Ingenierías CONIMI 2019	Tecnologías de la Información y Comunicación	"Sistema para el control de ingreso y salida de alumnos de pre-escolar"	Ambientes inteligentes y cómputo suave, Tecnologías de la Información y Comunicación
Congreso Internacional de investigación Academia Journals Chetumal 2019	Procesos Alimentarios	Presentación del trabajo de Cinética de crecimiento de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> en mosto a base de nopal	Manejo postcosecha
Journal Morelia 2019	Mantenimiento	Ingeniería Mecánica Aplicada a Recipientes Sujetos a Presión.	Mantenimiento y Procesos Industriales

Fuente: Dirección Académica.

III.II.VII. Expectativas de crecimiento poblacional y económico

Guanajuato es un estado cada vez más urbano, 61.40% de su población reside en localidades de 15,000 o más habitantes. No obstante, la distribución territorial de la población, está caracterizada por su concentración en unas cuantas áreas y su dispersión en de localidades menores de 2,500 habitantes. El 29% de la población reside en localidades que no superan este número de habitantes. Al clasificar a la población según el tamaño de las localidades en que reside, se observa entre el Censo de 2010 y la Encuesta Intercensal un proceso interesante: una participación creciente de la población que reside en localidades de 15,000 y más habitantes y una disminución en las localidades de menor tamaño (ver gráfica 21).

Gráfica 21: Distribución % de la población por tamaño de localidad (2000, 2010 y 2015).

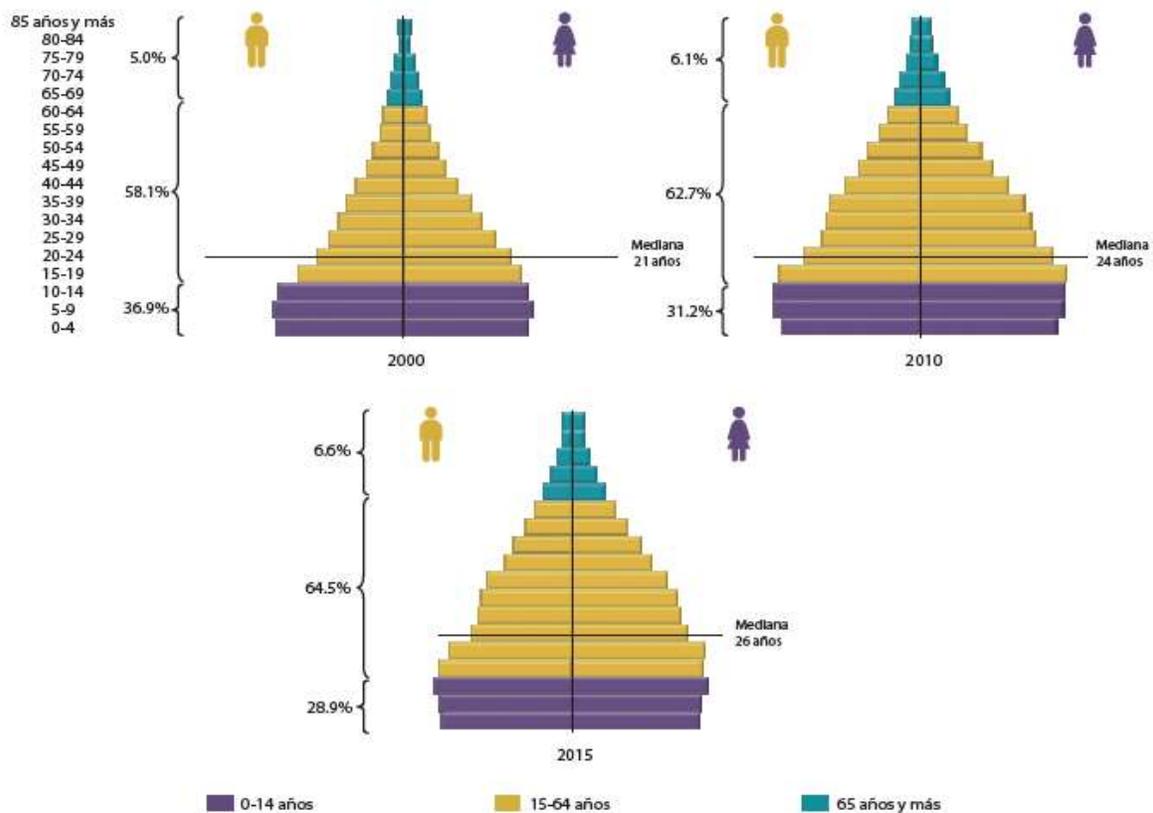


Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

En la estructura por edad de la población se ve reflejada la interacción de la natalidad, la mortalidad y la migración a través del tiempo. La representación de la distribución de la población en la pirámide de edad muestra como ésta se ha transformado.

En la pirámide de 2015 se aprecia que la proporción de niños ha disminuido y se ha incrementado la de adultos mayores. En 2015 la población menor de 15 años representa 28.90% del total, mientras que la que se encuentra en edad laboral (15 a 64 años), constituye 64.50%, y la población en edad avanzada representa 6.60%. En contraste, en el año 2010 la participación de la población de estos grupos de edad era de 31.20%, 62.70% y 6.10%, respectivamente (ver gráfica 22).

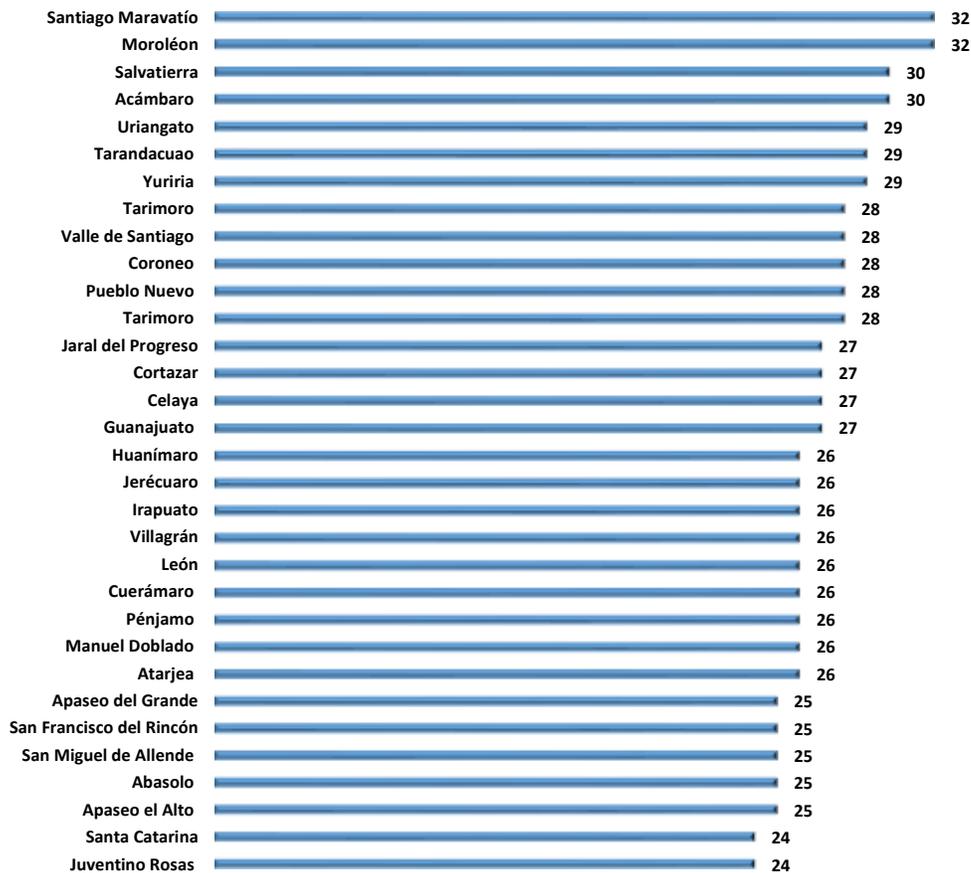
Gráfica 22: Estructura de la población (2000, 2010 y 2015).



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

La población de Guanajuato continúa siendo predominantemente joven; sin embargo, tanto la disminución de la mortalidad como el descenso de la fecundidad han propiciado su envejecimiento paulatino. Ello explica que la edad mediana, en el año 2015 sea de 26 años, cuando en 2010 este indicador era de 24 y en 2000 de 21 años. A nivel municipal se tienen que 16 municipios están por arriba de la edad mediana del estado, de los cuales destacan Moroleón, Santiago Maravatío, Acámbaro y Salvatierra con más de 29 años. Los contrastes en este indicador se deben a que los municipios se ubican en distintas etapas de la transición demográfica, definidas por el nivel de la natalidad y la mortalidad (ver gráfica 23).

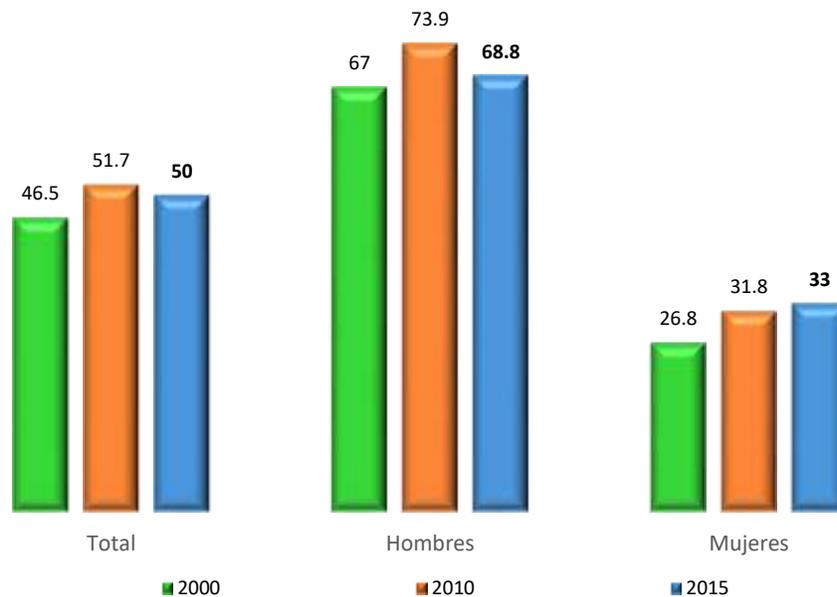
Gráfica 23: Municipios con mayor edad mediana de la población.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

La Encuesta Intercensal incluyó el tema del empleo para mantener actualizada la información que dé cuenta de las transformaciones de la oferta laboral, explicar los componentes del mercado de trabajo y las modificaciones que se dan en la actividad productiva del país, además de conocer la estructura de la población económicamente activa a diferentes niveles de desagregación geográfica. La tasa de participación económica de la población de 12 años y más entre 2000 y 2015, permite señalar que la oferta de trabajo ha tenido un incremento, al pasar de 45.60% a 50%. En el último quinquenio de 2010 a 2015 el comportamiento del indicador presenta una disminución de 5.10% para los hombres; mientras que para las mujeres incrementó 1.20%; sin embargo, es indiscutible la menor participación de ellas en el mercado laboral (ver gráfica 24).

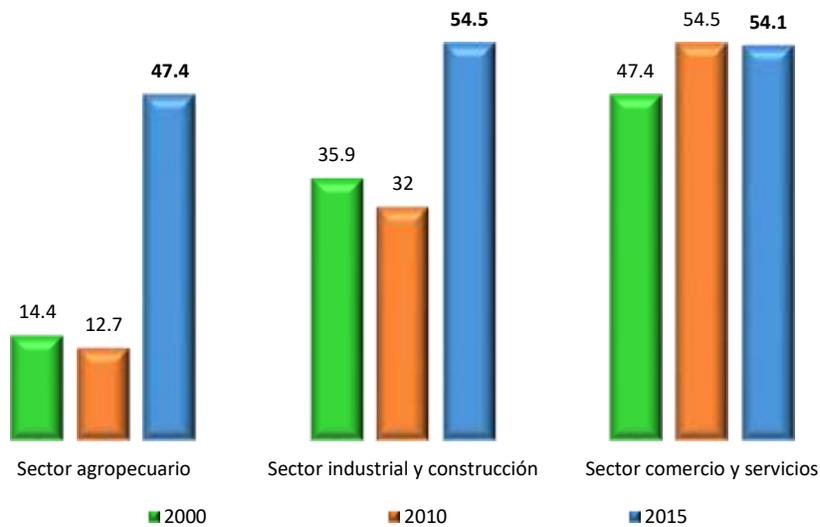
Gráfica 24: Tasa de participación económica de la población de 12 años y más por sexo 2000, 2010 y 2015.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

En el periodo de 2000 a 2015 se presenta un crecimiento del sector terciario de la economía, pues la población ocupada en el comercio y los servicios pasó de 47.40% en 2000 a 54.10% en 2015. La mayor reducción se produce en el sector agropecuario al pasar de 14.40% a 9% en el periodo de referencia; mientras, la población ubicada en el sector secundario, prácticamente se mantiene igual que hace quince años (ver gráfica 25).

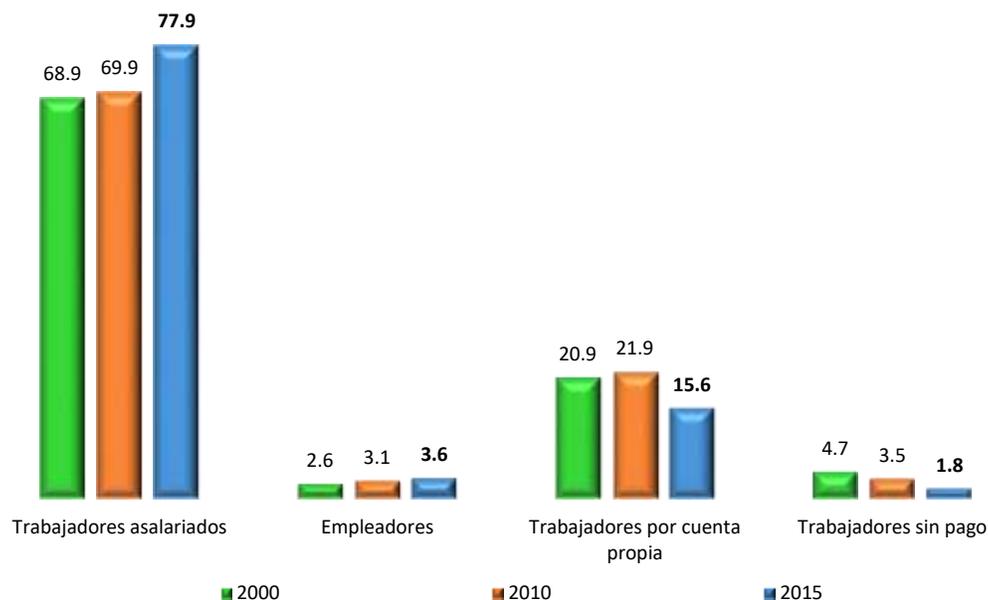
Gráfica 25: Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada según sector de actividad económica 2000, 2010 y 2015.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

La categoría laboral observada a través de la posición en el trabajo, trata de identificar la situación de la población ocupada en la unidad económica en la que trabaja, en este sentido, se puede señalar que en los últimos quince años de 2000 a 2015, el perfil de los trabajadores de acuerdo a su posición, registra cambios significativos en la participación de la población asalariada y en los trabajadores por cuenta propia. Las cifras 2015 indican, que un poco más de tres cuartas partes de la población ocupada son trabajadores asalariados, con un incremento de nueve puntos porcentuales entre 2000 y 2015. Por otra parte, se tiene una caída en el porcentaje de trabajadores por cuenta propia de 5.30% en los quince años de referencia (ver gráfica 26).

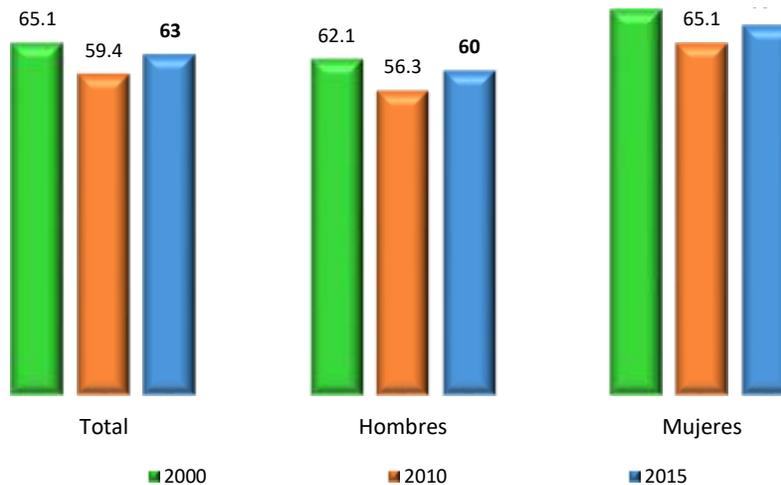
Gráfica 26: Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada según posición en el trabajo 2000, 2010 y 2015.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

Un tema que permanece en la Encuesta Intercensal es el que hace referencia a las prestaciones laborales con las que cuentan los trabajadores, pues es a partir de esta información que se puede conocer en qué medida los trabajadores asalariados reciben como parte de la seguridad social, beneficios adicionales a sus salarios. Un análisis detallado de esta información del periodo 2000-2015, muestra que la caída en los porcentajes de la población que cuenta con prestaciones laborales, que se produce entre los años 2000 y 2010, tiende a revertirse en el quinquenio más reciente de 2010 a 2015. Esta tendencia se observa tanto en las mujeres como en los hombres y son éstos, los que en menor porcentaje cuentan con este tipo de prestaciones (ver gráfica 27).

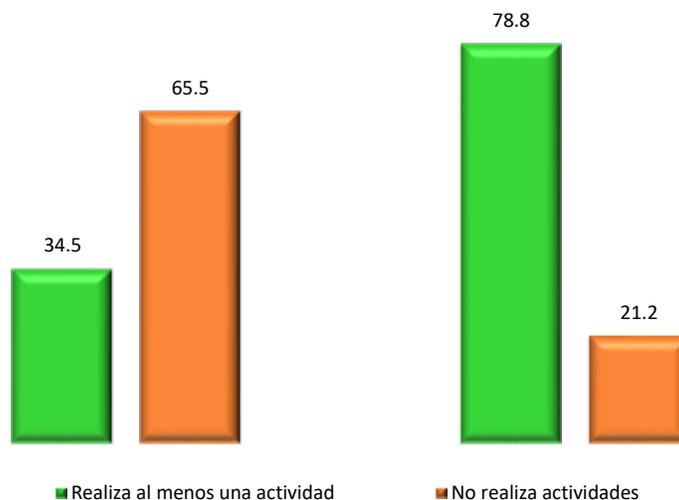
Gráfica 27: Porcentaje de población de 12 años y más asalariada que recibe prestaciones laborales por su trabajo 2000, 2010 y 2015.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

El trabajo no remunerado hace referencia a las actividades cotidianas que se realizan para beneficio propio o de algún miembro de la familia o de cualquier otra persona, sin recibir una compensación monetaria. Las actividades se refieren a cuidados de enfermos, adultos mayores, menores de 15 años, personas con discapacidad, entre otras; así como a la preparación de alimentos, lavar, planchar la ropa de la familia y hacer compras para los alimentos y la limpieza de la vivienda. La importancia del tema sobre el trabajo no remunerado es que forma parte fundamental de la vida económica de una sociedad, es por eso que la Encuesta Intercensal cuantifica las actividades habituales que llevan a cabo las personas de 12 años y más sin recibir una retribución. Actualmente en 2015, la carga de los cuidados y actividades no remuneradas recae principalmente en la población femenina pues de cada 100 personas que dedican tiempo a estas tareas, 65 son mujeres (ver gráfica 28).

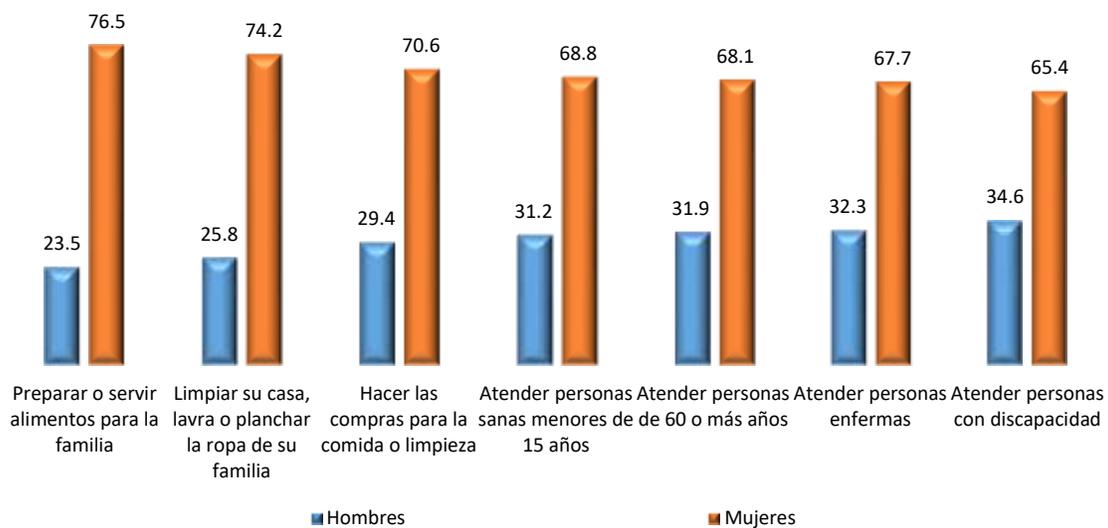
Gráfica 28: Distribución porcentual de la población de 12 años y más según condiciones de actividades no remunerada y sexo.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

Las tareas cotidianas que realizan hombres y mujeres como parte del trabajo no remunerado, van desde la preparación de alimentos hasta la prestación de cuidados a terceros, cuyos principales destinatarios son niños(as) sanos menores de 15 años, personas mayores, enfermos o personas con discapacidad que requieren atención; pero también comprende aquellas labores que corresponden al aseo de la vivienda. En 2015, al considerar cada una de las actividades no remuneradas, son las mujeres quienes realizan en mayor porcentaje este tipo de tareas en comparación con los hombres. Destaca que de cada 100 personas que preparan o sirven alimentos para su familia, 77 son mujeres quienes hacen estas tareas y 23 son hombres; mientras que de cada 100 personas que atienden a personas de 60 o más años, 68 son mujeres y 32 son hombres (ver gráfica 29).

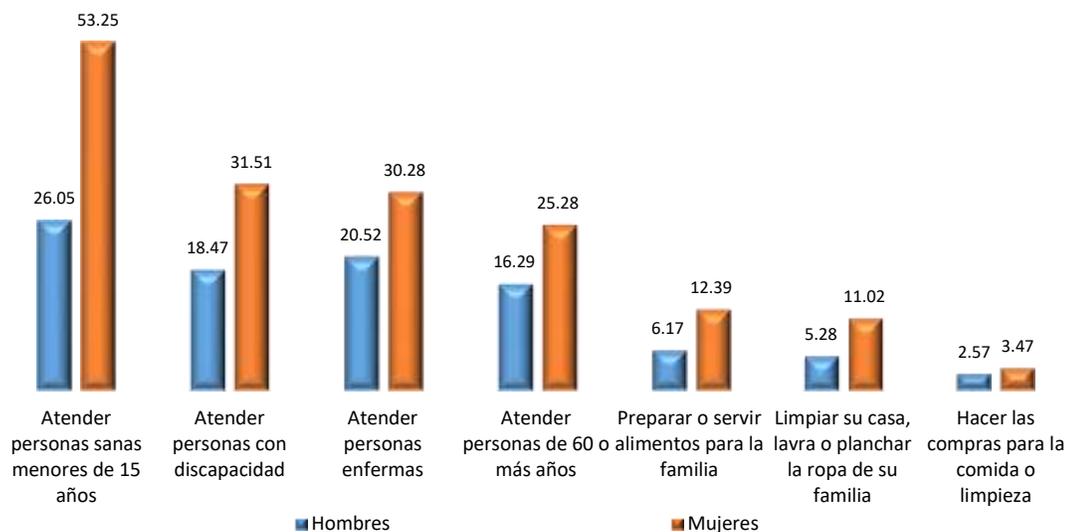
Gráfica 29: Distribución porcentual de la población de 12 años y más que realiza trabajo no remunerado según tipo de actividad y sexo.



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

El indicador esencial asociado al análisis del trabajo no remunerado es el que se refiere al tiempo que le dedican las personas al cuidado de niños, adultos, enfermos y a las actividades domésticas. En la Encuesta Intercensal esta información se capta para la población de 12 años y más y se calcula el promedio de horas a la semana que dedica la población a dichas tareas. Del total de las personas que llevan a cabo tareas sin retribución, las mujeres tienen una carga de trabajo superior a la de los hombres. Sobresale el trabajo de las mujeres al cuidado de personas sanas menores de 15 años de edad al cual dedican más de 53 horas a la semana y le sigue en importancia el cuidado de personas con discapacidad y la atención de enfermos. Es además importante el cuidado de las personas mayores al que las mujeres le dedican casi 26 horas a la semana. Esta información confirma la relevancia del trabajo no remunerado que realizan las mujeres para el funcionamiento de la familia y la sociedad (ver gráfica 30).

Gráfica 30: Promedio de horas que dedica la población de 12 años y más a realizar trabajo no remunerado según tipo de actividad y sexo



Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

III.II.VIII. Estudios y servicios tecnológicos

En la UTSOE además de ofrecer actividades de capacitación, adiestramiento se ofertan servicios de educación continua, evaluación de competencias laborales, transferencia de tecnología y asistencia técnica su principal objetivo es el de promover e incrementar los estudios y servicios tecnológicos acordes a las diferentes líneas generales de aplicación pertinente del conocimiento de cada programa educativo como medio de vinculación para el posicionamiento de la universidad.

Durante el período que se informa, se otorgaron 74 servicios y estudios tecnológicos dirigidos a estudiantes, empresas particulares, y público en general. Dichos servicios corresponden a la aplicación TOEFL ITP, quienes nuestros estudiantes son el principal mercado, se lograron certificar 445 estudiantes de Técnico Superior Universitario y en proceso de certificación 386 estudiantes de Ingeniería, gracias a este instrumento se logra identificar y medir el nivel del idioma inglés que se tiene por parte del sustentante.

1. Cursos del idioma inglés y de preparación TOEFL

Así mismo los cursos del idioma inglés y de preparación TOEFL constituyen una base fundamental para el impacto de las competencias de nuestros alumnos, como del público en general, capacitando a 203 participantes entre adultos, adolescentes y niños.

2. Diplomado del Pequeño Comercio CEDEPEC

Por otra parte, se llevó a cabo el Diplomado del Pequeño Comercio CEDEPEC, beneficiando a 11 pequeños comerciantes del municipio de Celaya, Gto, y que se enfoca en capacitar aspectos básicos de la administración de su negocio; impulsando la calidad en el servicio y/o productos que se venden; logrando así el crecimiento de su negocio.

3. Uso de laboratorio a FIRA Villadiego para capacitación

De igual manera fortaleciendo el vínculo con el sector productivo, se atendió la necesidad de la empresa FIRA Villadiego, a través de la cuota de recuperación por uso de laboratorio de biología para llevar a cabo una capacitación con el tema de Biofábrica.

El monto proyectado por concepto de SyET / E.C. fue de \$ 1, 285,958.00 en el período de septiembre 2018 a octubre de 2019.

El Centro de Evaluación es una instancia acreditada para evaluar las competencias de las personas mismas que son: los conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos individuales, es decir, aquello que las hace competentes para desarrollar una actividad en su vida laboral.

Se lleva a cabo el proceso de certificación de 15 estudiantes en el Estándar EC0586.01 “Instalación de Sistemas Fotovoltaicos en Residencia, Comercio e Industria”, derivado de este, 14 de los 15 estudiantes que corrieron el proceso obtuvieron el certificado de competencia. Actualmente el Centro tiene en operación tres estándares de competencia, que son:

- a. EC0586.01 Instalación de Sistemas Fotovoltaicos en Residencia, Comercio e Industria.
- b. EC0076 Evaluación de la Competencia de Candidatos Con Base en Estándares de Competencia.
- c. EC0217 Impartición de Cursos de Formación del Capital Humano de Manera Presencial Grupal.

El Área de Vinculación como parte de los servicios de Incubación que ofrece y mediante la integración del Departamento de Investigación y Desarrollo y las direcciones que participan en el desarrollo de proyectos, ha logrado como parte de los resultados identificar emprendedores que ofrecen ya sea un producto o un servicio, y apoyarlos y acompañarlos en el proceso de incubación.

También de la confianza que se ha generado entre la Universidad y el sector público, privado y social se han acercado nuevos emprendedores con la necesidad

de ser apoyados, de manera que el mecanismo para ello ha sido echar mano de nuestro proceso de incubación.

La UTSOE, satisface los requisitos de los estudiantes y demás sectores de la sociedad que reciben el servicio educativo y tecnológico, considerando la igualdad laboral y NO discriminación, mejorando continuamente la efectividad del SGCA y la competencia del personal comprometidos en proteger y preservar el medio ambiente cumpliendo con la normatividad aplicable y otros requisitos.

Citada la política de la calidad y ambiental de la UTSOE, se enmarca el compromiso que ella tiene con los estudiantes y más sectores de la sociedad en servicio educativo y tecnológico. Ambos muy importantes y esenciales en el crecimiento de los estudiantes y de las empresas que se vinculan con la universidad.

Puntualizando el desarrollo tecnológico con nuestro entorno y retomando la visión de creación del Departamento de Investigación y Desarrollo adscrito a la dirección de Vinculación desde 2014, cuyo objetivo es la Vinculación con las empresas, gobierno y sociedad mediante la solución de problemas, echando mano del potencial con que cuenta la Universidad, siendo aún más enfático, en el recurso más valioso, que es el pensamiento innovador que se encuentra en nuestros investigadores que cultivan las diferentes líneas innovadoras de investigación de los diferentes cuerpos académicos, podemos decir que tenemos la obligación y compromiso de mejorar la calidad de vida de nuestro entorno y que estamos dispuestos a esforzarnos en lograr la satisfacción de nuestros clientes. De lo anterior se mencionan a continuación los proyectos que se han realizado y los que siguen en proceso de desarrollo:

1. Proyecto “Desarrollo Integral de la cadena de valor del Xoconostle en Guanajuato” Etapa II.
2. Proyecto de capacitación para personas dedicadas a la producción agrícola para el manejo agroecológico de plagas y enfermedades de importancia económica en el Estado de Guanajuato I
3. Proyecto “Diseño y Fabricación de un sistema CNC de corte por plasma”

4. Proyecto “Desarrollo tecnológico diseño y fabricación de prototipo denominado BICYCEL para hacer ejercicio mientras de carga el equipo móvil”.
5. Proyecto “Estudio de Factibilidad para la implementación de un Plan de Autonomía Energética para Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato.

III.III. La Universidad y las políticas educativas

Las políticas educativas, que tienden a promover la mejora de la gestión de los servicios educativos y la excelencia académica de la UTSOE, se fundamentan y sustentan tanto en las directrices, objetivos y estrategias que marcan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030 y el Programa Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, así como el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2040, para lo cual, a continuación, se desglosarán:

- a. Primeramente, las políticas educativas, así como logros y desafíos de la UTSOE.
- b. Posteriormente, se enfatizará en los apartados atingentes de los ODS 2030, PND 2019-2024 y PED 2040, fomentan e impulsan su aplicación en la UTSOE.

Políticas Educativas:

- a. Identificar, priorizar y atender los problemas relacionados con la gestión institucional a través de proyectos que garanticen la solución de los mismos.
- b. Cumplir con los criterios para el uso de la capacidad física instalada que permitan optimizar los espacios y los recursos con que cuenta la institución.
- c. Dar seguimiento a los lineamientos establecidos para la optimización de recursos como parte de la disciplina presupuestal de la Administración Pública.
- d. Contar con infraestructura informática suficiente que permita aprovechar y explotar los módulos del SAIUT.
- e. Contar con un marco organizacional y normativo adaptable a las necesidades de la institución, que permitan una vinculación con el sector productivo y social y que garantice la equidad de género.
- f. Coadyuvar en la innovación educativa como estrategia para la mejora de la excelencia de los PE.

- g. Asegurar la consistencia del SGC con los lineamientos de la CGUPyT.
- h. Coadyuvar desde la gestión a conservar al cien por ciento la oferta educativa evaluables, como PE de excelencia, continuando con la cultura de evaluación y acreditación y atendiendo las observaciones derivadas de las evaluaciones.
- i. Fortalecer la cooperación nacional e internacional tanto para estudiantes como para personal.
- j. Realizar proyectos que presenten congruencia, justificación y acciones que beneficien aspectos estratégicos de la institución.
- k. Impulsar y/o fortalecer una cultura ambiental para el desarrollo sustentable, como parte de una educación y formación integral.
- l. Garantizar la rendición de cuentas a la sociedad de manera sistemática.
- m. Contar con una visión Institucional de perspectiva de género.
- n. Asegurar el proceso de planeación estratégica con el objeto de mejorar el desempeño institucional a través del seguimiento de los objetivos, las metas compromiso y las acciones planeadas para la mejora de los programas educativos.
- o. Asegurar la excelencia de los programas y servicios académicos para el desarrollo equilibrado y armónico de la universidad.
- p. Asegurar la pertinencia de los programas educativos y de la institución mediante la vinculación con su entorno, a través de educación continua, servicios tecnológicos, colocación de egresados, aplicación de LIIADT a través de los CA a necesidades concretas del sector productivo, consejo de vinculación y pertinencia, análisis situacional del trabajo, estudios de factibilidad y pertinencia.
- q. Impulsar la innovación educativa, mediante enfoque centrado en el estudiante y en el aprendizaje, programas educativos por competencias profesionales, incorporación de las tecnologías de la información y comunicación.
- r. Impulsar y/o fortalecer una cultura ambiental y de cuidado de la salud.

III.III.I. La UTSOE: Logros y desafíos

El desarrollo reciente de la ES en México se caracteriza por dos tendencias centrales:

- a. La continuidad de la expansión del sistema en su conjunto, ya que tomando como referencia el ciclo 2000-2001 donde la matrícula de ES pública y particular, de los niveles de TSU, licenciatura y posgrado alcanzaba apenas 2.2 millones de estudiantes, incrementándose para el ciclo 2010-2011 donde se registraron 3.3 millones, y en el ciclo 2016-2017 se alcanzó la suma de 4,430,248. Las anteriores estadísticas equivalen a la admisión de más de 139 mil nuevos alumnos al año; y
- b. La creciente diversificación de los tipos de instituciones y su oferta, distinguen los siguientes subsistemas en el sector público: universidades e instituciones federales; universidades públicas estatales; institutos tecnológicos coordinados por Tecnológico Nacional de México (TNM); universidades tecnológicas; universidades politécnicas; universidades interculturales; instituciones para la formación de profesionales de la educación básica; centros públicos de investigaciones y otras instituciones públicas. La ES, en el sector privado concentra una tercera parte de la matrícula total, creciendo en su diversificación de la oferta de formaciones en los niveles de licenciatura y posgrado. Aunado a lo anterior, la modalidad no escolarizada en PE de licenciatura y posgrado, tienen una presencia significativa.

La conjunción de factores como crecimiento y diversificación, ha propiciado procesos de desconcentración y descentralización de las opciones de acceso al sistema, dando lugar a la formación de conglomerados estatales de ES con presencia de oferta pública y particular, e integrados por distintas combinaciones de los tipos y modalidades institucionales ya referidas.

Por lo tanto, la UTSOE está inmersa en un contexto de varias áreas de oportunidad como lo son: la diversidad institucional, la transición de un sistema

poco diferenciado a otro compuesto por diversos segmentos y subsistemas, la reforma educativa y la conformación del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), entre otras.

Lo anterior desde el punto de vista académico, donde es clara la necesidad de que las IES se fortalezcan y consoliden como espacios efectivos de movilidad social de las personas, creación de capital social para el desarrollo sostenible de la nación y formación de una ciudadanía en la democracia, la paz y el respeto a los derechos humanos, en este contexto, la UTSOE enfrenta múltiples retos y desafíos, para lograrlo debe contemplar algunos aspectos y participar como una IES con responsabilidad y compromiso social:

- a. Contribuir a la disminución de la pobreza e inequidad.
- b. Proponer e implementar estrategias desde su campo de acción para combatir al rezago educativo.
- c. Vincular con el sector productivo sus PE, promocionando y difundiendo la incorporación al empleo formal de sus egresados.
- d. Tener capital humano y material acordes a las necesidades demandas por su comunidad universitaria.
- e. Pertinencia en sus PE, así como fomentar la cultura de innovación, emprendedurismo e investigación tecnológica.

III.III.II. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)¹

El objetivo global sobre educación (ODS 4) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible tiene por finalidad:

11. Ofrecer una educación inclusiva y equitativa de calidad en todos los niveles, y refleja los siguientes aspectos novedosos clave del ODS-4 Educación 2030, que sirven de base a este Marco de Acción.
13. Garantizar la equidad y la inclusión en la educación y mediante ella, y hacer frente a todas las formas de exclusión y marginación, disparidad, vulnerabilidad y desigualdad en el acceso a la educación, la participación en ella, su continuidad y su finalización. Habida cuenta de que la igualdad de género es otro aspecto clave del ODS 4-Educación 2030, en esta agenda se presta especial atención a la discriminación por motivos de género y a los grupos vulnerables, y se procura velar porque nadie quede rezagado.
14. Un elemento fundamental del derecho a la educación consiste en garantizar que la calidad de esta permita obtener resultados del aprendizaje pertinentes, equitativos y eficaces en todos los niveles y entornos. Para las competencias de orden superior, son indispensables, por una parte, métodos y contenidos pertinentes de enseñanza y aprendizaje que se adecúen a las necesidades de todos los educandos y sean impartidos por docentes con calificaciones, formación, remuneración y motivación adecuadas, que utilicen enfoques pedagógicos apropiados y que cuenten con el respaldo de tecnologías de la información y comunicación (TIC).

¹ De los 17 ODS, solo se abordará el 4 referente a Educación de excelencia, así como las metas que nos conciernen.

Enfoques Estratégicos

18. Deberá darse gran importancia a la eficiencia, eficacia y equidad de los sistemas educativos, además para garantizar la calidad de la educación y crear condiciones que permitan obtener resultados eficaces en este ámbito, los gobiernos deberán reforzar los sistemas educativos mediante la creación y mejora de mecanismos de gobernanza y rendición de cuentas adecuados, eficaces e inclusivos; es indispensable aprovechar la innovación y las TIC para fortalecer los sistemas educativos, difundir conocimientos, brindar acceso a la información, promover un aprendizaje de calidad y efectivo, y prestar servicios de forma más eficaz.
21. En este mismo sentido y tomando en cuenta las grandes dificultades que enfrentan las personas con discapacidad para tener acceso a oportunidades educativas de calidad y de falta de datos que resulten eficaces, resulta esencial prestar especial atención y garantizar el acceso de niños, jóvenes y adultos con discapacidad a una educación y aprendizaje de calidad.
22. La calidad de la educación supone el desarrollo de aptitudes, valores, actitudes y conocimientos que permiten a los ciudadanos llevar vidas sanas y plenas, hacer frente a los desafíos de orden local y mundial. Para centrarse en la calidad y la innovación será necesario también fortalecer la educación en materia de las ciencias, tecnología, ingeniería y las matemáticas.

En la alineación del ámbito en políticas internacionales, se abordará el caso de los ODS, que conforman la Agenda 2030 acordada por los países miembros de la ONU, convergiendo en el **ODS 4**. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de excelencia y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos (ver tabla 8).

Tabla 8: Metas de los ODS 4.

META	DESCRIPCIÓN
4.3.	Asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de excelencia, incluida la enseñanza universitaria.
4.4.	Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
4.7.	Asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.
4.8.	Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.
4.9.	Aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo.
4.10.	Aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

Fuente: ONU.

III.III.III. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024²

Meta 4.3.

De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

El eje general IV.2.

Bienestar del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 que señala:

“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 2.2.

“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”.

Estrategias

- 2.2.1. Asegurar el acceso y permanencia en la educación, ofreciendo oportunidades educativas que tengan como eje principal el interés superior de las niñas, niños, adolescentes, priorizando a las mujeres, los pueblos indígenas y a los grupos históricamente discriminados.
- 2.2.2. Elevar la calidad y pertinencia de la educación en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, considerando la accesibilidad universal y partiendo de las necesidades primordiales de la población y de la comunidad.
- 2.2.4. Fortalecer la profesionalización del personal docente, a través del impulso y mejora de los procesos de formación, capacitación y

² Solo se incluyen los objetivos y estrategias que nos conciernen, transcribiéndolos tal cual aparecen en el PND 2019-2024.

actualización, mediante evaluaciones diagnósticas; y de los procesos de selección para la admisión, la promoción y el reconocimiento.

- 2.2.6. Promover la revisión y adecuación del marco normativo e institucional de la educación a efecto de mejorar la coordinación de los sistemas educativos federales y estatales, con el propósito de reducir las desigualdades y brindar respuesta oportuna y efectiva a las necesidades de desarrollo integral de todas las regiones y sectores de la población.

III.III.IV. Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato (PEDG) 2040³

Los principales retos y desafíos que enfrenta Guanajuato en materia de desarrollo humano y social son:

- a. Consolidar la calidad y cobertura en la educación obligatoria.
- b. Incrementar el número de personas egresadas de las universidades con un perfil más competitivo, una visión innovadora y un espíritu emprendedor y apoyar su desarrollo.
- c. Ampliar la cobertura en la educación superior del estado.
- d. Incrementar el grado promedio de escolaridad al nivel de bachillerato.
- e. Lograr que todas las personas egresadas de primaria ingresen a la secundaria.
- f. Incrementar la cobertura en las modalidades escolarizadas, mixtas y flexibles de la educación media superior.
- g. Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población.
- h. Contar con un sistema de educación profesionalizante.
- i. Garantizar oportunidades de desarrollo a mujeres y hombres en condición de igualdad en los diferentes niveles de educación.

³ Solo se abarcará la dimensión humana y social: Educación para la vida.

Líneas estratégicas

1.2. Educación para la vida.

Asegurar la incorporación, el desarrollo y la culminación de todos los grados de estudio de la población guanajuatense, para lograr un mejor nivel de desarrollo y permitir a las y los jóvenes definir su proyecto de vida como base para enfrentar los desafíos de la actualidad. Asimismo, fomentar la activación física, el deporte y la cultura como medios de expresión y de realización.

Objetivo 1.2.1.

Lograr una cobertura universal en la educación obligatoria, mediante un modelo educativo de calidad con diversidad, equidad e igualdad de género que cuente con personal docente capacitado y profesionalizado.

Estrategia 1.2.1.1.

Reducción del rezago educativo en la educación obligatoria.

Estrategia 1.2.1.2.

Incremento de la cobertura con calidad de la educación media superior.

Estrategia 1.2.1.3.

Implementación de un modelo educativo de vanguardia, que asegure el pleno desarrollo de las capacidades y las habilidades de la población estudiantil para llevar a cabo su proyecto de vida.

Estrategia 1.2.1.4.

Fortalecimiento de las capacidades del personal docente mediante actualizaciones que les permitan generar un ambiente adecuado para el aprendizaje significativo en la población escolar.

Estrategia 1.2.1.5.

Fomento del involucramiento de los padres y madres de familia y de la sociedad en la tarea educativa.

Objetivo 1.2.2.

Incrementar la cobertura de la educación superior con excelencia, calidad, pertinencia y equidad.

Estrategia 1.2.2.1.

Desarrollo de la cobertura de educación superior de manera incluyente, para la mejora de la calidad de vida de la sociedad.

Estrategia 1.2.2.2.

Incremento de la empleabilidad de las y los egresados de la educación superior.

Estrategia 1.2.2.3.

Fomento de la movilidad interinstitucional de la población estudiantil y el personal docente y administrativo a nivel nacional e internacional.

Estrategia 1.2.2.4.

Impulso a la formación de capital humano de alto nivel académico en disciplinas emergentes y áreas estratégicas para el estado.

IV. MISIÓN

Somos una institución educativa comprometida con la formación integral de personas mediante programas educativos reconocidos por su excelencia, innovación y dimensión internacional, contribuyendo de manera competitiva al desarrollo de los sectores productivo y social.

V. VISIÓN

Ser una institución reconocida por su liderazgo académico a nivel nacional e internacional, investigación aplicada, desarrollo tecnológico y su impacto en los diferentes sectores en que se desempeña.

VI. VALORES

Los valores de la UTSOE son irrenunciables, se enriquecen y renuevan constantemente mediante el contacto con la vida de la sociedad a la que pertenece y a la que se debe, basando su quehacer académico y administrativo en el apego de los siguientes valores que orientan la toma de decisiones y caracterizan la actuación de toda la comunidad universitaria; valores que constituirán la esencia del Código Ético Institucional.

- a. **Integridad**, es la cualidad de la persona para tomar decisiones en forma responsable sobre su propio comportamiento, en donde la dignidad es el principal componente.
- b. **Honestidad**, ser congruente entre lo que digo y lo que hago, con base en una conducta ética y de lealtad.
- c. **Imparcialidad**, es un criterio de justicia que sostiene que las decisiones deben tomarse atendiendo a criterios objetivos, sin influencias de sesgos, prejuicios o tratos diferenciados por razones inapropiadas.
- d. **Justicia**, es la claridad con la que se maneja la información gubernamental, de manera que se permita el acceso a la misma por

parte de la sociedad interesada. Esto adquiere mayor relevancia cuando los servidores públicos desechan cualquier trato discrecional.

- e. **Transparencia**, garantizar el acceso a la información gubernamental, sin más límite que el que imponga el interés público y los derechos de privacidad de los particulares, establecidos por la ley; usar y aplicar con transparencia los recursos públicos, cuidando su manejo responsable y eliminar la discrecionalidad indebida ofreciendo certeza sobre la actuación de la autoridad, generando confianza.
- f. **Rendición de Cuentas**, actuar con eficiencia, eficacia, economía y calidad en la gestión de la administración pública, para contribuir a la mejora continua y a su modernización y teniendo como principios fundamentales la optimización de los recursos y la rendición de cuentas.
- g. **Entorno cultural y Ecológico**, comprender y valorar la diversidad en cuanto a estilos de vida, creencias y costumbres de los diferentes grupos en el país. Muestra la preocupación por el uso adecuado y la preservación de los recursos naturales, de la necesidad de cuidar el medio ambiente.
- h. **Igualdad**, tomar como regla invariable de nuestros actos y decisiones el procurar igualdad de, oportunidades para todos los mexicanos y mexicanas, sin distingo de sexo, edad, raza, credo, religión o preferencia política.
- i. **Respeto**, respetar sin excepción alguna la dignidad de la persona humana y los derechos y libertades que le son inherentes, siempre con trato amable y tolerancia para todos y todas las mexicanas.
- j. **Trabajo en equipo**, colaborar de manera articulada y proactiva entre las áreas para en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

VII. PRINCIPIOS

En el marco de estos valores, destacamos los siguientes elementos de conducta distintivos de nuestra comunidad universitaria:

- a. **Autocrítica**, el contexto actual, nos exige una actitud abierta y autocrítica para estar en capacidad de renovarnos continuamente y de responder eficaz y eficientemente a dichos retos y desafíos.
- b. **Diálogo**, el trabajo colaborativo requiere respeto de uno mismo y de los demás, disposición para el intercambio de conocimientos y experiencias, y capacidad de concertación, para la construcción de nuestro proyecto universitario.
- c. **Profesionalismo**, la excelencia y pertinencia de nuestra acción institucional dependen, en buena medida, de la profesionalización de nuestros cuadros de gestión, dirección, docencia, investigación, extensión y administración.
- d. **Excelencia**, nuestro trabajo se debe distinguir, por su impacto, pertinencia social, eficiencia y eficacia, en función de nuestro compromiso universitario.
- e. **Coherencia**, nuestro desempeño tiene como premisa la correspondencia entre el discurso y la práctica, entre el proyecto institucional y la acción.
- f. **Trabajo en equipo**, unimos fortalezas para alcanzar nuestros objetivos.
- g. **Humanismo**, es la premisa más significativa de la UTSOE, al considerar educar en valores, con respeto a las características intelectuales, a los sentimientos y emociones, con programas educativos acordes con las necesidades humanas.
- h. **Pertinencia**, es la atención de manera efectiva, oportuna y con altos niveles de excelencia, las demandas y necesidades de la población.
- i. **Liderazgo**, es la capacidad de ejercer sus funciones en cumplimiento del desarrollo de la sociedad, fomentando el espíritu de superación

necesario para que sus programas y servicios, obtengan un reconocimiento público por sus aportaciones de vanguardia y capacidad para proponer soluciones con sentido de anticipación y pertinencia.

- j. **Innovación**, la Universidad fomentará una dinámica de cambio y transformación creativa que la mantenga como una institución visionaria y vanguardista, que sea inspiración de otras, brindando soporte y formación a los alumnos, profesores, investigadores y personal administrativo, para que utilicen toda su energía, creatividad, inventiva e ingenio en la aplicación de lo más nuevo y útil para mejorar continuamente las estrategias, modelos, procesos, métodos, y tecnologías, con el fin de optimizar continuamente los resultados y hacer la diferencia en la sociedad.
- k. **Trabajo multi, inter y transdisciplinarios**, son las funciones desempeñadas por los expertos de diversas disciplinas, integrándose en equipos para enfrentar con mayores probabilidades de éxito, y con un alto sentido ético, cuestiones complejas planteadas por la realidad.
- l. **Responsabilidad social universitaria**, demanda de la UTSOE coherencia en todos los ámbitos del quehacer institucional, lo que significa una alta consistencia entre las acciones de los universitarios y la Misión, Visión y Valores, asumiendo los compromisos en favor de la sociedad.

VIII. PROSPECTIVA ESTRATÉGICA 2020-2024

La globalización es un factor importante para cualquier región que busque adaptarse a las condiciones internacionales. En las últimas dos décadas, el estado de Guanajuato ha captado la atención de diversas regiones del mundo para establecer inversiones en la entidad.

Hoy en día, se presentan inversiones de los países de Alemania, Canadá, China, Colombia, Corea del Sur, España, EUA, Francia y Japón, principalmente en el sector automotriz. Aunado a ello, instituciones internacionales como la OCDE y el BM reconocen la capacidad y fortalezas del estado, calificándolo como primer lugar con el mejor clima de negocios de México.

Con todo lo anterior, la UTSOE plantea retos importantes para mantenerse como una opción de excelencia, pertinencia y alta formación de profesionistas que serán la fuerza laboral de todas las empresas de inversión nacional e internacional.

Las actividades académicas son componentes fundamentales para consolidar la relación con el sector industrial, el social y el público, por ello se requiere una sólida vinculación con todos los sectores, resaltando que debe ser en los planos nacionales e internacionales. La UTSOE debe transitar al incremento de convenios con instituciones internacionales, tanto académicas como empresariales, que permitan consolidar la formación de los estudiantes.

IX. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

Se realizó un análisis de la situación interna de la institución (fortalezas y debilidades) y su entorno (amenazas y oportunidades) identificando los elementos que pueden incidir positiva o negativamente en la operación de la misma (tabla 8), con la finalidad de plantear estrategias necesarias para minimizar las debilidades y amenazas.

Para la elaboración del diagnóstico se tomó como referencia los resultados en la ejecución del PIDE 2020-2024, de los Programas Operativos Anuales (POA), EVIN, la Misión y Visión que tiene la institución, entre los principales indicios se enlistan los siguientes:

- a. Actualmente se tiene el 100% de la oferta educativa bajo el enfoque por competencias, el 100% de los PE acreditados por organismos reconocidos por COPAES a nivel TSU y el 43% a nivel Ingeniería.
- b. En cuanto a la cobertura educativa, se registró una disminución del 6.70% en la captación de matrícula, 10 programas educativos a nivel TSU y 9 carreras a nivel Ingeniería, pasando de 2,292 (2017-2018) a 2,148 (2018-2019) alumnos en la UTSOE.
- c. En referencia al nivel de habilitación del profesorado, el 85% de los PTC cuentan con posgrado, el 10% tiene grado de doctor. Así mismo el 70% cuenta con reconocimiento del PRODEP (representan 35 PTC) y 15 más en proceso de obtenerlo.
- d. Los resultados de la gestión de programas de becas estudiantiles registran que: 8 de cada 10 alumnos obtienen algún tipo de apoyo económico.
- e. El 100% de los PE se encuentran con elementos de enfoque centrado en el estudiante y en el aprendizaje y bajo un enfoque por competencias con impacto en las tasas de titulación y eficiencia terminal por cohorte.
- f. Eficiencia terminal de la última generación de egresados de TSU 58% e ingeniería con un 89%.

- g. El 100% de los estudiantes es atendido a través del programa de tutorías.
- h. Se cuenta con 50 PTC de los cuales el 74% tiene el perfil deseable reconocido por el PRODEP.
- i. Evolución de los Cuerpos Académicos (CA) del 2014 se contaba con 6 (2 en consolidación, 4 en formación) a la fecha se ha incrementado a 9 CA (2 en consolidación y 7 en formación).
- j. Nivel de habilitación de los PTC en el área disciplinar de su desempeño.
- k. Actualmente se cuenta con el 89.5% de profesores con estudios de posgrado (Doctorado, Maestría o especialidad tecnológica) y el 72.9% con estudios de posgrado en el área disciplinar.
- l. El porcentaje de egresados laborando a nivel TSU en su área de competencia es del 77% y a nivel Ingeniería el 85%.
- m. Grado de satisfacción del alumno en tutorías 8.8.
- n. Se cuenta con un nivel de aprovechamiento en general de 9.
- o. En el eje de internacionalización se otorgaron 17 becas (alumnos y docentes), entre los países que se mencionan se encuentran: Argentina, Alemania, Canadá, Francia y EUA, distribuyéndose entre los siguientes TSU e Ingenierías: TSU en Terapia Física y Rehabilitación, Agricultura Sustentable y Protegida, Ingeniería en Desarrollo de Negocios, Financiera y Fiscal.
- p. La UTSOE, cuenta con el capital humano, infraestructura, recurso financiero y presupuestal, y sobre todo con la voluntad política y apoyo de la alta dirección e instancias correspondientes, para realizar eventos académicos del alcance (800 trabajos recibidos, 60 IES participantes a nivel nacional e internacional) como el Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos (CICA) organizado en el presente año.
- q. Se creó un área de Control Interno, para mejorar y regular los procesos financieros y presupuestales de la UTSOE.

IX.I. Matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

La tendencia actual en las universidades públicas nacionales e internacionales es explorar modalidades de planeación participativa, que convoquen diversidad de actores, y novedosos y diversas estrategias de participación, interlocución y construcción colectiva a partir del intercambio y el debate.

Aunado a lo anterior, existen varios documentos sobre planeación universitaria estableciendo la complejidad que exige proponer un ejercicio colectivo de planeación institucional, siendo la tendencia realizar proyecciones a partir del análisis de la matriz **FODA** (ver tabla 9) y la prospectiva de escenarios posibles y deseados, tomando como base información técnica clave en el proceso.

Cabe mencionar que este tipo de planeación ha funcionado en diversos contextos y escenarios, por lo cual se considera que el reto actual de la planeación de la ES está en la flexibilidad y articulación a los cambios, en la dinámica y la acción cooperativa de actores, esto partiendo de la conciencia y reconocimiento de la diversidad humana y cultural de las instituciones educativas.

Una vez realizado el diagnóstico situacional de la UTSOE y con la finalidad de tener una perspectiva más amplia, se presenta a continuación la matriz FODA, de la cual se pretende que sea una herramienta que propicie la definición de estrategias, y que los resultados sean un insumo para proyectar una planeación y administración estratégica, que incluya metas claras, precisas y cuantificables, así como mecanismos de gestión y retroalimentación en la elaboración del estudio para la revisión y alineación del proyecto PIDE-UTSOE 2020-2024.

Se identificaron las principales fortalezas y oportunidades de la institución; se priorizaron atendiendo su mayor o menor impacto sobre la excelencia académica (capacidad y competitividad académica), en la gestión y en el cumplimiento de la misión y la visión de la institución.

Tabla 9. Matriz FODA.

FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
Fortalezas (F)	Oportunidades (O)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alta competitividad Académica. ✓ Alta empleabilidad de egresados. ✓ Pertinencia de la oferta educativa. ✓ Personal competente en todas las áreas. ✓ Sistema de Gestión de Excelencia consolidado. ✓ Capacitación continua al personal docente. ✓ Vinculación con el sector industrial. ✓ Proceso de excelencia y ambiental certificado ✓ Transparencia y manejo de recursos eficiente. ✓ Crecimiento en demanda de servicios por aspirantes. ✓ Normativa sustentada en los lineamientos de la CGUTyP. ✓ Condiciones para elaborar y establecer el PIDE. ✓ Articulación de los procesos de planificación. ✓ Disminuir la brecha que se ha incrementado entre la capacidad y la competitividad académica. ✓ Analizar y mejora de los indicadores señalados. ✓ Dinamizar los mecanismos para una planeación institucional eficaz y estratégica. ✓ Incorporación de innovaciones educativas relevantes (flexibilidad de los programas educativos, internacionalización, formación para el trabajo y aprovechamiento de TIC en el aprendizaje). ✓ Red de convenios en permanente ampliación. ✓ Desarrollo en áreas disciplinarias específicas con reconocimiento regional y nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Consolidar la capacidad académica. ✓ Diversificar la oferta educativa. ✓ Vinculación de alta complejidad. ✓ Incremento de proyectos con empresas. ✓ Voluntad política de la alta dirección para apoyar iniciativas generadas. ✓ Conjunción de los sistemas de planificación y presupuesto. ✓ Estructura orgánica, desde la perspectiva de la normativa institucional, como desde los instrumentos, dispositivos, recursos y condiciones que intervienen en su operación. ✓ Cohesión y articulación entre las instancias involucradas. ✓ Presencia y aceptación de la institución en los medios de comunicación. ✓ Circunstancias adecuadas para alinear el PIDE. ✓ Existencia de recursos externos, a través de fondos (concursables) para el financiamiento de iniciativas de desarrollo institucional. ✓ Implementación de políticas de desarrollo social y cultural que demandan servicios institucionales. ✓ Existencia de políticas públicas y programas sectoriales regionales y nacionales que fomentan iniciativas de investigación y desarrollo de excelencia académica.
Debilidades (D)	Amenazas (A)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plantilla de personal insuficiente. ✓ Crecimiento en capacidad instalada. ✓ Sistemas de gestión automatizados. ✓ Equipo de laboratorios. ✓ Actualización de base de datos de egresados. ✓ Personal adscrito al SNI y movilidad docente. ✓ Seguimiento y evaluación en indicadores. ✓ Sistema de gestión en formación de capital humano en el área de planificación. ✓ Equipo multi e interdisciplinarios. ✓ Redes interinstitucionales de colaboración. ✓ Mejorar la gestión institucional con procesos, procedimientos y mecanismos de control. ✓ Subutilización de las tecnologías de información para la gestión y evaluación del quehacer institucional, tanto académico como administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obsolescencia tecnológica y equipos de laboratorio. ✓ Presupuesto limitado. ✓ Inactividad económica que generó poca captación de egresados. ✓ Dificultad en la coordinación entre las instancias involucradas. ✓ Ausencia de una cultura de planificación institucional. ✓ Competencia de otras universidades e instituciones próximas. ✓ Rigor de la normativa que afectan directamente al sector universitario. ✓ Falta de financiamiento en la formación de personal docente-investigador en el rubro de internacionalización y movilidad institucional. ✓ Rápido posicionamiento de la competencia en el mercado como resultado de una estrategia publicitaria agresiva e inversión superior a la institucional.

Fuente: Propia.

X. MARCO NORMATIVO

Los fundamentos legales que regirán la actuación de la UTSOE, dentro del contexto socioeconómico de la región, son los contenidos en los ordenamientos que se enlistan a continuación que son enunciativos más no limitativos:

- ✓ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM).
- ✓ Ley General de Educación (LGE).
- ✓ Ley para la Coordinación de la ES.
- ✓ Lineamientos de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP).
- ✓ Ley Reglamentaria del Artículo 5 Constitucional en Materia de Profesiones vigente.
- ✓ Ley Orgánica de la Administración Pública Federal vigente.
- ✓ Reglamento Interior de la SEP vigente.
- ✓ Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024.
- ✓ Programa Sectorial de Educación (PSE) 2019-2024.
- ✓ Ley de Educación para el Estado de Guanajuato (LEEG).
- ✓ Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2040.
- ✓ Programa Estatal para la Atención de la Cobertura con Excelencia en la ES.
- ✓ Programa Sectorial Innovación, Ciencia y ES.
- ✓ Decreto de creación y Reglamento Interior de la UTSOE.
- ✓ Las recomendaciones en las políticas para el desarrollo de la educación media superior y superior formuladas por diversos organismos nacionales e internacionales.

XI. POLÍTICAS DE LA UNIVERSIDAD

A continuación, se proponen las siguientes políticas, para alcanzar su Misión y Visión 2024 (cabe mencionar que se pueden incluir otras más):

- a. Tener un programa permanente de evaluación y planeación estratégica, para la consolidación de su proyecto académico y social.
- b. Enriquecer sus procesos y servicios, a través de alianzas y redes de colaboración y vínculos con la sociedad.
- c. Tener una estructura organizativa sólida sustentada a su normativa actualizada.
- d. Fortalecer su compromiso social, a través de la formación de sus estudiantes.
- e. Ser una institución reconocida por la formación e innovación científica y tecnológica, contribuyendo al avance del conocimiento y al desarrollo social y económico de su entorno.
- f. Fomentar la internacionalización, a través del intercambio académico y la movilidad estudiantil.
- g. Promover el desarrollo de competencias en el nivel de TSU y Licenciatura, sustentado en un Modelo Educativo centrado en el aprendizaje de los estudiantes.
- h. Impulsar la formación integral y actualización constante de estudiantes, egresados y académicos, a través de una plataforma consolidada de cursos en sus modalidades de educación continua.
- i. Desarrollar e implementar un programa cultural que atienda e involucre a la comunidad universitaria y a la sociedad, con proyección estatal, nacional e internacional.
- j. Poseer una planta académica reconocida por su excelencia, que trabaja activamente para lograr la excelencia y permanente actualización de los Programas Educativos en los que participa.

- k. Tener un programa permanente de ampliación, renovación y mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento requeridos para el desarrollo de sus Programas Educativos y actividades institucionales.
- l. Poseer un Sistema de Gestión de la Excelencia que asegure el cumplimiento de las funciones sustantivas, la rendición oportuna de cuentas y una administración más eficiente y flexible.

XI.I. Política de calidad institucional

La UTSOE, satisface los requisitos de los estudiantes y demás sectores de la sociedad que reciben el servicio educativo y tecnológico, considerando la igualdad laboral y no discriminación, mejorando continuamente la efectividad del Sistema de Gestión de Excelencia Ambiental y la competencia del personal con el compromiso de proteger y preservar el medio ambiente cumpliendo con la normativa del marco regulatorio institucional aplicable y otros requisitos operativos y estratégicos.

XI.II. Política de igualdad laboral y no discriminación para la administración pública del estado de Guanajuato

La presente política, se fundamenta en lo establecido en el requisito 5.3.3.1.1 de la NMX-R025SCFI-2015 en igualdad Laboral y No Discriminación, la cual es una certificación para reconocer a los centros de trabajo públicos y privados que establecen prácticas para la igualdad laboral y no discriminación dentro de sus procesos de gestión y recursos humanos, favoreciendo el desarrollo de las personas trabajadoras. Está dirigida a centros de trabajo de cualquier sector y tamaño, su adaptación es voluntaria y los requisitos de cumplimientos son auditados por una tercera parte.

Objetivo:

La política de Igualdad Laboral y No Discriminación para la Administración Pública del Estado de Guanajuato, tiene por objeto establecer el compromiso de todas y cada una de las personas que integran los centros de trabajo en la entidad, de velar por la defensa de los derechos de las personas trabajadoras de combatir la discriminación, de enaltecer el respeto a la dignidad humana, de promover una cultura de igualdad laboral y no discriminación y de garantizar la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, dando cumplimiento a lo establecido de la normatividad vigente en la materia de nivel internacional, federal y estatal.

XI.III. Política de medio ambiente

En la UTSOE, estamos comprometidos a la mejora continua de nuestro Sistema de Gestión Ambiental, sustentado en los siguientes pilares y objetivos.

Pilares del SGCA

- a. Satisfacer los requisitos de los estudiantes y sociedad.
- b. Mejora continua de la efectividad del SGCA.
- c. Competencia del personal.
- d. Proteger y preservar el medio ambiente.
- e. Cumplir con las obligaciones legales y reglamentarias aplicables.

Objetivos del SGCA

- a. Incrementar la satisfacción de los clientes.
- b. Desarrollar continuamente la competencia del personal.
- c. Mejorar continuamente la eficacia y el desempeño del SGCA
- d. Promover una cultura de protección y preservación del medio ambiente.

Lo anterior se logrará estableciendo y revisando nuestros objetivos y metas del SGCA de manera permanente con el propósito de mejorar el desempeño de la Institución en este rubro.

XII. MACROPROCESOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Con su filosofía institucional, la UTSOE asume el compromiso de guiarse en todo momento por 3 (tres) macroprocesos estratégicos institucionales que se articulan y operan a través de sus respectivos planes, programas institucionales, procesos y/o proyectos (objetivos, estrategias, líneas de acción, indicadores y metas), sustentados en los lineamientos generales y vigentes para la elaboración de un PIDE, para el periodo 2020-2024, visualizando y proyectando a nuestra casa de estudios como una institución:

- a. De excelencia académica nacional e internacional.
- b. Incluyente, equitativa e impulsora de la movilidad social.
- c. Generadora de capital humano y social.
- d. Destacada en el desarrollo científico, tecnológico e innovador.
- e. Sustentable y socialmente responsable.
- f. Visionaria y comprometida local, regional y nacionalmente.
- g. Transparente y financieramente sana.

Lo anterior, complementa los siguientes 3 (tres) macroprocesos estratégicos institucionales:

- a. Académico.
- b. Vinculación.
- c. Administración.

XII.I. ACADÉMICO (Docencia y aprendizaje)

La UTSOE, como institución pública tiene el compromiso social de atender el incremento de la matrícula, cuidando que no se pierda su excelencia, reafirmando su responsabilidad en la formación de profesionistas que contribuyan en el desarrollo del país, a través de su participación en redes colaborativas a nivel local, regional y nacional.

Por lo anterior, es necesario tener actualizados los contenidos curriculares, garantizando las condiciones para la formación y actualización de sus docentes e investigadores, enfocados en el aprendizaje de los alumnos permitiéndoles desempeñarse con ética.

Los docentes tienen que desarrollarse con un perfil que les permita hacer frente a las nuevas necesidades de formación, tomando en cuenta que en la era de la información existen infinidad de materiales en la red, enfocándose en el desarrollo de las competencias de los alumnos, preparándolos para enfrentar los nuevos escenarios.

Otro punto a destacar, es la diversificación y adecuación de la pertinencia en su oferta educativa conforme a los avances de la ciencia y la tecnología, necesidades sociales e innovación. Garantizando que los PE cumplan con la formación en excelencia académica, apoyándose en las TIC para gestionar información y aprender en la sociedad del conocimiento, con pertinencia y equidad, sustentado en la premisa de la capacidad docente.

XII.I.I. Personal docente

Objetivos:

1. Fortalecer el perfil y el nivel de habilitación del profesorado, mediante programas de capacitación, programa integral para el uso de las TIC, medición y seguimiento del desempeño docente para incrementar la capacidad académica de la institución y la excelencia de la enseñanza.
2. Contar con una planta académica con el perfil idóneo para desempeñar sus funciones con los más altos estándares de excelencia en los diferentes niveles educativos, en el marco de los valores y ejes rectores de la Universidad, organizados en estructuras colegiadas de docencia e investigación.
3. Consolidar los cuerpos académicos de la Universidad y sus líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento.
4. Contribuir a que las líneas de generación y aplicación del conocimiento de los cuerpos académicos coadyuven a la atención de problemáticas relevantes del desarrollo social y económico de la región.

Estrategias:

1. Propiciar que las convocatorias de los concursos de oposición de la UTSOE se publiquen en medios especializados de circulación nacional e internacional para promover la contratación de nuevos PTC en los niveles de habilitación requeridos.
2. Promover el establecimiento de mecanismos de colaboración con instituciones educativas y centros de investigación nacionales y extranjeras, que ofrezcan PE de nivel superior reconocidos por su buena excelencia, para la posible contratación de sus egresados.
3. Establecer un programa de estancias de científicos, tecnólogos y humanistas, egresados de instituciones nacionales y extranjeras, que permita conocer posibles candidatos a incorporarse como académicos de la Universidad.

4. Crear condiciones para que los académicos de la Universidad que aún no cuentan con el doctorado puedan realizar estudios de este nivel en programas pertinentes y de buena excelencia.
5. Impulsar la celebración de convenios de colaboración con IES nacionales y extranjeras que ofrezcan programas de reconocida excelencia para la formación de académicos de la Universidad a través de estrategias creativas y flexibles, y apoyar preferentemente la formación doctoral de los PTC.
6. Impulsar la implementación de un programa de movilidad para los académicos de la Universidad, que propicie su superación académica, utilizando las distintas opciones reconocidas por la Universidad (estancias de investigación, estancias sabáticas).
7. Promover la participación de los PTC y cuerpos académicos en los premios locales, estatales, regionales, nacionales e internacionales de investigación e innovación tecnológica y en los de vinculación.
8. Establecer una metodología institucional para identificar áreas prioritarias para el desarrollo estatal, regional y nacional, así como para la atención de problemáticas relevantes a nivel mundial para definir líneas prioritarias de investigación de los cuerpos académicos de la Universidad.
9. Implementar un sistema de evaluación al desempeño de los docentes, realizado tanto por los alumnos como el personal Directivo.
10. Fomentar la incorporación de estudiantes de licenciatura y posgrado en los proyectos de generación y aplicación del conocimiento de los cuerpos académicos para ampliar y fortalecer su formación y el desarrollo de capacidades generales.
11. Contar con profesores de tiempo completo con estudios de posgrado.
12. Contar con profesores de tiempo completo con perfil deseable reconocidos por PRODEP y/o CONACYT.

13. Personal docente capacitado para la operación de sistemas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.
14. Personal docente de tiempo completo con cursos de preparación para el dominio de un segundo idioma (inglés).
15. Personal docente de tiempo completo certificado.
16. Profesorado fortalecido a través del programa de capacitación.
17. Actualización de los Programas de Institucionales.

Líneas de acción:

1. Gestionar apoyos para estudios de posgrado de PTC.
2. Promover la participación de profesores de tiempo completo para la obtención de becas de apoyos externos.
3. Privilegiar la contratación de profesores de tiempo completo con nivel mínimo de estudios de maestría.
4. Generar programas de trabajo para la obtención y permanencia del perfil deseable PRODEP y/o CONACYT de los profesores de tiempo completo.
5. Facilitar las oportunidades para el desarrollo de actividades de investigación, trabajo colegiado y generación de productos de excelencia.
6. Promover la participación en convocatorias para el reconocimiento del perfil deseable PRODEP y/o CONACYT.
7. Implementar acciones de capacitación para la plantilla docente enfocadas a la actualización del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.
8. Capacitar profesores de tiempo completo en el diseño y operación de sistemas de educación de manera virtual.
9. Implementar acciones de capacitación del personal docente de tiempo completo con la finalidad de lograr el dominio de un segundo idioma (inglés).

10. Privilegiar la contratación de profesores de tiempo completo con dominio del idioma inglés.
11. Promover la certificación de profesores de tiempo completo a través de la implementación de un programa.
12. Promover la movilidad docente y estancias cortas en el sector productivo a través de la implementación de un programa.
13. Promover la participación en convocatorias que apoyen la movilidad docente
14. Fortalecer la vinculación con instituciones públicas y privadas.
15. Generar material de capacitación para profesores de nuevo ingreso e impartirlo a través del departamento de personal al momento de su contratación.
16. Capacitación de inducción al puesto a docentes de nuevo ingreso.
17. Contar con profesores del área de inglés con nivel de TOEFL con mínimo 530 puntos o bien con una certificación en el dominio del idioma.
18. Programar capacitación en estrategias innovadoras de enseñanza - aprendizaje.

XII.I.I.I. Fortalecimiento de cuerpos académicos

Objetivo:

Mejorar la excelencia académica de la oferta educativa mediante el fortalecimiento del trabajo colegiado del personal académico, su conformación y desarrollo en Cuerpos Académicos, así como con la aplicación de sus Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIADT).

Estrategias:

1. Crear condiciones para la integración y consolidación de cuerpos académicos con líneas de generación y aplicación del conocimiento, basadas en los planes de desarrollo de las dependencias académicas, las necesidades sociales de la región y considerando criterios de responsabilidad social universitaria.
2. Promover las estancias profesionales de los académicos en los sectores público, social y empresarial, en congruencia con su participación en la impartición de los programas educativos y con las líneas de generación y aplicación del conocimiento de los cuerpos académicos en los que participan.
3. Asegurar que la organización y funcionamiento de los cuerpos académicos se evalúe al menos cada dos años, así como la pertinencia e impacto de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento y con base en los resultados construir códigos de buenas prácticas utilizando las experiencias al respecto desarrolladas en la Universidad y en otras instituciones de educación superior nacionales y extranjeras.
4. Establecer un programa de apoyo al desarrollo y consolidación de cuerpos académicos, que promueva la atención de las áreas débiles identificadas en la evaluación, así como al fortalecimiento de sus capacidades. En particular, para lograr que su producción académica se publique en revistas de alto impacto del primer y segundo cuartiles de

las clasificaciones internacionales y con ello propiciar la mayor visibilidad y presencia de la misma.

5. Promover la organización de seminarios y talleres en donde se difundan y analicen los proyectos de generación y aplicación del conocimiento de los cuerpos académicos y que a la vez propicien la interacción entre los académicos, así como la formulación e implementación de proyectos conjuntos.
6. Fomentar la conformación y el desarrollo de redes y de alianzas estratégicas nacionales e internacionales de cuerpos académicos y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento en temas relevantes para el desarrollo social y económico de la región.
7. Promover el desarrollo de actividades conjuntas de cuerpos académicos de los diferentes campus de la Universidad para el intercambio de experiencias multi, inter y transdisciplinarias, la mejora de sus funciones y de su grado de desarrollo, y con ello avanzar hacia su consolidación e internacionalización.
8. Fomentar la conformación y desarrollo de redes académicas que permitan el establecimiento de vínculos entre las academias y cuerpos académicos de un campus, de diferentes campus, así como con otras instituciones de educación media superior y superior y centros de investigación nacionales y extranjeras.
9. Impulsar el establecimiento de un programa institucional de profesores visitantes que coadyuve a la impartición de los programas educativos, al desarrollo de los cuerpos académicos y a la internacionalización de la Universidad.
10. Asegurar que la Universidad cuente con un sistema de criterios e indicadores pertinentes, en permanente actualización, para reconocer la producción académica relevante y de excelencia que desarrollan los cuerpos académicos.

11. Fortalecer el programa integral de fortalecimiento de cuerpos académicos PIFOCA.
12. Fortalecer el programa institucional de ciencia y tecnología PICYT.
13. Fomentar actividades encaminadas a la generación y divulgación del conocimiento.
14. Implementar programa de participación en convocatorias para apoyo a la investigación y desarrollo de conocimiento.
15. Fortalecer la vinculación con el sector productivo de la región a través de la realización de proyectos de investigación aplicada.
16. Continuar con el Programa Integral de Fortalecimiento al Personal Académico (PIFOPA).
17. Estructurar plan de trabajo para lograr cuerpos académicos consolidados.

Líneas de acción:

1. Elaborar diagnóstico y plan de trabajo de los cuerpos académicos para avanzar de nivel.
2. Elaborar lineamientos en base a los cuales se priorice la planeación del programa institucional de ciencia y tecnología.
3. Continuar con la organización del Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos fortaleciendo sus productos de excelencia y el nivel de internacionalización.
4. Implementar semana de divulgación de ciencia y tecnología de los proyectos desarrollados por los cuerpos académicos de la universidad y de los alumnos una vez al año.
5. Publicar dos veces al año la revista electrónica *UTSOE- Journal Multidisciplinary Science*, y fortalecer su proceso de publicación y excelencia.
6. Generar formato de aviso a área de administración y finanzas para la correcta ejecución de los recursos.

7. Definir procedimiento de los recursos para responsables e involucrados, formatos
8. Promover la generación de proyectos de impacto social.
9. Mantener actualizado el RENIECYT de la universidad.
10. Identificar convocatorias en que se puede participar y realizar vinculación con empresas de la región para cerrar posible colaboración.
11. Participar en convocatorias con las empresas de la región.

XII.I.II. Planes y programas de estudio

Objetivo:

Asegurar la excelencia y pertinencia de la oferta educativa acorde a las necesidades del sector productivo de bienes y servicios, mediante la realización del Análisis Situacional del Trabajo (AST), actualización curricular, mejora continua derivada de las evaluaciones diagnósticas y de acreditación por organismos competentes e incorporando elementos de innovación educativa y educación incluyente.

Estrategias:

1. Contar con PE evaluados y/o acreditados ante organismos reconocidos por COPAES.
2. Tener PE vinculados con el sector empresarial.
3. Disminuir brechas de excelencia entre los PE.
4. Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los PE bajo el enfoque por competencias.
5. Implementar PE y proyectos de innovación educativa.
6. Implementar talleres y laboratorios de los PE actualizados, operativos y pertinentes a los contenidos temáticos.
7. Ampliar la oferta educativa de continuidad de estudios dentro de la oferta educativa para fomentar la formación investigadora e innovadora.
8. Impartir PE que contemplen la diversidad e inclusión.
9. Tener PE vinculados con sus egresados.
10. Mantener el equipo de talleres y laboratorios en condiciones óptimas de operación y actualización conforme los contenidos de los planes de estudios.
11. Fomentar la adquisición del acervo bibliográfico para los programas de reciente creación.

Líneas de acción:

1. Desarrollo de los programas de fortalecimiento a los PE y el programa de fortalecimiento de la oferta educativa en la convocatoria del PROFOCIE.
2. Gestionar y mantener la acreditación de los PE evaluables a través de los CIEES y/o organismos reconocidos por COPAES.
3. Gestionar reuniones para la evaluación, apertura y actualización de los PE con representantes del sector productivo.
4. Desarrollar un programa de movilidad nacional docente.
5. Realizar análisis de brechas de excelencia entre PE y generar estrategias para su disminución de manera anual.
6. Integración de la academia educativa.
7. Generación de instrumentos de evaluación unificados y seguimiento.
8. Implementación de sistema dual del PE de mecánica.
9. Implementación de modelo interinstitucional mixto para los PE de TIC y DEN.
10. Continuidad de sistema dual del PE de ASYP.
11. Gestión de equipamiento de aulas inteligentes con equipo audiovisual, acceso a internet, biblioteca digital y aire acondicionado.
12. Elaboración de material didáctico para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
13. Empleo del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
14. Gestionar diagnóstico para el fortalecimiento de la red de comunicación digital de la universidad.
15. Elaboración de propuesta para impartir programas educativos con horarios flexibles para las empresas.
16. Elaborar programa de desarrollo de talleres, laboratorios y equipamiento de los PE.
17. Generar un proyecto interno de mantenimiento institucional el mantenimiento del equipamiento de los talleres y laboratorios.

18. Gestionar la adquisición y reposición de equipamiento de talleres y laboratorios de acuerdo al plan de desarrollo de los mismos a través de la participación en convocatorias.
19. Implementar un programa de mantenimiento de equipo de los talleres y laboratorios por PE.
20. Capacitar en programas de educación docente y de especialista para responder a los requerimientos de educación incluyente.
21. Generar proyectos para fomentar la educación incluyente.
22. Contar con un programa de inclusión educativa para atención a personas con discapacidad y aptitudes sobresalientes.
23. Realizar encuentro de egresados con conferencias de actualización.
24. Generar cursos de educación continua para promover la actualización de sus egresados de manera anual.
25. Participar en los AST para cada PE al menos cada tres años, para garantizar la pertinencia de la oferta educativa.
26. Seguimiento de los PE con nuevas áreas.
27. Gestionar acervo bibliográfico adecuado y suficiente para los PE de reciente creación, a través de la participación en proyectos.

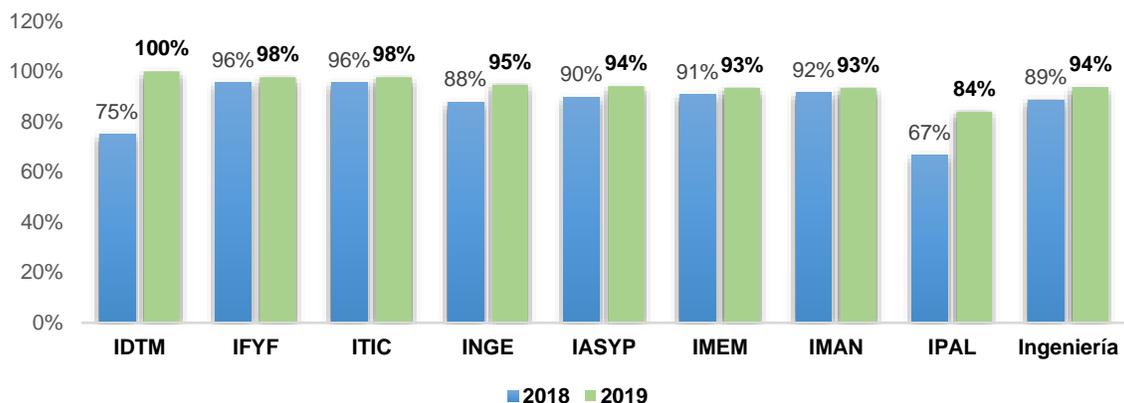
Eficiencia terminal

Licenciatura/Ingeniería.

La generación 9 a nivel Ingeniería (septiembre 2017- abril 2019) registró el 94% de eficiencia terminal (393, matrícula de egreso), la gráfica muestra la eficiencia por programa educativo superando el indicador de la generación anterior 8 (septiembre 2016- abril 2018). La universidad supera en 17 y 26 puntos porcentuales la media nacional del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (**Valor medio del SUT 77% egreso**).

El PE de Licenciatura en Terapia Física no se incluye en el cálculo hasta concluir el servicio social, por lo que el porcentaje institucional de la generación queda sujeto a modificación.

Gráfica 31: Comparativo de eficiencia terminal por PE nivel Ingeniería.

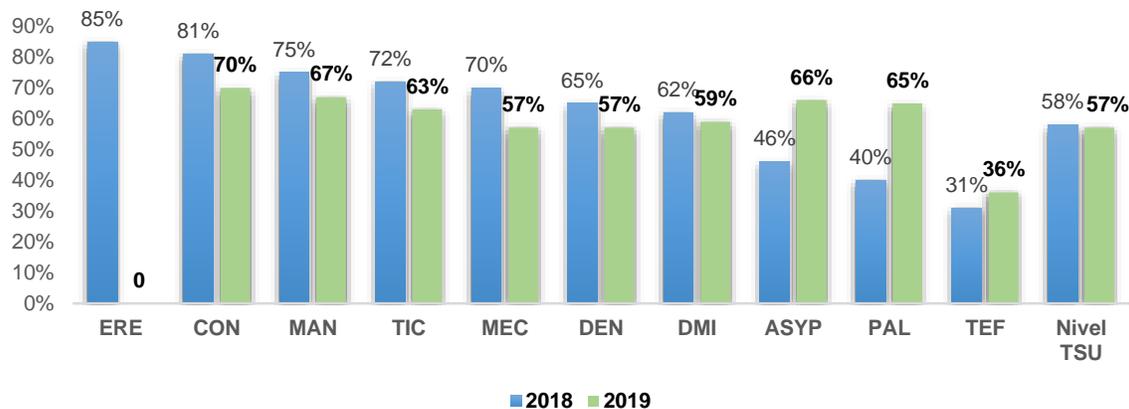


Fuente: Planeación y evaluación con base en BD titulados cohorte abril 2019.

Técnico Superior Universitario.

La generación 20 del nivel Técnico Superior Universitario (septiembre 2017-agosto 2019), registró el 57% de eficiencia terminal (410 matrícula de egreso), la Gráfica 6 muestra la eficiencia terminal por programa educativo, el PE con mayor porcentaje de eficiencia terminal es TSU en Contaduría con 70% ubicándolo entre los valores medios del subsistema (**Valor medio del SUT 54%**).

Gráfica 32: Comparativo de eficiencia terminal por PE nivel TSU.



Fuente: Planeación y evaluación con base en BD titulados cohorte abril 2019.

XII.I.III. Matrícula y eficiencia terminal

Objetivo:

Alcanzar altos niveles de captación y retención de matrícula, eficiencia terminal y aprovechamiento académico, con PE pertinentes e innovadores sustentados en las necesidades del Sector Productivo, optimizando los recursos humanos y financieros autorizados, así como la infraestructura disponible.

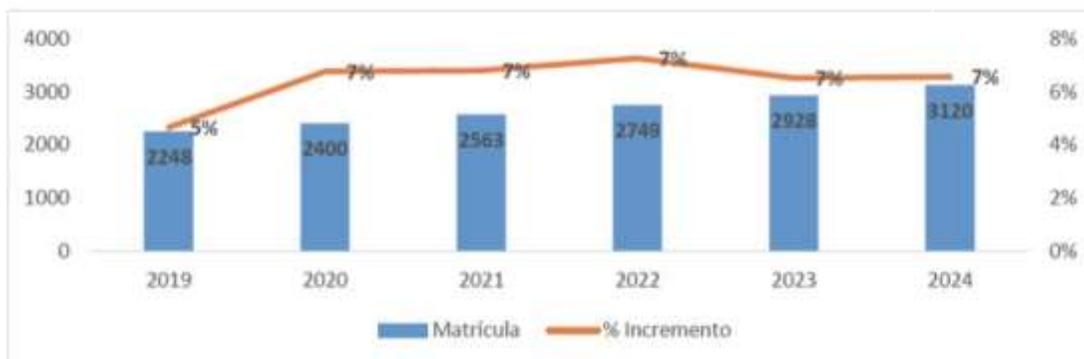
Estrategias:

1. Realizar acciones para disminuir el abandono escolar.
2. Adecuar la estructura administrativa de la UTSOE, que responda a los nuevos servicios de las UT como son las licenciaturas.
3. Lograr que la UTSOE cuente con financiamiento suficiente, de acuerdo con su estructura administrativa y tabuladores académicos y administrativos, así como las condiciones adecuadas para el cumplimiento de sus funciones sustantivas, que garanticen una educación de excelencia.
4. Difundir y consolidar el Programa Institucional de Tutorías (PIT).
5. Generar el programa de difusión para captación de matrícula fortalecido (ver gráfica 24).
6. Desarrollar e implementar el programa de capacitación en tutorías para profesores.
7. Difundir el programa institucional de apoyo para la obtención de becas.
8. Estandarizar el proceso de detección, control y seguimiento de grupos vulnerables.
9. Gestionar un reporte en el sistema de control de datos e información estadística para la toma de decisiones.
10. Generar el programa para atención a grupos sobresalientes.
11. Fortalecer el programa de actividades culturales y deportivas.
12. Agilizar el trámite para obtención de cédulas profesionales.

Líneas de acción:

1. Aprovechar la capacidad instalada de la UTSOE.
2. Realizar estudios de pertinencia para ampliar la oferta educativa.
3. Dar seguimiento a la implementación del programa institucional de tutorías.
4. Elaborar programa de difusión con metas, objetivos y estrategias, y generar reportes mensuales de cumplimiento que sirva como insumo para la toma de decisiones.
5. Generar programa y material para la capacitación de profesores tutores.
6. Generar material para la difusión de los diferentes tipos de becas.
7. Establecer proceso para la identificación y seguimiento de grupos vulnerables.
8. Generar estadísticos e históricos de indicadores académicos para la correcta toma de decisiones en el SINUT.
9. Generar actividades destinadas a la atención de alumnos sobresalientes.
10. Fortalecer el programa de actividades culturales y deportivas.
11. Seguimiento puntual para tener una organización adecuada de expedientes académicos.
12. Aplicación del estudio nacional de trayectorias educativas.

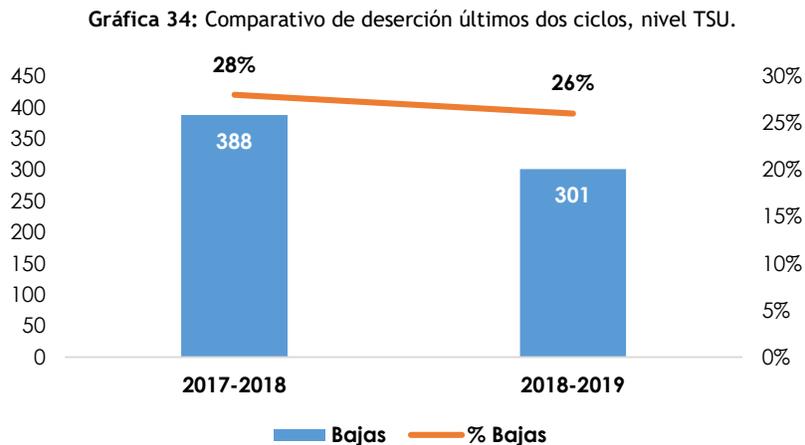
Gráfica 33: Proyección de incremento de matrícula los 5 años próximos en UTSOE.



Fuente: Informe trimestral Rectoría.

Deserción

La deserción escolar representa uno de los principales retos en materia educativa, para el ciclo que se informa 2018-2019; se registró un total de 301 bajas escolares, que representa el 26% de deserción, se logró disminuir en -2 puntos porcentuales la deserción escolar respecto al ciclo anterior 2017-2018 (ver gráfica 34).



Fuente: Planeación y evaluación con base en estadística oficial.

Causas de deserción

Las principales causas de bajas son: motivos personales con 141 (47%), reprobación 85 (28%) y faltas al reglamento escolar con 37 (12%), dichas causas suman el 87% respecto al total (ver tabla 10).

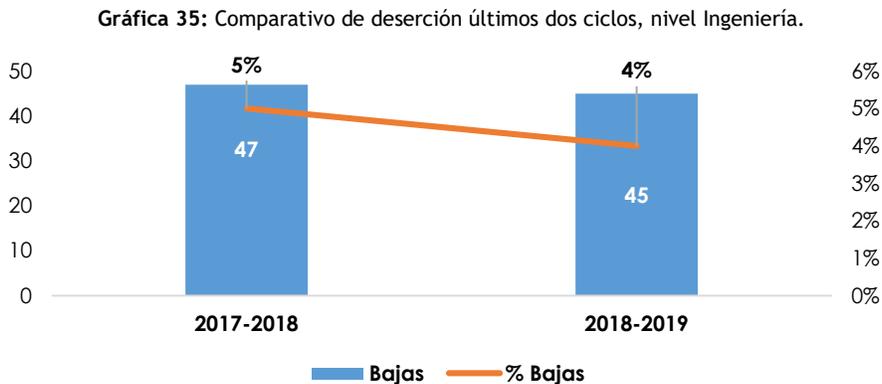
Tabla 10: Causas de deserción.

Causas de deserción	Bajas	% Bajas
Motivos personales	141	47%
Reprobación	85	28%
Faltas al reglamento escolar	37	12%
Otras causas	21	7%
Problemas económicos	8	3%
Cambio de UT	5	2%
Distancia de la ut	2	1%
Cambio de carrera	1	0.3%
Incumplimiento de expectativas	1	0.3%
TOTAL	301	100%

Fuente: Departamento de Servicios Escolares.

Deserción Licenciatura

A nivel de Ingeniería se registró un total de 45 bajas escolares durante el ciclo escolar, esta cifra permite identificar el 4% de deserción **se logró disminuir en -1 punto porcentual** la deserción escolar respecto al ciclo anterior 2017-2018 (ver gráfica 35).



Fuente: Planeación y evaluación con base en estadística oficial.

Causas de deserción nivel Lic./Ing.

Las principales causas de bajas son: reprobación con 22 (49%), seguido de motivos personales con 12 (27%), faltas al reglamento escolar 7 (16%), dichas causas suman el 92% respecto al total (ver tabla 11).

Tabla 11: Causas de deserción.

Causas de deserción	Bajas	% Bajas
Reprobación	22	49%
Motivos personales	12	27%
Faltas al reglamento escolar	7	16%
Problemas económicos	3	7%
Problemas de trabajo	1	2%
TOTAL	45	100%

Fuente. Departamento de Servicios Escolares.

XII.I.IV. Campaña de captación de alumnos de nuevo ingreso

Objetivos:

Incrementar el porcentaje de absorción de egresados del nivel medio superior en la región, con la finalidad de aumentar la matrícula de ingreso en la institución.

Estrategias:

1. Promover el modelo educativo de TSU e Ingeniería, ante jóvenes que cursan la educación media superior (EMS), así como en los docentes y administrativos de las mismas.
2. Ampliar la cobertura de la oferta educativa en las INMS de nuestra zona influencia.
3. Mantener un constante acercamiento con las INMS.
4. Actualizar y difundir permanentemente el catálogo de prácticas y servicios tecnológicos que ofrece la UTSOE a las INMS.
5. Involucrar al personal docente y administrativo en la labor de difusión y captación de alumnos.
6. Utilizar medios de comunicación impresos y/o digitales con la finalidad de publicar y difundir los logros y la oferta educativa de la UTSOE.
7. Generar un vínculo de pertenencia, aún sin ser parte de la UTSOE, a través de historias de sus alumnos (relatos capaces de conectarnos con nosotros UTSOE).

Líneas de acción:

1. Realizar reuniones de trabajo y colaborar con las autoridades educativas de nivel medio superior (directores, vinculadores y orientadores), con la finalidad de estar en sintonía con las directrices de la región.
2. Realizar visitas de la UTSOE a instituciones del INMS para promover el modelo educativo.

3. Realizar visitas de instituciones del INMS al interior de la UTSOE, con el objetivo que los alumnos de las INMS conozcan y vivan la experiencia de sentirse parte de UTSOE; teniendo acceso a talleres y laboratorios, así como a las instalaciones en general.
4. Mantener la participación en muestras de orientación profesigráfica organizadas por las INMS de la zona de influencia.
5. Obtener bases de datos de alumnos a egresar de INMS y mantener comunicación a través de redes sociales y correos electrónicos.
6. Aplicar encuesta de medios de publicidad a alumnos de nuevo ingreso.
7. Mantener medios gráficos de difusión masiva de la UTSOE, dentro de los municipios de la Zona de Influencia.

Servicios educativos ofertados

Se reestructuró la Zona de Influencia siendo Valle de Santiago el municipio con mayor número de estudiantes de nuevo ingreso, así mismo, se apertura el sistema para el trámite de ficha en el mes de noviembre 2018.

Se atendieron un total de 34 Muestras de Orientación Vocacional Profesiográficas, compartiendo la información de la oferta educativa institucional a un total de 9829 estudiantes de Nivel Medio Superior de municipios como Victoria de Cortázar, Cuerámara, Abasolo, Salamanca, Irapuato, Valle de Santiago, entre otros, utilizando como medio informativo folletería y souvenirs.

Expedición de fichas

Proyecto de campaña de captación para estudiantes de nuevo ingreso

Línea Estratégica:

Reestructuración de la Zona de Influencia, quedando de la siguiente manera:

- Valle de Santiago
- Salamanca
- Irapuato
- Pueblo Nuevo
- Huanímaro
- Abasolo
- Pénjamo
- Jaral del Progreso
- Cortázar
- Yuriria
- Moroleón
- Uriangato

Así como aplicación de estrategias de posicionamiento para reforzar la campaña y publicación continua de información en redes sociales y medios impresos.

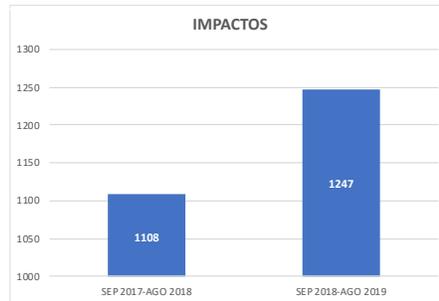
Indicadores Asociados:

Número de pre registros en estudiantes de nuevo ingreso.

Campaña de Difusión

En el periodo informado, se reportan 1,247 impactos en alumnos y alumnas de Nuevo Ingreso representando un incremento del 112.54% comparado con el periodo septiembre 2017 a agosto 2018, en el cual se registraron 1,108 impactos (ver gráfica 36).

Gráfica 36: Comparativo de impactos.



Fuente: Departamento de prensa y difusión.

Objetivo que atiende el proceso

Difundir los objetivos y beneficios de la universidad realizando una campaña publicitaria constante, que a su vez sea amigable con el medio ambiente.

En el periodo informado, se realizaron un total de 451 publicaciones en medios digitales (redes sociales y página institucional) así como en medios impresos a nivel municipal y estatal, lo cual significó un incremento del 154.45% en comparación con el periodo septiembre 2017 a agosto 2018, en el cual se efectuaron 292 publicaciones (ver gráfica 37).

Gráfica 37: Comparativo de publicaciones digitales.

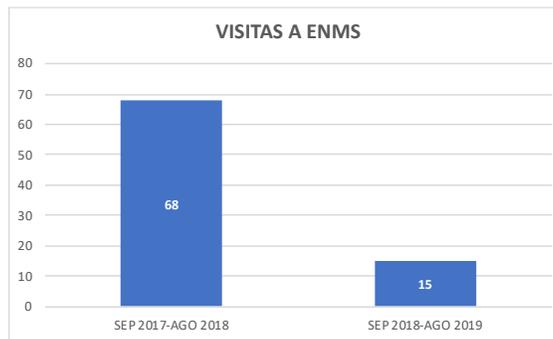


Fuente: Departamento de prensa y difusión.

Visitas a ENMS de nuestra zona de influencia

Respecto a las visitas a ENMS hubo un decremento del 22% comparado con el periodo anterior por la reestructura de las políticas de las instituciones, entre ellas el SABES, el cual optó por realizar muestras profesiográficas por región, invitando a los centros educativos pertenecientes a cada una de ellas, en lugar de otorgar permiso para los, es por ello que se cubrieron un total de 15 visitas internas y externas, ofreciendo información de la oferta educativa a 386 estudiantes (ver gráfica 38).

Gráfica 38: Comparativo visitas externas e internas.



Fuente: Departamento de prensa y difusión.

XII.I.V. Servicios de apoyo al estudiante

Objetivos:

1. Asegurar que los estudiantes sean atendidos a través de un sistema integral de apoyo que coadyuve de manera eficaz a su integración a la Universidad, permanencia, formación integral, buen desempeño académico a lo largo de su trayectoria escolar, terminación oportuna de sus estudios y a su inserción al mercado laboral.
2. Brindar atención psicopedagógica a los alumnos como parte del proceso de la formación integral.
3. Otorgar atención de enfermería a los alumnos desarrollando actividades fundamentales de prevención y atención a las problemáticas de salud de los estudiantes.
4. Reforzar el Programa Institucional de Tutoría.
5. Implementar el Programa Institucional de Educación Incluyente.
6. Reforzar competencias que ayuden al estudiante en su desarrollo integral a través de la materia de Desarrollo Humano y Excelencia de Vida.
7. Mantener la universidad como “Escuela libre de humo de tabaco”.

Estrategias:

1. Promover actividades que favorezcan la prevención de la salud física y mental de los alumnos con el apoyo de instituciones externas.
2. Reforzar el programa de apoyo psicopedagógico.
3. Reforzar el Programa Institucional de tutoría.
4. Reforzar el Programa Institucional de Educación Incluyente considerando a los alumnos con alguna discapacidad en la participación de programas sociales.
5. Reforzar las actividades que coadyuvan a ser una Escuela Libre de Humo de Tabaco.

6. Fortalecer el sistema bibliotecario de la Universidad, asegurando la excelencia del servicio en apoyo a los procesos formativos de los estudiantes y al desarrollo de los proyectos de generación y aplicación innovadora del conocimiento.
7. Fomentar la participación de estudiantes en los esquemas y formas de organización estudiantil, reconociendo sus intereses particulares en el proceso formativo. En particular, promover la impartición de talleres motivacionales para promover la incorporación de estudiantes en esquemas de organización estudiantil, su integración y su participación como voluntariados solidarios.
8. Crear condiciones para apoyar procesos de incubación de proyectos por parte de los estudiantes.
9. Planear y organizar eventos académicos de interés para el estudiante, que sean relevantes para su desempeño en su campo laboral, para lograr una vinculación más dinámica entre la teoría y práctica del egresado.
10. Promover que en las dependencias académicas se ofrezcan cursos y talleres de liderazgo, emprendimiento, innovación y autoempleo.

Líneas de acción:

1. Realización de pláticas y conferencias.
2. Brindar sesiones grupales.
3. Realizar campañas de prevención y cuidado de la salud.
4. Realizar jornadas de prevención y atención a los problemas de conducta.
5. Brindar atención psicológica personalizada.
6. Realizar actividades para mantener la institución como escuela libre de humo de tabaco.
7. Realizar el proceso de alta de alumnos al IMSS.
8. Brindar atención de enfermería.

XII.I.V.I. Servicios complementarios para estudiantes

Objetivos:

1. Complementar la formación de los estudiantes, con la realización de diversas actividades curriculares, como: desarrollo humano y excelencia de vida, talento emprendedor, tutorías personalizadas o de grupo, asesorías, conferencias, seminarios, visitas a empresas, dependencias, orientadas a cumplir una función de apoyo para la docencia, así como a facilitar el proceso de aprendizaje de conceptos o habilidades significativos para la formación y desempeño profesional.
2. Otorgar servicios médicos que permitan conocer el estado de salud, prevenir y evitar en la medida de lo posible la morbilidad de la comunidad universitaria para un mejor desempeño académico.
3. Brindar apoyo psicopedagógico como parte del proceso de la formación integral, que contribuyan a su formación y desempeño académico.

Estrategias:

1. Contar con el programa de tutorías personalizadas o de grupo y actividades complementarias.
2. Fortalecer la consulta del acervo bibliográfico digital por parte de la comunidad universitaria.
3. Contar con equipo de cómputo para uso extra clase.
4. Continuar ofertando programas de apoyos económicos institucionales y externos a través de la Federación, el Estado y el Municipio.
5. Contribuir en la disminución de los índices de reprobación y deserción escolar a través de las gestiones de apoyos económicos.
6. Reforzar el programa relacionado con servicios médicos.
7. Reforzar el apoyo psicopedagógico como parte del proceso de la formación integral.
8. Evaluar la satisfacción de los usuarios en los servicios ofrecidos.

9. Implementar un programa anual de promoción y difusión del arte, la cultura y el deporte como recursos formativos.
10. Brindar al estudiante las herramientas informáticas, en horas extra clase, y las asesorías correspondientes que permitan apoyar en el proceso de enseñanza aprendizaje.
11. Impulsar la cultura en el área de proyectos, negocios y emprendedores en la UTSOE.
12. Impulsar el fomento a la lectura al interior de la comunidad universitaria.

Líneas de acción:

1. Fortalecer el programa de tutorías personalizadas o de grupo, asesorías, y organizar conferencias, seminarios, visitas a empresas, dependencias, orientadas a cumplir una función de apoyo para la docencia, así como facilitar el proceso de aprendizaje de conceptos o habilidades significativos para la formación y desempeño profesional.
2. Impulsar el programa de capacitación sobre el uso y ventajas que ofrece la biblioteca digital.
3. Participar en la gestión para obtención de apoyos que permitan la adquisición de equipo de cómputo, con el fin de ser utilizado en horario extra clase.
4. Gestionar la obtención de apoyos institucionales y de becas externas,
5. Gestionar programas internacionales de apoyos que impulsen la internacionalización de alumnos UTSOE.
6. Difundir y fomentar la participación de la comunidad universitaria de los servicios médicos.
7. Reforzar el apoyo psicopedagógico como parte del proceso de la formación integral.
8. Monitorear y evaluar la satisfacción de los usuarios en los servicios.

9. Fortalecer la formación del estudiante a través de las consultas de bases de datos, correo electrónico y la búsqueda de información actualizada y relevante, atendiendo las recomendaciones emitidas por el Grupo de Rectores del Sistema de Bibliotecas del Subsistema de Universidades Tecnológicas (SIBISUT).
10. Brindar al estudiante las herramientas informáticas, en horas extra clase y las asesorías correspondientes que permitan apoyar su proceso de enseñanza aprendizaje.
11. Ofertar programas de apoyos económicos Institucionales y gubernamentales, que permitan el acceso y permanencia en la institución de aquellos estudiantes con escasos recursos económicos y deseos de superación.
12. Otorgar servicios médicos que permitan conocer el estado de salud, prevenir y evitar en la medida de lo posible la morbilidad, de la comunidad universitaria para un mejor desempeño académico.
13. Brindar apoyo psicopedagógico como parte del proceso de la formación integral y del proceso de atención personalizada a los estudiantes que coadyuven a su formación y desempeño dentro de la institución.
14. Ofrecer servicios complementarios de apoyo como alimentación, transporte y fotocopiado mediante la gestión y el monitoreo de los servicios.
15. Promover la inclusión Educativa y atención a Personas con Discapacidad y Aptitudes Sobresalientes.
16. Fomentar la promoción y Difusión del Arte y la Cultura como Recursos Formativos.
17. Adquisición y/o actualización de acervo bibliográfico?
18. Implementar un programa de fomento de la lectura a través de actividades lúdicas

Becas estudiantiles.

En lo que respecta a las becas y apoyos educativos, al cierre del año fiscal 2018 , el total de estudiantes beneficiados con los diferentes apoyos educativos fue de 1274, lo que representó un 61% del total de la población estudiantil (2105 estudiantes como matrícula final a septiembre de 2018), destacando las 50 becas de Prácticas o Estadías Profesionales 2018 de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior que consistieron en un monto de \$10,400.00 (Diez mil cuatrocientos pesos00/100 M.N.) para los estudiantes que ingresaron al Modelo de Formación Dual (ver tabla 12).

Tabla 12: Estudiantes beneficiarios de alguna beca o apoyo a diciembre 2018.

No.	TIPO DE APOYO	Hombres	Mujeres	Total	%
1	BECAS UTSOE	47	64	111	9%
2	INICIA TU CARRERA SEP PROSPERA	54	74	128	10%
3	MANUTENCIÓN SEP-PROSPERA (2DO AÑO)	42	61	103	8%
4	BECA DE MANUTENCION PARA INTEGRANTES DE FAMILIAS BENEFICIARIAS DE PROSPERA 2018. ALUMNOS DE TERCER AÑO	35	36	71	6%
5	APOYO A MADRES MEXICANAS JEFAS DE FAMILIA PARA FORTALECER SU DESARROLLO PROFESIONAL CONVOCATORIA 2017 (2)	0	2	2	0%
6	BECA DE PRACTICAS O ESTADIAS PROFESIONALES 2018	24	26	50	4%
7	BECA TUTOR	12	10	22	2%
8	PROGRAMA DE MENTORÍA AVANZA	3	10	13	1%
9	EXCELENCIA ACADEMICA	91	168	259	20%
10	SUBE-T V2	11	9	20	2%
11	APOYO ÚNICO PARA LA PROMOCIÓN DEL ACCESO Y PERMANENCIA EN NIVEL MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR	188	201	389	31%
12	SUBE-T IPES	53	51	104	8%
13	UK AUTOMOTIVE HUB	1	0	1	0%
14	ENGLISH4GTO	1	0	1	0%
	TOTAL	562	712	1274	100%

Fuente: Servicios Bibliotecarios y Apoyos Estudiantiles.

Es así que en los primeros 8 meses del año fiscal 2019 el total de estudiantes beneficiados con los diferentes apoyos educativos fue de 630, lo que representa un 44% del total de la población estudiantil (1439 estudiantes como matrícula final a agosto de 2019). El beneficio se distribuye de forma equilibrada entre hombres y mujeres, 358 se asignaron a mujeres lo que representa 57% y 272 para hombres alcanzando un 43%. Estos apoyos provienen de financiamiento, tanto municipales, estatales, federales, e ingresos propios de la universidad (ver tabla 13).

Tabla 13: Estudiantes beneficiarios de alguna beca o apoyo a agosto 2019.

No.	TIPO DE APOYO	Hombres	Mujeres	Total	%
1	BECAS UTSOE	22	21	43	6.83%
2	MEXPROTEC	1	0	1	0.16%
3	BECA DE MANUTENCION 2019.ALUMNOS DE 2DO Y 3ER AÑO_OCCIDENTE	77	91	168	26.67%
4	BECA DE MANUTENCION FEDERAL PARA LA EDUCACION SUPERIOR 2019	1	2	3	0.48%
5	JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO	122	184	306	48.57%
6	PRESIDENCIA	10	19	29	4.60%
7	BECA TUTOR	10	8	18	2.86%
8	PROGRAMA DE MENTORÍA AVANZA	2	6	8	1.27%
9	SUBE-T V2	15	13	28	4.44%
10	MANOS POR EL MUNDO	8	8	16	2.54%
11	APOYO UNICO DE TRANSPORTACIÓN	2	1	3	0.48%
12	WOMAN IN BUSINESS	0	1	1	0.16%
13	BECA RED LÍDER EDUCAFIN	1	1	2	0.32%
14	MOVILIDAD NACIONAL COCOYOC	1	2	3	0.48%
15	IMPULSO JÓVEN	0	0	0	0.00%
16	PROGRAMA DE BECA TRÁMITES MIGRATORIOS	0	0	0	0.00%
17	GLOBALINK MITACS	0	1	1	0.16%
TOTAL		272	358	630	100.00%

Fuente: Servicios Bibliotecarios y Apoyos Estudiantiles.

XII.I.VI. Estudios y servicios tecnológicos

Objetivo:

Desarrollar y promover los estudios y servicios tecnológicos acordes a las diferentes líneas de investigación aplicada de cada PE como un medio de vinculación, fortaleciendo las competencias de los egresados y público en general a través de la capacitación y actualización; así como la identificación de proyectos emprendedores viables para iniciar un proceso de incubación.

Estrategias:

1. Identificar servicios y estudios tecnológicos derivados de la colaboración con el consejo de vinculación y pertinencia.
2. Identificar los cursos y/o servicios que puede ofertar la Universidad, temporalidad, costo y disponibilidad.
3. Utilizar los medios de difusión para tener un impacto real dentro de las preferencias y necesidades de servicios y capacitación.
4. Canalizar proyectos del programa emprendedor con apoyo del área académica que sean viables para empezar el proceso de incubación.
5. Contar con información sobre el estado de los equipos con la finalidad de realizar servicios de excelencia.
6. Actualizar de manera cuatrimestral el catálogo de educación continua y servicios tecnológicos.
7. Diseñar cursos de educación continua y servicios en función de la necesidad del cliente y en colaboración con los PE.
8. Utilizar los resultados de los estudios de impacto laboral para generar programa de cursos de actualización dirigidos a egresados de acuerdo a los requerimientos del mercado.
9. Registrar cursos en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STYPS).

Líneas de Acción:

1. Desarrollar servicios y estudios tecnológicos acordes a las Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIADT).
2. Identificar el equipo con el que se pueden brindar servicios tecnológicos por PE.
3. Implementar campaña de difusión y promoción de servicios tecnológicos al interior de la institución y en el sector productivo.
4. Revisar el plan de excelencia del proceso de educación continua y servicios tecnológicos conforme a la norma ISO 9001:2015
5. Identificar proyectos o ideas emprendedoras en coordinación con el área académica, que sean viables para el proceso de incubación.
6. Generar programa de visitas y/o reuniones con diferentes sectores y proveedores de la institución para promover los servicios tecnológicos y cursos.

Fomento e impulso a la Investigación Científica y Tecnológica

Objetivos:

1. Fomentar la investigación científica y tecnológica y promover la generación y divulgación del conocimiento de impacto para el desarrollo de la región y el país.
2. Fomentar la aplicación de las líneas innovadoras de investigación aplicada y desarrollo tecnológico articuladas con los programas educativos de la universidad, así como la transferencia de tecnología como producto o resultado de la aplicación de dichas líneas para la solución de problemas de impacto regional.

Estrategias:

1. Incrementar el nivel de habilitación de los PTC.
2. Fortalecer el trabajo colegiado al interior de los cuerpos académicos.
3. Impulsar la conformación de redes de colaboración y cooperación, tanto nacional como internacional;
4. Fortalecer las líneas estratégicas de aplicación del conocimiento que rigen el desempeño satisfactorio de los cuerpos académicos.
5. Fortalecer la vinculación con el sector productivo y social de la región, así como con centros de investigación.
6. Atender las reglas de operación y las convocatorias del PRODEP como guía para el registro y evaluación para el fortalecimiento de los cuerpos académicos en el PRODEP.
7. Atender las reglas de operación y las convocatorias del PRODEP como guía para el registro y participación de los PTC.
8. Gestionar recursos extraordinarios del Programa de Fortalecimiento de la Excelencia Educativa (PFCE), así como el Programa Integral de Fortalecimiento a la planta Académica (PIFOPA).
9. Continuar con el Programa Institucional de Ciencia y Tecnología (PICYT);

10. Establecer un plan anual individual para el fortalecimiento del perfil deseable.
11. Fortalecer la excelencia y cantidad de la producción académica de los profesores y/o cuerpos académicos.

Líneas de acción:

1. Fortalecer las capacidades de investigación y desarrollo tecnológico en la UTSOE.
2. Incrementar el número de PTC con posgrado y con reconocimiento de perfil deseable reconocido por el PRODEP.
3. Incrementar el número y el nivel de los investigadores de la UTSOE, inscritos en el SIN.
4. Impulsar la participación de estudiantes en actividades de investigación.
5. Preparar a los PTC, en un segundo idioma.
6. Impulsar los estudios de posgrado de los PTC con orientación a la investigación.
7. Impulsar la realización de foros, congresos, talleres, entre otros, con la finalidad de difundir los avances en materia de investigación aplicada, desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología.
8. Motivar la participación en convocatorias públicas, como las de PRODEP, CONACYT, así como en otras fuentes de financiamiento para obtener recursos extraordinarios.

XII.I.VI.I. Investigación y desarrollo tecnológicos

Objetivo:

Articular los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico derivados de las líneas de investigación, a través de la vinculación con el sector productivo y social como un mecanismo para apoyar al fortalecimiento de los cuerpos académicos de cada PE y el posicionamiento de la Universidad.

Estrategias:

1. Definir las políticas y la estructura de operación entre los Cuerpos Académicos y el Departamento de Investigación y Desarrollo que contribuya al nivel de habilitación del PTC.
2. Apoyar a la vinculación del trabajo colegiado de los cuerpos académicos para la conformación de redes de colaboración tanto nacional como internacional.
3. Fortalecer la vinculación con el sector productivo y social, con enfoque al desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico de la región, así como con centros de investigación.
4. Promover la participación en el Registro Nacional de Instituciones y empresas Científicas y Tecnológicas para ampliar la participación en diversos fondos de financiamiento.
5. Identificar los sectores de crecimiento del estado de acuerdo al programa estatal de crecimiento.
6. Fomentar la participación en proyectos de educación científica y tecnológica.
7. Contribuir en la difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología en la institución.
8. Contribuir al incremento en equipamiento de la Universidad, para el desarrollo de investigación básica y aplicada como parte de los ingresos de la institución.
9. Fortalecer el trabajo del Consejo de Vinculación y Pertinencia.

10. Alentar la participación de estudiantes en actividades de investigación en coordinación con los Investigadores de la Institución.

Líneas de acción:

1. Participación en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico internos y con el sector productivo para habilitación de equipamiento y generación de recursos.
2. Promover la participación en convocatorias en materia de internacionalización de la educación en el desarrollo de proyectos de Investigación Desarrollo e Innovación.
3. Incrementar la participación de los Cuerpos Académicos en proyectos de desarrollo social, tecnológico y ambiental para la generación de recursos y equipamiento de la institución.
4. Promover el registro de propiedad intelectual y derechos de autor.
5. Implementar el proceso de gestión del Departamento de Investigación.

XII.II. VINCULACIÓN

La Universidad tiene el compromiso de contribuir al desarrollo social y económico de la región donde se ubica y de manera general en el país, es a través de la función de la vinculación que posibilita conocer las necesidades del entorno e intervenir en la formación de personas con un alto nivel reflejándose en su quehacer profesional y cotidiano como ciudadanos.

La Vinculación es un elemento clave para la mejora de la excelencia académica, al llevarse a cabo entre los sectores social, gubernamental, productivo y técnico-científico, siendo un factor representativo y fundamental en la orientación de las funciones sustantivas de la Universidad atendiendo las necesidades sociales. El desarrollo económico en la sociedad, actualmente se basa en el conocimiento y la tecnología, bajo este contexto, se le une la investigación e innovación, representando una relevancia estratégica.

Lo anterior, coadyuva en un cuerpo docente e investigadores capaces de responder a las necesidades de la economía del conocimiento, así como formar profesionistas innovadores y emprendedores que respondan a las necesidades requeridas por los actores de la sociedad actual.

Es incuestionable, reconocer que la UTSOE, tiene un área de oportunidad tanto local, regional, nacional e internacional, acerca de la percepción que los empresarios y diversos sectores sociales tienen de la misma al dista de ser la óptima, asimismo, algunos de los programas de estudio han quedado desfasados de las demandas y necesidades actuales.

Por ello, se hace necesaria una estrategia mucho más proactiva de colaboración con el entorno social y económico. En ese sentido, uno de los retos de la Institución es consolidar un esquema de vinculación más dinámico y flexible, para propiciar intercambios y colaboración estratégica entre sus componentes: universidad, empresa y gobierno, articulando la docencia, la investigación con la sociedad y sectores productivos, generando elementos innovadores que reestructuran funciones en favor del desarrollo local, regional, nacional e internacional.

XII.II.I. Seguimiento de egresados

Objetivo:

Conocer el posicionamiento de los (as) egresados (as) en el mercado laboral y la satisfacción de los servicios educativos prestados por la UTSOE, generando datos estadísticos que coadyuven a la mejora continua y pertinencia de los PE.

Estrategias:

1. Gestionar convenios de colaboración con empresas contratantes.
2. Contactar empresas existentes y nuevas para promover la colocación de egresados (as).
3. Fortalecer y actualizar los mecanismos de comunicación con los/las egresados (as) para promover la colocación en el mercado.
4. Retroalimentar al área académica para la adecuación de los planes y programas de estudios atendiendo los resultados de las necesidades del mercado laboral.
5. Aplicar la metodología de AST para la pertinencia de los planes y PE, que así lo requieran.
6. Aplicar encuestas para conocer la satisfacción y desempeño de egresados (as) y empleadores (as) en el mercado laboral.
7. Utilizar medios digitales para el cuidado del medio ambiente.

Líneas de Acción:

1. Difundir vacantes nacionales y de empresas transnacionales para los egresados a través del servicio de bolsa de trabajo de la UTSOE.
2. Retroalimentar al área académica sobre los resultados del seguimiento y estudios de trayectoria laboral para la adecuación y pertinencia de los PE.
3. Aplicar encuestas para medir la satisfacción de egresados (as) de nivel TSU e Ingeniería.

4. Aplicar encuestas para medir la satisfacción de los empleadores de egresados (as) de nivel TSU e Ingeniería.
5. Actualizar el seguimiento a egresados por género de nivel TSU e Ingeniería mediante el Sistema de Información sobre la Vinculación de Universidades Tecnológicas (SIVUT).
6. Difundir los cursos de educación continua entre los egresados a través de medios electrónicos.

XII.II.II. Convenios nacionales e internacionales

La globalización combinada con la internacionalización en la ES, representa un área de oportunidades, retos y desafíos, entre las que podemos encontrar, un crecimiento de la movilidad de estudiantes y académicos, la difusión y expansión de redes de colaboración internacionales de investigación, el surgimiento de nuevos PE como los de doble grado, y el predominio del idioma inglés, así como otros idiomas en el contexto académico. En nuestro proyecto educativo, la internacionalización propicia desarrollar competencias globales (habilidades cognitivas y multiculturales), que facultan a los estudiantes para desempeñarse en contextos laborales, sociales y culturales diferentes a los suyos, y fomentan la adquisición y consolidación de valores como el respeto, la integridad y la responsabilidad.

La excelencia y pertinencia de las funciones sustantivas de las IES, tienen un alto impacto debido que la internacionalización juega un papel medular en la formación de las competencias globales, a través de la integración de una dimensión intercultural e interdisciplinaria en la estructura y contenidos de los programas y planes de estudio, que permite formar egresados capaces de competir en un mundo global, cada vez más interdependiente. En cuanto a la investigación, no es posible concebir hoy en día la producción de conocimiento sin internacionalización, mediante la participación activa en redes globales, en proyectos de investigación en colaboración y en publicaciones internacionales.

En los escenarios actuales, la internacionalización está presente de manera significativa en los sistemas de evaluación y aseguramiento de la excelencia, incluyendo los rankings globales. Su implementación se lleva a cabo a través de un conjunto de estrategias institucionales y sistemáticas. La UTSOE, en sus dos décadas de vida institucional ha logrado consolidarse y posicionarse como la Universidad líder en la región IV del estado de Guanajuato.

Aunado a lo anterior, es necesario profundizar las acciones e impactos académicos de la internacionalización, de manera integral, bajo un enfoque de cultura y compromiso institucional que se refleje en las políticas y acciones de

docencia, aprendizaje, investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como en la formación, atracción y retención de capital humano de alto nivel académico, vinculación y extensión en todos los niveles educativos, para la consolidación de la UTSOE dentro del sistema estatal de ES.

Objetivos:

1. Contribuir al fortalecimiento y pertinencia de los PE de UTSOE, a través de alianzas estratégicas nacionales e internacionales con los diferentes sectores, así como coadyuvar al desarrollo regional a través de la aplicación y transferencia del conocimiento e impulsar la movilidad de los alumnos, docentes y administrativos.
2. Fortalecer los lazos de cooperación bilateral con IES extranjeras para incrementar la movilidad estudiantil y docente de la UTSOE, mediante la identificación de becas que ofrecen los diferentes organismos internacionales públicos y privados.
3. Formar alumnos altamente capacitados, flexibles, competitivos, bilingües, y sensibles a los nuevos procesos de cambio económico y tecnológico acelerado.
4. Fomento del perfil internacional del personal universitario.
5. Desarrollo de competencias globales e interculturales en los estudiantes.

Estrategias

1. Aplicar los lineamientos de vinculación del SUT para el establecimiento de los mecanismos de vinculación de la institución.
2. Fortalecer las redes de intercambio académico en el país y en el extranjero.
3. Promover los servicios de vinculación como visitas, estadías, bolsa de trabajo, seguimiento a egresados, internacionalización, servicios tecnológicos, educación continua, proyectos de investigación y

- desarrollo, con igualdad de oportunidades para hombres y mujeres e inclusión de personas con discapacidad y aptitudes sobresalientes.
4. Establecer procedimientos para implementar la movilidad nacional e internacional de estudiantes, docentes y administrativos.
 5. Colaborar en el desarrollo del modelo dual como estrategia de inserción en el mercado laboral.
 6. Participar en convocatorias para enviar-recibir profesores residentes nacionales e internacionales.
 7. Organizar visitas de extranjeros a la institución como elemento de fomento intercultural.
 8. Promover la colocación en el mercado laboral de alumnos a través de la estadía respetando la equidad de género, atendiendo los aspectos de inclusión y aptitudes sobresalientes.
 9. Retroalimentar al área académica con los resultados de los diferentes estudios de satisfacción que contribuyan a la pertinencia de planes y programas de estudio.
 10. Promover la creación de comisiones de pertinencia por áreas del conocimiento.
 11. Gestionar la participación de las empresas en el consejo de vinculación y pertinencia.
 12. Promover la participación del sector productivo en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
 13. Formalizar la oferta de servicios de vinculación mediante la firma de convenios de colaboración.
 14. Promover con empresas de la región el AST para determinar las necesidades de composición de la oferta educativa.
 15. Promover cursos de idiomas para alumnos (as), docentes, administrativos y egresados.
 16. Promover la dimensión internacional para incrementar la movilidad estudiantil, docente y de administrativos contribuyendo a la creación

de redes de colaboración en materia académica, formativa y de investigación.

Líneas de Acción:

1. Gestionar convenios con empresas, organismos e instituciones educativas para fortalecer las redes nacionales e internacionales.
2. Ofertar servicios de vinculación a los diferentes sectores.
3. Colaborar en la movilidad de docentes, estudiantes y administrativos a nivel internacional.
4. Coordinar la aplicación de la metodología del AST (Análisis Situacional del Trabajo) para la pertinencia de los planes y programas de estudio.
5. Organizar reuniones de trabajo con el consejo de vinculación y pertinencia dando seguimiento a las acciones.
6. Gestionar espacios de proyectos de estadía de alumnos (as) nacional e internacional atendiendo los aspectos de inclusión y la diversidad como elementos que enriquecen el desarrollo personal y social.
7. Gestionar visitas nacionales e internacionales para alumnos de nivel TSU e Ingeniería.

XII.II.III. Difusión y Extensión

La extensión comprende las actividades y servicios, a través de las cuales las comunidades universitarias-académicas interactúan con el entorno social, poniendo en práctica los conocimientos teóricos y competencias adquiridas por los estudiantes en sus respectivas disciplinas, simultáneamente atiende las diversas necesidades y expectativas sociales.

Por su parte, la difusión se entiende como el conjunto de programas y acciones que contribuyen al desarrollo cultural y a la formación integral de la comunidad universitaria-académica y de la sociedad. Se orienta a la propagación, preservación y enriquecimiento de la cultura en todas sus expresiones, incluidas las manifestaciones del arte, las ciencias, las humanidades y los valores. Las principales áreas de actividad que comprende son la producción y difusión artística, la divulgación científica y humanística, el desarrollo y el uso de los medios de comunicación e información, la producción editorial y la preservación del patrimonio cultural.

En las dos décadas de la UTSOE, ha contribuido en el trabajo comunitario como de difusión cultural y científica, siendo necesario redoblar esfuerzos en la atención y seguimiento a los programas existentes que involucren a mayores sectores de la comunidad universitaria, y que impacte positivamente en la sociedad, requiriendo fortalecer la identidad y los valores que distinguen a la UTSOE como una comunidad universitaria comprometida, con equidad, sostenibilidad y responsabilidad social.

Por lo cual, es necesario utilizar todos los medios a nuestro alcance para divulgar y difundir lo que al interior de la UTSOE se viene realizando, construyendo y pensando; contribuyendo en la formación de una ciudadanía más comprometida y responsable.

XII.II.III.I. Difusión universitaria

Objetivos:

1. Promover, impulsar y difundir la formación integral del estudiante, cultural, artística y deportiva, así como la difusión de la divulgación científica de la comunidad universitaria.
2. Dirigir y organizar programas culturales, deportivos, educativos para los alumnos como encuentros deportivos y culturales, movilidad internacional, jornadas culturales.
3. Consolidar la Universidad como polo de desarrollo cultural y artístico a nivel nacional e internacional.
4. Fortalecer la identidad y valores universitarios en los estudiantes, profesores y administrativos.

Estrategias:

1. Dirigir, fortalecer e impulsar posicionamiento de la imagen institucional, a través de medios transmitidos internos y externos que contribuyan a la difusión y posicionamiento de UTSOE, distinguiéndose por su excelencia, innovación, compromiso con el desarrollo integral del estudiante a través de programas de excelencia, así como el establecer vínculo directo con los colaboradores de nuestra institución.
2. Dirigir y organizar programas culturales, deportivos, educativos para los alumnos como encuentros deportivos y culturales, movilidad internacional, jornadas culturales.
3. Dirigir y asegurar los esfuerzos para la consolidación de la imagen institucional.
4. Gestionar espacios al interior y exterior de la Universidad para las diferentes expresiones artísticas.
5. Consolidar la imagen de la UTSOE ante la comunidad universitaria y sociedad en general, por medio de la comunicación interna y externa.
6. Asegurar el cumplimiento de las funciones de las jefaturas a cargo.

7. Mantener activas las relaciones públicas, fungir como enlace entre la Universidad e instancias públicas para promover las actividades culturales, deportivas, divulgación científica y tecnológica.
8. Consolidar la imagen de la UTSOE ante la comunidad universitaria y sociedad en general, por medio de la comunicación interna y externa.

Líneas de acción:

1. Planear, organizar, dirigir y dar seguimiento a eventos de movilidad internacional, jornadas culturales, etc., de la UTSOE.
2. Dirigir, fortalecer comunicación interna (boletines informativos, impresos, electrónicos, videos promocionales).
3. Fortalecer el servicio social retomando su carácter redistributivo y compensatorio, y los valores y principios universitarios.
4. Fortalecer la identidad y valores como parte de la formación integral de los estudiantes.
5. Implementar un programa integral de promoción de la identidad y los valores universitarios.

XII.II.III.II. Promoción deportiva y artística cultural

Objetivos:

1. Fomentar en los alumnos las actividades culturales y deportivas, que apoyen y fortalezcan su formación integral con la promoción de estas actividades dentro y fuera de la institución.
2. Fortalecer la formación integral del educando a través de su participación en diferentes selecciones deportivas y grupos culturales, así como ser partícipes de espectáculos y torneos que apoyen a su formación.
3. Impulsar la práctica de actividades físicas, deportivas y culturales en la UTSOE.
4. Desarrollar acciones que motiven a los estudiantes a practicar con regularidad las actividades físicas, deportivas y culturales.
5. Fomentar la lectura y expresión oral y escrita.
6. Fortalecer la educación artística.
7. Fortalecer de la identidad nacional por medio del conocimiento y difusión del patrimonio y la diversidad cultural.
8. Atraer estímulos económicos individuales o colectivos para la realización de eventos y concursos en las diferentes especialidades artísticas.

Estrategias:

1. Mejorar el programa de actividades culturales y deportivas de cobertura para toda la comunidad estudiantil, cursándolo de manera extracurricular dentro de su estancia en la institución, acorde a los horarios de los diferentes niveles educativos, para una mejor atención y desarrollo de las actividades dentro de los mismos.
2. Contar con todos los espacios para el desarrollo de actividades culturales y deportivas, mediante la mejora y adecuación de los mismos.

3. Fortalecer en la comunidad estudiantil su formación integral, incrementando el número de eventos culturales externos y la variedad de los mismos dentro de la institución.
4. Mantener la participación activa de los estudiantes de selectivos deportivos en torneos externos de la institución, para el fortalecimiento y mejor preparación de nuestros deportistas, obteniendo así mejores resultados dentro de las competencias del subsistema de universidades tecnológicas.
5. Promover mediante eventos culturales y deportivos la identidad y pertenencia institucional en nuestra comunidad estudiantil.

Líneas de acción:

1. Mejorar el programa integral de actividades culturales y deportivas como una actividad extracurricular.
2. Gestionar espacios necesarios para la práctica deportiva y cultural de la comunidad estudiantil.
3. Consolidar y ampliar la oferta de talleres culturales y disciplinas deportivas
4. Realizar convenios con instituciones de promoción deportiva y cultural oficiales y de renombre, para la presentación de eventos culturales y deportivos en la institución.
5. Gestionar presentaciones de los grupos culturales en nuestra región.
6. Incrementar la participación de los estudiantes en la participación dentro de los grupos culturales y selectivos deportivos fomentando el espíritu de pertenencia con la institución.
7. Promover la generación de clubs de lectura como actividad extra curricular y dentro de las asignaturas de formación sociocultural, expresión oral y escrita.
8. Apoyar la participación de estudiantes en concursos de oratoria, declamación y debates tanto externos como organizados por la Institución.

9. Fomentar la participación de estudiantes en concursos de poesía, tanto externos como organizados por la Institución.
10. Participar en los encuentros deportivos y culturales de las UT.
11. Realizar eventos, concursos y muestras culturales dentro y fuera de la institución.
12. Fomentar la participación de estudiantes en la integración de selectivos de música, danza, pintura y canto representativos de la Institución.
13. Incrementar el número de visitas a museos, zonas arqueológicas y centros históricos, como actividades extracurriculares y dentro de la asignatura de formación sociocultural.
14. Promover la realización de festejos tradicionales que promuevan la cultura e identidad regional.
15. Participar en eventos externos por invitación de otras instituciones.

XII.II.III.III. Actividades editoriales

Objetivos:

1. Difundir todo el quehacer universitario y logros obtenidos en medios de comunicación impresos y electrónicos y/o digitales.
2. Colaborar con revistas electrónicas en la publicación de noticias y artículos educativos.

Estrategias:

1. Realizar publicaciones de logros UTSOE en prensa de los municipios de la zona de influencia.
2. Aumentar las entrevistas en radio y TV destacando la participación de alumnos con casos de éxito oferta educativa y logros en general de la institución.
3. Aumentar el número de spots de radio para lograr un posicionamiento masivo de la oferta educativa UTSOE.
4. Publicar boletines informativos al interior de la UTSOE.
5. Generar una revista impresa y electrónica del quehacer universitario.
6. Realizar publicaciones en revistas científicas de cuerpos académicos.
7. Participar en la publicación de actividades universitarias en medios de comunicación.
8. Publicar la información universitaria en sitio web y redes sociales de la UTSOE.

Líneas de acción:

1. Empezar e implementar la actividad de radio UTSOE a través de Internet.
2. Distribuir de manera digital e impresa los boletines informativos de la UTSOE.
3. Implementar la creación de revista impresa y electrónica del quehacer universitario.

4. Apoyar con la edición grafica dentro del comité editorial de revistas científicas de cuerpos académicos.
5. Reforzar la actualización y el diseño en la información del sitio web y redes sociales oportunamente.
6. Gestionar convenios de colaboración con medios de comunicación.
7. Mantener una constante publicación de eventos y actividades que realice la UTSOE.

XII.III. ADMINISTRACIÓN

XII.III.I. Organización, métodos y sistemas financieros

Objetivos:

1. Adecuar la organización, métodos y sistemas para dar respuesta oportuna y confiable a las nuevas necesidades o requerimientos de la Institución, que apoye eficientemente las actividades sustantivas a través de la mejora en el desarrollo de los procedimientos establecidos para realizar las funciones de la Dirección de Administración y Finanzas.
2. Lograr la eficiencia y transparencia de la gestión administrativa, de modo que se atiendan las prioridades y metas consensadas y comprometida.
3. Gestionar la asignación de los recursos financieros de la UTSOE para el cumplimiento de su visión Institucional.

Estrategias:

1. Promover la gestión ante las autoridades correspondientes para contar con una estructura orgánica acorde a las necesidades actuales de la Institución.
2. Analizar al fin de mes los métodos de registro captura y reporte de la información financiera institucional
3. Mejora de los procedimientos establecidos para el desarrollo de las actividades de cada unidad administrativa.

Líneas de Acción

1. Realizar un análisis de las actividades que le corresponden a cada unidad administrativa.
2. Elaborar propuesta resumen ejecutivo administrativo y financiero al visto bueno del SGC.
3. Poner en marcha procedimiento autorizado.
4. Automatizar mediante el empleo de herramientas informáticas el procedimiento autorizado.

XII.III.II. Formación, atracción y retención de recursos humanos de alto nivel académico

La UTSOE, está comprometida con el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, por su relevancia en la formación, atracción y retención de recursos humanos de alto nivel y en la generación de conocimientos que contribuyan al desarrollo económico y bienestar social. Las IES, conforman polos en el desarrollo científico y tecnológico al contribuir con los sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación, en la formación de la masa crítica de investigadores que los países requieren y en la producción de los conocimientos, ideas, descubrimientos e innovaciones para la solución de problemas y el impulso al desarrollo.

Las IES, más dinámicas y prestigiosas, forman capital humano de alto nivel lográndolo a través del posgrado de excelencia, especialmente de los programas doctorales. La investigación se realiza en un ambiente de libertad académica y cátedra, bajo un ejercicio ético como elementos constitutivos de la responsabilidad e integridad universitaria, aunada con la cultura de investigación que permea en todas sus actividades, desde la formación de pregrado y posgrado y las decisiones internas de gestión de gobernanza hasta la interacción con los sectores externos.

Durante sus dos décadas de vida institucional, la UTSOE ha incursionado en el campo de la investigación a través de profesores que han logrado tener grados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) e integrantes de cuerpos académicos consolidados del PROMEP, enfrentando el reto de corresponder su potencialidad para la investigación, la ciencia y la tecnología, con su eficacia para proponer soluciones a problemas sociales y sectoriales prioritarios, para incrementar la competitividad del sector productivo.

Lo anterior, conlleva vincular la investigación y la docencia en todos los niveles educativos para enriquecer ambas funciones sustantivas y lograr que se distingan por su cobertura, diversificación, excelencia y pertinencia.

Además, es impostergable enfrentar de manera activa las necesidades de reemplazo generacional del capital humano, derivado de la dinámica demográfica, asegurando la existencia de una planta académica sólida que apoye el desarrollo de la investigación científica y tecnológica. Para ello es necesario promover la formación de jóvenes investigadores a partir de niveles educativos tan tempranos como el TSU, así como la incorporación de jóvenes académicos de alto nivel.

XII.III.II.I. Recursos humanos

Objetivos:

1. Mejorar la competencia del capital humano, a través del correcto desarrollo y mejora continua de los procedimientos establecidos para la contratación, promoción y capacitación.
2. Propiciar la mejora continua en el desempeño del personal directivo y administrativo de la UTSOE.

Estrategias:

1. Brindar las condiciones adecuadas al personal para su desarrollo individual, profesional y en la institución, que propicien un buen clima organizacional.
2. Fomentar la formación, actualización y capacitación permanente del personal administrativo y académico, según los requerimientos institucionales.
3. Promover la superación continua de los académicos en el cumplimiento de sus funciones y de los objetivos institucionales.
4. Establecer en un sistema integral de evaluación del funcionamiento institucional, de los procesos de administración y gestión, y del desempeño del personal que oriente el trabajo hacia el logro de la visión, y como consecuencia un sistema de estímulos que privilegie las buenas prácticas universitarias y el reconocimiento del desempeño extraordinario.
5. Promover en las áreas académicas y administrativas los valores y principio de la UTSOE.
6. Fomentar la identificación de buenas prácticas laborales en IES y centros de investigación e implementarlas en los diferentes ámbitos de la Universidad.

7. Promover la realización periódica de estudios sobre clima organizacional y satisfacción laboral, y la atención oportuna de las áreas de oportunidad detectadas.
8. Impulsar el desarrollo del Sistema Institucional de Administración del Personal.
9. Establecer un esquema de estímulos al personal administrativo y académico.
10. Establecer un programa orientado al diagnóstico temprano y salud ocupacional, así como mejorar la infraestructura de seguridad ocupacional en todas las instalaciones.
11. Contratar o promover al personal de acuerdo a sus conocimientos, habilidades y experiencia.
12. Realizar estudio de Detección de Necesidades de Capacitación (DNC) a efecto de mejorar la competencia del personal académico y administrativo.
13. La implementación en la UTSOE, del Programa de Capacitación al personal directivo
14. Implementación del Manual de inducción
15. Actualización permanente en el SINUT del expediente electrónico.

Líneas de Acción:

1. Mantener actualizados los Perfiles de Puestos.
2. Diseñar instrumentos que permitan reclutar y seleccionar al personal competente para el puesto vacante, de acuerdo con el Perfil de Puesto.
3. Crear una base de datos de la cartera de aspirantes a una plaza laboral.
4. Solicitar a las unidades administrativas realice su DNC para conocer las necesidades de capacitación y actualización que requieren para su personal.
5. Elaborar y realizar del programa general de capacitación y actualización para el fortalecimiento del buen desempeño del capital humano.

6. Gestionar los recursos financieros necesarios para la capacitación externa solicitada por las áreas en la Matriz de Detección de Necesidades de Capacitación.
7. Gestionar la asistencia de administrativos y directivos a los cursos de capacitación programados.
8. Realizar el seguimiento de la capacitación y actualización del personal directivo y administrativo.
9. Evaluar la capacitación y actualización del capital humano.
10. Generar una base de datos con el currículum vitae que se tenga a disposición.
11. Crear una Bolsa de Trabajo a través de la participación con un grupo de intercambio de información de puestos vacantes.
12. Organizar eventos y celebraciones que permitan la integración del personal y mejoren el clima laboral.

XII.III.III. Infraestructura y equipamiento

Objetivo:

Mantener en óptimas condiciones los bienes muebles e inmuebles de la Institución a través de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para su conservación y la contratación de los servicios básicos necesarios para el buen funcionamiento de esta casa de estudios.

Estrategias:

1. Proporcionar oportuna y eficazmente el servicio de mantenimiento y conservación de los bienes inmuebles.
2. Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los bienes muebles.
3. Concientizar a la comunidad universitaria de la importancia del buen uso de los bienes muebles e inmuebles.
4. Contratar servicios generales necesarios para el buen funcionamiento de la Institución.

Líneas de Acción:

1. Elaborar un programa anual de conservación y mantenimiento.
2. Ejecutar el programa anual de conservación y mantenimiento y realizar seguimiento cuatrimestral de evaluación a las actividades planeadas.
3. Promover entre la comunidad universitaria jornadas de trabajo comunitario dentro de campus universitario para conservar en buen estado los inmuebles y las áreas verdes.
4. Establecer políticas aplicables a la optimización y buen uso de los bienes muebles e inmuebles.
5. Difundir entre la comunidad universitaria las políticas aplicables a la optimización y buen uso de los bienes muebles e inmuebles.
6. Solicitar al Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales la contratación de los servicios de limpieza y vigilancia, seguros de bienes muebles e inmuebles, etc.

7. Verificar que los servicios contratados se lleven a cabo de acuerdo a lo establecido en el contrato.

XII.III.IV. Inventarios

Objetivos:

1. Almacenar y administrar eficazmente todos los bienes de uso y consumo de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato.
2. Controlar de manera eficiente los suministros y uso de bienes de la institución, con el propósito de tener transparencia en la rendición de cuentas.
3. Contar con un procedimiento claro y preciso para la solicitud de compras que ayude a la optimización de las adquisiciones.

Estrategias:

1. La creación de un sistema integral de administración que permita el control de los bienes y materiales almacenados, para vigilar permanentemente el uso adecuado de los recursos.
2. El resguardo eficaz de todos los bienes y materiales destinados para uso y consumo de la UTSOE, sin afectar la integridad física de compañeros, alumnos o de las mismas instalaciones.
3. Dar a conocer mediante una reunión los procedimientos de compras ya establecidos, y hacerlos cumplir.
4. Perfeccionar los sistemas de compra, sin incurrir en ninguna falta a las normas o procesos ya establecidos por el estado.

Líneas de acción:

1. Implantar un sistema de código de barras que facilite un mayor control de todos los bienes y materiales almacenados y que permita a obtener información veraz y rápidamente.
2. Elaborar un “Reglamento” para el almacén de la UTSOE.
3. Elaborar un Manual de Procedimientos espacial para el almacenaje, manipulación y uso de algunos bienes y materiales almacenados, como por ejemplo los químicos.

4. Establecer un número “máximo y mínimo” de materiales consumibles de mayor demanda en la UTSOE.
5. Establecer revisiones físicas periódicas para constatar la existencia física y el estado de todos los bienes, tanto los almacenados como los asignados.
6. Respetar los criterios, normas y políticas que se establezcan para las “altas” y “bajas” de los bienes resguardados como activos de la institución.
7. Cuidar que los bienes y materiales tengan, según sus características, un lugar apropiado para ser almacenados.

XII.III.V. Finanzas

Objetivos:

1. Proporcionar la información financiera confiable, veraz y oportuna necesaria para la toma de decisiones, así como para satisfacer los requerimientos de las autoridades fiscalizadoras.
2. Llevar un control adecuado de los ingresos de los derechos educativos de la universidad.
3. Realizar un procedimiento claro y preciso para proporcionar viáticos al personal de la UTSOE, así como el pago a proveedores con el fin de homogenizar procesos.
4. Atender los procesos de Auditoría Externa en materia financiera.

Estrategias:

1. Registrar mensualmente todos los ingresos y egresos a fin de conciliar correctamente.
2. Coordinarse con el departamento de programación y presupuesto a fin de las suficiencias estén en tiempo y forma y poder contabilizar todo al término de cada mes.
3. Realizar y revisar reportes diariamente sobre los derechos educativos en la plataforma.
4. Dar a conocer a todo el personal el procedimiento de los gastos por comprobar.

Líneas de acción:

1. Integrar la información de la Universidad para la cuenta pública.
2. Continuar con el control estricto del gasto; y el registro eficiente de las operaciones para seguir teniendo una administración transparente y eficaz, acorde con la estructura organizacional.
3. Operar un programa para asegurar que los ingresos propios de la Institución constituyan una proporción creciente del presupuesto universitario.

4. Coadyuvar a la obtención de recursos complementarios a los subsidios federal y estatal.
5. Control de las diversas fuentes de financiamiento de la Universidad por su fuente.

XII.III.VI. Control presupuestal

Objetivos:

1. Desarrollar un sistema interno de control presupuestal y consolidar el procedimiento para la planeación por ejercicio.
2. Contar con recursos financieros necesarios en las partidas presupuestales correspondientes.
3. Ejercer el presupuesto autorizado de manera eficaz y eficiente y administrar de manera correcta el POA estatal.
4. Dar seguimiento a los recursos financieros asignados a la Universidad a través del cumplimiento oportuno de las actividades y lineamientos establecidos por las instancias federal y estatal.
5. Coordinar las actividades del comité de contraloría social.
6. Racionalización del gasto conforme a los criterios de racionalidad y austeridad.

Estrategias:

1. Planear y elaborar el proyecto de presupuesto anual y entregarlo para su autorización.
2. Solicitar a los distintos ámbitos de gobierno la parte correspondiente del subsidio presupuestal y transferencias autorizadas entre partidas, así como apoyos estratégicos previamente convenidos.
3. Desarrollar un sistema integral para el control interno del ejercicio del presupuesto.
4. Captura en el SED del presupuesto por programas de cada uno de los fondos.
5. Entregar en tiempo y forma el avance financiero mensual.
6. Verificar el cumplimiento de la ejecución de los proyectos en el programa mediante el comité de contraloría social.

Líneas de acción:

1. Realizar el anteproyecto de presupuesto y entregarlo en tiempo y forma de acuerdo a la normatividad establecida.
2. Llevar a cabo reuniones de trabajo con los titulares para dar a conocer la asignación de recursos.
3. Revisar el alcance del sistema para el control del presupuesto que actualmente se desarrolla en el Departamento de Programación y Presupuesto.
4. Crear un sistema que permita tener el control del presupuesto ejercido y permita conocer la asignación del mismo por meta, para cada área de la universidad.
5. Automatizar mediante herramientas informáticas el proceso interno de control presupuestal.
6. Conciliar con el Departamento de Contabilidad el resultado mensual obtenido en el Sistema Interno de Control Presupuestal.
7. Regirse por los postulados básicos de Contabilidad Gubernamental que establecen la vinculación financiera y presupuestaria y el cumplimiento de las disposiciones legales.
8. Entregar físicamente el avance financiero a las dependencias gubernamentales correspondientes.
9. Captura del presupuesto anual por programa en el POA estatal.
10. Verificar la correcta aplicación de acuerdo a la normatividad vigente, a la que da seguimiento el comité de contraloría social.

XII.III.VII. Modernización administrativa

Este punto va orientado a que se deben implementar mecanismos orientados a satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria con flexibilidad y oportunidad a los cambios estructurales que vive y demanda la institución, lo anterior en un marco que promueva el uso eficiente y adecuado de los recursos públicos, a través de la certificación de sus procesos de gestión.

Objetivo:

Fortalecer la calidad en la atención y la sistematización de los servicios para mejorar la eficiencia en la administración y la prestación de los servicios proporcionados a la comunidad universitaria

Estrategias:

1. Automatizar los procedimientos administrativos para obtener y brindar información y atención en tiempo real y confiable.
2. Incorporar mayor cantidad de procesos a los esquemas de mejora continua y gestión de calidad atendiendo los requisitos del cliente.

Líneas de acción:

1. Incrementar el número de procesos administrativos para su automatización.
2. Sistematizar y actualizar la información reportada al H. Consejo Directivo.
3. Establecer un programa de mejora continua de procesos administrativos.
4. Incorporar nueva infraestructura tecnológica para consolidar y transparentar la función administrativa.
5. Mecanizar los procesos y procedimientos a través de certificaciones del sistema de gestión de calidad.

XII.III.VIII. Planeación y evaluación

Objetivo:

Recopilar, organizar y dar seguimiento a la información institucional de las diferentes áreas, para coadyuvar la toma de decisiones en la alta Dirección, con la finalidad de contar con elementos básicos que permitan tomar acciones, ayudando a elevar los indicadores institucionales conllevando a la consolidación y a la excelencia académica de la universidad.

Estrategias:

1. Generar documentos que contengan la información de las principales actividades institucionales mediante la recopilación y análisis de datos.
2. Concentrar datos estadísticos e indicadores mediante formatos solicitados por las dependencias normativas para oficializar la información.
3. Conformar la estadística básica, a través del cuestionario de estadística de educación superior “Formatos 911” emitidos por la Subsecretaría de Educación del Estado, la Subsecretaría de Educación Superior, la Coordinación de Planeación y Gestión Administrativa de la CGUTyP.
4. Capturar en el sistema del Modelo de Evaluación de la Excelencia del Subsistema de Universidades Tecnológicas el “MECASUT”.
5. Atender mediante el apoyo de las áreas de la UTSOE, las solicitudes de los ciudadanos a través del Sistema Único de Gestión de Información, de la Unidad de Acceso a la información pública que garantice la transparencia de la Universidad.
6. Publicar en el portar de la Secretaría de la Transparencia y Rendición de Cuentas (STyRC), los trámites y servicios que ofrece la Universidad al público.

Líneas de acción:

1. Recepción y atención de lineamientos y formatos que envían las dependencias gubernamentales.
2. Concentrar, analizar y presentar y/o enviar los documentos institucionales generados.
3. Dar seguimiento al cumplimiento de metas institucionales.
4. Diseñar la metodología para la elaboración de los documentos institucionales.
5. Dar a conocer en tiempo a las áreas los lineamientos generales relacionados con cada instrumento de planeación.
6. Concentrar y analizar los insumos necesarios para integrar los instrumentos de planeación.
7. Actualizar información, logros e indicadores institucionales en el SINUT.
8. Atender y dar seguimiento a las solicitudes externas de información a través del portal de transparencia, en el módulo interno de gestión de solicitudes de información.
9. Implementar, recolectar y analizar información institucional para la elaboración del PIDE institucional.
10. Actualización y publicación de tabulador, directorio, normatividad, a través del Sistema Único de Gestión de Información.
11. Actualizar los trámites y servicios al público en el portal de la secretaría de la transparencia y rendición de cuentas.
12. Participar en el comité de contraloría social.
13. Participar en la actualización del Atlas de la educación en el Estado de educación.
14. Generar indicadores institucionales en las certificaciones y/o acreditaciones de los PE y de la institución.

XII.III.IX. Aseguramiento de la calidad

Objetivos:

1. Elevar y mantener la excelencia de los servicios que presta la UTSOE, a través de la programación y seguimiento de los ejercicios de revisión y evaluación, que le permitan conocer el desempeño de los procesos mediante la medición de sus indicadores para apoyar la toma de decisiones y establecer las acciones correctivas y preventivas necesarias para asegurar la excelencia en los servicios que se proporcionan en base a una buena gestión del SGCA, así como las acciones tendientes a fortalecer, difundir y mantener la sustentabilidad ambiental en el campus universitario.
2. Mantener las certificaciones en las Normas Internacionales ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, así como ampliar su alcance.
3. Considerar la implementación de la metodología de las 5'S en las diferentes actividades que se desarrollan en la Universidad y obtener el reconocimiento como Empresa Socialmente Responsable (ESR).
4. Obtener la certificación en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, en igualdad laboral y no discriminación.
5. Trabajar conjuntamente con las áreas que presenten mayor área de oportunidad en el logro de objetivos cuyo incumplimiento pueda afectar el aseguramiento de la excelencia de las actividades institucionales proyectadas.

Estrategias:

1. Asegurar la eficiencia y eficacia del SGCA.
2. Fortalecer la mejorar continua de los procesos de gestión.
3. Contribuir a través del seguimiento el cumplimiento del enfoque sustentable, incluyente y equitativo de una educación de excelencia.
4. Ambientarse en los cambios significativos de la transición de la Norma ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.
5. Estructurar programa de capacitación y equipo de trabajo para la implementación de la metodología de las 5'S.
6. Diseñar un programa encaminado a lograr la certificación en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015.
7. Analizar las áreas de oportunidad derivadas de la revisión por Rectoría.
8. Integrar equipo de trabajo para el desarrollo del proyecto de ESR.

Líneas de acción:

1. Difundir y dar a conocer el SGCA al nuevo personal.
2. Programar actividades de capacitación y actualización del SGCA.
3. Programa anual de auditorías Internas y externas al SGCA.
4. Fortalecer el proceso de seguimiento y revisión por la rectoría, así como el de comunicación interna.
5. Involucrar en el SGCA al personal de nuevo ingreso.
6. Evitar la recurrencia de posibles no conformidades detectadas en el SGCA.
7. Capacitar al personal respecto a la transición de la Norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.
8. Presentar plan de acción para la implementación de las 5'S.
9. Definir las actividades de los subcomités del MEG para la obtención del certificado en igualdad laboral y no discriminación.

XII.III.X. Sistema automatizado de información integral de la Universidad

En los hombros de la Universidad pública recaen responsabilidades de grandes dimensiones como lo son: la impartición de la ES, la realización de la investigación y extender su quehacer académico y los beneficios de la cultura, además, le corresponde promover y preservar la esencia más genuina de la civilización (Ceballos Garibay, 2003), la generación y el atesoramiento de los conocimientos más valiosos, la renovación permanente y la difusión de esa sabiduría humana que, más allá de cualquier diferencia específica entre individuos y naciones nos unifica e identifica como especie.

Para que la Universidad pública este en posibilidades de cumplir con dichas responsabilidades, es necesario que cuente con los medios para tal fin. Desde luego uno de esos medios es el económico, es por ello que una de las obligaciones del Estado es proveerla de los recursos financieros suficientes.

El pacto social educativo que mantienen la Universidad y el Estado presupone el equilibrio entre una esencia que debe mantener la Universidad y su sentido de adaptación a las situaciones cambiantes de la realidad dentro de la cual se encuentra inmersa. Además, la Universidad no puede ni debe renunciar a su imponderable tradición de fomentar la libre discusión de las ideas que aun en sus orígenes teológicos prevaleció; la discusión intelectual se convirtió en una práctica cotidiana y esa tendencia debe prevalecer.

Por lo tanto, las condiciones y escenarios cambiantes que impone la sociedad contemporánea, la obligan a mantenerse en esa dinámica, no solo para interpretar lo que sucede sino también para orientar el rumbo y sugerir como deben suceder los fenómenos y transformaciones sociales.

Algunos autores como (Latapí, 1982), refieren la función social de la Universidad sobre el cambio social optaba por una posición reconstructiva, bajo la cual, sin excluir el valor del debate ideológico, se reconoce que éste es insuficiente dado que es necesario que la Universidad emprenda acciones que, a la vez, incidan significativamente en los cambios sociales, la transformen a sí misma, dado que el hacer es parte esencial con su naturaleza de institución que promueve el

conocimiento y la conciencia crítica, distanciada de acciones que entorpecen su esencia.

Son muchos desafíos que impone a la Universidad el contexto de la sociedad contemporánea, lo cual la obliga a transformar paradigmas para que su capacidad de atención y respuesta adopte un enfoque de pertinencia, corresponsabilidad y excelencia de acuerdo a los estándares actuales de las universidades de clase mundial.

En este contexto, la UTSOE tiene la corresponsabilidad de cumplir con sus objetivos, metas e indicadores en sus diferentes áreas funcionales, con la premisa fundamental de proporcionar un nivel educativo competitivo acorde a las demandas y requerimientos del entorno internacional, nacional, regional y local de las IES, por lo tanto, se ve en la necesidad de tener un Sistema automatizado de información integral con implementación de acciones estratégicas de mejora continua para tener una prospectiva.

Objetivo:

Tener un sistema automatizado de información integral con implementación de acciones estratégicas de mejora continua para tener una prospectiva.

Estrategias:

1. Establecer un canal de comunicación e información institucional, participando las áreas involucradas [Rectoría (Directores de Área), Dirección Académica (Directores de carrera), Dirección Administrativa (Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales, Servicios Bibliotecarios y Apoyos Estudiantiles, Atención Integral al Estudiante, Mantenimiento e Instalaciones, Informática, Información y Estadística, Programación y Presupuesto)] con la finalidad de agilizar los procesos correspondientes.
2. Consolidar la capacidad de acceso a la red en todos los puntos geográficos de las instalaciones de la UTSOE.
3. Fortalecer el apoyo a la comunidad universitaria, desarrollando e integrando aplicaciones en Apps UTSOE, disponibles gratuitamente a través del correo electrónico institucional (plataformas Android e IOS).
4. Sistematización del proceso de información contable-financiero que permita:
 - a. Elaborar con la oportunidad y periodicidad necesaria el estado de situación financiera, el estado de resultados y el estado de ingresos y egresos, así como sus anexos correspondientes.
 - b. Elaborar un estado comparativo entre el presupuesto autorizado y el ejercido real de los ingresos y egresos de la UTSOE.
 - c. Obtener costos unitarios de cada programa y actividad institucional.
 - d. Determinar el ingreso unitario de los diversos servicios institucionales para poderlos comparar con lo indicado en el inciso anterior.
 - e. Incluir el registro del activo fijo de la institución.

- f. Incluir la información sobre el pasivo contingente y las provisiones financieras de la institución para asegurar cumplimiento.
5. Crear redes de colaboración bajo el enfoque multitemático y multidisciplinario para la solución de problemas, el impulso hacia la generación de empresas de base tecnológica y la atracción de empresas de alta tecnología, así como propiciar las condiciones para la vinculación entre los sectores privado y público.
6. Fomentar e impulsar la protección de propiedad industrial y transferencia de tecnología.
7. Desarrollar proyectos de innovación y desarrollo tecnológico en colaboración con empresas de los sectores afines.
8. Articular un plan de acción que conjunta la identificación de macro tendencias mundiales con la realidad de nuestro entorno considerando la aplicación de las tendencias tecnológicas, para determinar la brecha existente entre ambas, con la finalidad de crear hojas de ruta y proyectos clave que permita a todos aquellos que decidan adoptarlas, tomar ventaja e incrementar su productividad y competitividad, logrando su transformación digital.
9. Contar con una plataforma de desarrollo para nuevos productos y servicios, con una propuesta de alto valor agregado que puedan ser desarrollados por medio de un modelo y estructura operativa que permita la ejecución de la estrategia y rumbo planeado del desarrollo de las TIC del Estado de Guanajuato.

Líneas de acción:

1. Adoptar procesos de gestión mediante esquemas de gobierno electrónico para agilizar la toma de decisiones.
2. Consolidar la integración del sistema de información y comunicación universitaria que incluya una plataforma de indicadores académicos y de gestión, orientados a la toma de decisiones estratégicas.
3. Se propone desarrollar un sistema de registro, control, incremento, preservación y promoción del patrimonio de la UTSOE, que incluya bienes y productos académicos, artísticos y culturales, patentes y otras formas de propiedad intelectual; marcas, logotipos, escudos e imagen institucional; bienes e inmuebles, estableciendo para ello las gestiones correspondientes para cada tipo, para que impacten en las funciones del quehacer universitario de la UTSOE.
4. Los servicios institucionales como lo son: compras, transporte, mantenimiento, entre otros, no cuentan con los recursos financieros suficientes para satisfacer las necesidades de la institución; debido a ello, en un gran número de casos los mecanismos de registro y control son insuficientes, lo que ocasiona dispendio de los recursos existentes.

XII.III.XI. Actualización de la normativa universitaria

Resulta imperante la necesidad de contar con un conjunto de normas a seguir para el progreso y correcto funcionamiento de esta institución, las cuales, tengan como finalidad mantener el orden respetando los lineamientos establecidos. Es por ello, que una de las funciones principales del Área Jurídica, es el mantener la matriz legal de la Universidad actualizada en todo momento, difundiendo y vigilando la aplicación de la misma; creando, modificando y/o manteniendo en vigencia, todas y cada una de las normas jurídicas tanto internas como externas y los reglamentos internos que rigen la actividad de la nuestra casa de estudios. Todo lo anterior respetando siempre los procedimientos que para ello establece la Universidad.

Objetivo:

Mantener la normatividad de la Universidad actualizada y simplificada, atendiendo el principio de legalidad y transparencia, que permita contar con un contexto adecuado al interior de la Universidad, permitiendo así, un actuar certero y eficaz en todas y cada una de las metas educativas.

Estrategias:

1. Mantener la normatividad vigente, mediante la compilación de leyes, reglamentos, decretos, circulares y acuerdos, en los ámbitos Federal, Estatal y Municipal, relacionados con las actividades de la UTSOE.
2. Dar a conocer a la comunidad universitaria la normatividad aplicable y publicarla a través de la normateca en la página institucional.
3. Coordinar la participación e integración de las diferentes áreas para la elaboración y/o modificación de los reglamentos internos.
4. Generar y/o actualizar los formatos de contratos y convenios que se generan en la Universidad, atendiendo la normatividad aplicable o vigente.

Líneas de Acción:

1. Revisar periódicamente la normativa vigente.
2. Modificación y/o actualización de los reglamentos internos.
3. Elaborar y/o actualizar los contratos/convenios
4. Brindar asesoría jurídica a las áreas de la UTSOE
5. Apoyar en la revisión de documentos legales a las áreas involucradas.
6. Compilar normativa aplicable.
7. Atender las solicitudes en materia de transparencia.

XII.III.XII. Trámites legales

El Área Jurídica de la Universidad, es la encargada de gestionar y atender los procedimientos de registro de propiedad intelectual o industrial de los proyectos que le sean solicitados por las áreas involucradas.

Objetivos:

1. Proteger en todo momento los intereses de la Universidad, respondiendo en tiempo y forma toda acción emprendida por ésta.
2. Gestionar el registro de los productos académicos de excelencia ante las instituciones u organismos gubernamentales, para el resguardo de la propiedad intelectual generada por la Universidad.

Estrategias:

1. Llevar un registro de todos los procedimientos de propiedad intelectual o industrial en los que sea parte la UTSOE.
2. Colaboración con cada unidad administrativa que pueda proporcionar datos necesarios para los registros.
3. Gestionar las solicitudes que le sean asignadas al Área Jurídica con las Autoridades correspondientes en los diferentes ámbitos que ayuden a las actividades propias que realiza la Universidad.

Líneas de Acción:

1. Realizar el procedimiento de registros de propiedad industrial y/o intelectual.
2. Generar archivo de los registros otorgados en materia intelectual o industrial.
3. Dar trámite a las solicitudes que le sean encomendadas al Área Jurídica.

XII.III.XIII. Desarrollo sustentable con responsabilidad social

Somos una Universidad preocupada por el futuro; por lo que estamos comprometidos con el cuidado del medio ambiente, la administración de los recursos, el bienestar social y la divulgación de valores.

Objetivos:

1. Contribuir con la sustentabilidad ambiental a través del desarrollo compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos, la diversidad biológica y la base de los recursos naturales.
2. Promover el acceso y uso de los recursos naturales y preservación de la biodiversidad encaminada a reducir la desigualdad social, la justicia, equidad, identidad, así como garantizar el acceso y la participación de la comunidad universitaria en la toma de decisiones de carácter institucional.
3. Promover la cultura de la sustentabilidad y la responsabilidad social universitaria en todas las actividades que emprenda la universidad.
4. Conformar comité técnico de participación incluyente “Valle Región Volcánica”; gobierno, empresa e institución educativa tendientes a sumar esfuerzos que contribuyan a la sustentabilidad ambiental de la región.

Estrategias:

1. Satisfacer las necesidades presentes fomentando el uso racional de los recursos y la visión territorial para evitar los efectos adversos de los mismos.
2. Afianzar nuevos valores a través de los programas educativos en materias transversales.
3. Promover en la comunidad universitaria declaraciones públicas y compromisos políticos tendientes a desarrollar programas que propongan reducir la brecha de la desigualdad social, la justicia y la equidad.

4. Fomentar la cultura de sustentabilidad y responsabilidad social universitaria.
5. Gestionar proyectos institucionales.
6. Fomentar el cuidado del medio ambiente y la formación de los valores entre la comunidad universitaria.
7. Instituir como prioridad la programación de tópicos sobre sustentabilidad en actividades institucionales.
8. Integración de un Comité Técnico encabezado por el Presidente Municipal, autoridades del Instituto de Ecología del Estado, Procurador Ambiental, sector empresarial, asociación civil e institución educativa.
9. Desarrollar un trabajo colaborativo-multidisciplinar entre las áreas de la UTSOE con la finalidad de integrar procesos y procedimientos objetivos con un enfoque de efectividad y mejora institucional.
10. Formar equipos autogestivo en todos los niveles acorde a las necesidades de la institución delimitando sus alcances.
11. Cotejar perfiles y competencias profesionales del personal vs resultados, cumplimiento de metas y aportaciones en los indicadores.
12. Identificar áreas de oportunidad en la estructura organizacional actual.
13. Analizar opciones para optimización y simplificación de procesos, procedimientos y resultados con la finalidad de aseguramiento de la calidad y excelencia en conjunto con la Coordinación de Planeación y Evaluación.
14. Analizar transversalmente los recursos financieros, materiales, tecnológicos, humanos y apoyo institucional.
15. Propiciar las condiciones de participación de la comunidad universitaria a través de programas de desarrollo y formación en programas para el desarrollo y crecimiento.
16. Analizar del funcionamiento de la organización académica, administrativa y resultados en los años 2017-2018.

17. Desarrollar planes y programas que permitan implementar una cultura de sostenibilidad y precisar si el personal tiene la capacidad o el sistema actual tiene áreas de oportunidad cuya combinación tenga como finalidad la consecución de los objetivos institucionales.
18. Establecer un proceso de capacitación objetivo, distribuido en fases y etapas de evaluación, seguimiento e impacto en la UTSOE.
19. Invertir recursos y tiempo en el desarrollo de los procesos claves, así como en los subprocesos con la finalidad de establecer a mediano y largo plazo una cultura de sostenibilidad y responsabilidad social de los mismos que se reflejará en la efectividad institucional.
20. Mejorar los canales de comunicación y sobre todo el traspaso de la información.
21. Satisfacción de los clientes y/o usuarios internos y externos de acuerdo al SGCA y para continuar cumpliendo con los estándares de acreditación de las normas ISO que se tiene actualmente.
22. Mejorar el desempeño institucional a través del establecimiento de políticas institucionales que permitan la integración, motivación, liderazgo, a fin de garantizar el logro de resultados positivamente satisfaciendo de esta manera las exigencias internas y externas del entorno de la UTSOE.
23. Establecer un mecanismo holístico (vinculación e integración) de los procesos referentes al desarrollo sostenible y responsabilidad social convergentes y atingentes con el SGCA y las normas ISO (14001:2015 y 26000:2010) correspondientes.
24. Crear un ambiente laboral donde se conjuguen por parte del colaborador su talento, actitudes y competencia mejorando las condiciones laborales y calidad de vida bajo un esquema de legalidad, transparencia y sostenibilidad con un compromiso y responsabilidad social.

25. Crear un sistema y ambiente laboral de respeto y apego a los derechos humanos, con la finalidad brindar a largo y mediano plazo una vida digna, con libertad, equidad, inclusión y mecanismos de colaboración acorde a los valores y principios, así como de la identidad de la UTSOE.
26. Adecuar a la comunidad universitaria de la UTSOE a los sistemas y procesos de las nuevas prácticas de energías renovables y una cultura de sostenibilidad, coadyuvando al desarrollo de las competencias de su capital humano.
27. Crear y desarrollar un espacio de integración a través de actividades sociales, culturales y deportivas que impacten en la calidad de vida de la comunidad universitaria.
28. Propiciar y establecer mecanismos permanentes de interacción e integración con agentes y sectores sociales e institucionales, con el fin de manifestar su participación y presencia en la vida social y cultural del contexto local hasta el internacional, con la finalidad de mostrarse con un enfoque socialmente responsable.
29. Trabajar colaborativamente los programas de la Dirección de Vinculación (Sustentabilidad y dimensión social; y Sustentabilidad para el desarrollo sostenible) con la finalidad de tener una perspectiva institucional a corto y largo plazo.
30. Proponer e implementar jornadas de talleres, conferencias, foros, entre otros eventos institucionales con la finalidad de concientizar y promover la cultura de sostenibilidad y responsabilidad social.
31. Aprovechar los indicadores del SGCA, para identificar áreas de oportunidad y desarrollo grupal e individual de la comunidad universitaria de la UTSOE.
32. Involucrar los actores sociales en la acción climática (difundir sus beneficios y ventajas).

33. Establecer procesos de participación que contribuyan a dar legitimidad a los cambios que se pretenden implementar con la finalidad de minimizar los costos de las transformaciones que se pongan en marcha.
34. Fomentar la vinculación, comunicación y contacto entre el personal de la UTSOE (coordinadores de carrera, encargados de áreas, coordinación de comunicación y difusión institucional, servicios escolares, servicios generales, profesores, alumnos), a través de correos y redes sociales, así como en actividades de integración.
35. Generar alianzas internas y externas para la invitación de ponentes y conferencistas.
36. Creación de nuevas estructuras organizacionales para la gestión ambiental e innovación.
37. Realización de diagnósticos ambientales, para tener mayor articulación entre la gestión ambiental y educación ambiental, incluyendo a la comunidad de su entorno.
38. Promover una cultura institucional de sostenibilidad ambiental, fomentando la participación de la comunidad universitaria en iniciativas de gestión, educación y comunicación ambiental que fortalezcan su responsabilidad, conciencia y buenas prácticas ambientales.
39. Aprovechar el PE de energías renovables para desarrollar innovaciones, tecnología y sobre todo consolidarse en la región como un área de prestigio y sobre todo de trascendencia.
40. Realizar alianzas interinstitucionales con gobierno estatal y local, para brindar un servicio de excelencia como IES, complementado con su entorno factores como lo son: transporte y alumbrado público, vigilancia, infraestructura vial, entre otras, que coadyuvan con el ejercicio de las funciones de la UTSOE.

Líneas de acción:

1. **Corto plazo**, se propone la socialización de los resultados más relevantes del diagnóstico de clima laboral con el personal distribuido estratégicamente de acuerdo a las necesidades de la alta dirección, con el propósito de discutir los resultados y así plantear estrategias de intervención consensuadas, que contribuyan al mejoramiento del funcionamiento de la institución y el crecimiento personal de los miembros de la misma, desde la generación de planes de mejora a nivel de la gestión administrativa, académica y su compromiso con su entorno.
2. **Mediano plazo**, se propone la revisión de las políticas de desarrollo sostenible con responsabilidad social donde incluya energías alternas, calidad de vida e inclusión y servicios públicos de apoyo, así como las sinergias y áreas de oportunidad dadas en los procesos claves de la gestión administrativa y académica, esto con el fin generar en conjunto la propuesta de un modelo de gestión basado en las tendencias actuales en las IES de las UT, respaldado por los documentos institucionales que se han generado y han permitido el cumplimiento de las metas y objetivos, reflejando una planeación estratégica de la UTSOE.
3. **Largo plazo**, se propone el diseño del modelo de sostenibilidad, en alineación con el PND 2019-2024, los ODS de la ONU, así como los requerimientos de la CGUTyP y la ANUT, esto con el propósito de garantizar las condiciones de excelencia exigidas, al igual que con las normas ISO 14001:2015 y 26000:2010, y el SGCA de la UTSOE, lo anterior para ingresar y consolidarse como una IES con responsabilidad social y que se preocupa por brindar una calidad de vida e inclusión para sus clientes externos e internos.

Lo anterior, con la finalidad de iniciar el trabajo y potenciación de las competencias de tipo transversal tales como el trabajo en equipo, gestión de proyectos, comunicación y liderazgo, las cuales permitirán el logro de los

propósitos previstos en la misión institucional vinculados con los diferentes sectores productivos y entes gubernamentales, sustentado en la responsabilidad compartida por todos los miembros de la institución, desde el compromiso de transformación social planteado por el sector educativo y solidario al que pertenece a las UT en México.

XIII. INDICADORES ESTRATÉGICOS Y METAS

El PIDE 2020-2024, es la herramienta que servirá de guía para la planeación estratégica y apoyo en la evaluación del avance en la consecución de metas y objetivos, así como un referente para el seguimiento de todos los procesos que se tienen en la UTSOE.

Los procesos que se llevarán a cabo en la Universidad, incluirán objetivos y líneas de acción, dando origen a los indicadores claves de desempeño, orientando las actividades a realizar por la comunidad universitaria, con la finalidad de consolidarla en excelencia y competitividad académica.

XIII.I. ACADÉMICO (Docencia y aprendizaje)

XIII.I.I. Personal docente

Tabla 14: Indicadores de personal docente.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Contar con PTC en proceso de estudio o titulación de maestrías con otro tipo de apoyo.	% de PTC	2	2	2	3	4
2	Contar con PTC en proceso de estudio o titulación de Doctorado con otro tipo de apoyo.	% de PTC	2	3	4	5	6
3	PTC con perfil deseable reconocidos por PRODEP o instancias externas.	% de PTC	50	75	80	87	90
4	Personal docente capacitado para la operación de sistemas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.	% de profesores capacitados	60	80	100	100	100
5	PTC con nivel mínimo TOEFL de 450 puntos o bien con una certificación en el dominio del idioma inglés.	% de PTC con TOEFL	5	10	15	20	25
6	PTC en programa de movilidad docente o estancias cortas.	Número de profesores en movilidad	1	5	6	7	8
7	Eventos institucionales de capacitación o actualización docente en aspectos pedagógicos y didácticos.	Número de eventos realizados	2	2	2	2	2
8	Profesores del área de inglés con nivel mínimo TOEFL de 530 puntos o bien con una certificación en el dominio del idioma.	% profesores de inglés con TOEFL o Certificación	92	95	100	100	100

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.I.I. Fortalecimiento de cuerpos académicos

Tabla 15: Indicadores de fortalecimiento de cuerpos académicos.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Cuerpos académicos reconocidos por PRODEP.	Número de cuerpos académicos	9	11	11	11	12
2	Cuerpos Académicos en Formación (CAEF) registrados en el PRODEP.	Número de cuerpos académicos	3	3	4	4	4
3	Cuerpos Académicos en Consolidación (CAEC) registrados en PRODEP.	Número de cuerpos académicos	4	4	5	6	6
4	Cuerpos Académicos Consolidados registrados en PRODEP.	Número de cuerpos académicos	1	1	1	2	2
5	Proyectos colegiados desarrollados en colaboración con el sector productivo o de servicios.	Número de proyectos	5	5	5	6	7
6	PTC inscritos en el SNI.	Número de docentes inscritos	2	2	2	2	5

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.II. Planes y programas de estudio

Tabla 16: Indicadores de programas de estudio.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	PPEE acreditados de los susceptibles de acreditación.	% de PPEE	83	86	100	100	100
2	Convenios con el sector productivo operando.	Número de convenios	2	3	5	5	7
3	Implementación del plan de acción para cumplir con buenas prácticas académicas.	Porcentaje de cumplimiento	60	100	100	100	100
3	Plan de acción para disminución de brechas de excelencia.	Porcentaje de cumplimiento	70	70	70	70	70
4	Instrumentos de evaluación académica unificados.	Número	1	3	4	4	6
5	Aulas inteligentes equipadas.	Número de aulas equipadas	0	3	6	8	10
6	PE con estrategias de enseñanza aprendizaje con el uso de las TIC.	% de PE	11	20	50	100	100
7	Plan de desarrollo de talleres y laboratorios por PE.	% de planes de desarrollo	0	50	100	100	100
8	Generar programa de mantenimiento por PE.	% de programas de mantenimiento por PE	0	50	100	100	100
9	Posgrado ofertado.	Número	0	0	0	1	1
10	Programa de inclusión educativa para atención a personas con discapacidad y aptitudes sobresalientes.	Programa elaborado	0	1	1	1	1
11	Encuentro de egresados (conferencias, paneles)	Número de encuentros	0	1	1	2	3
12	Análisis y propuestas para cursos de educación continua para egresados por programa educativo.	Número de propuestas para educación continua por PE con egresados	1	1	1	1	3
14	Programas educativos con AST vigente.	Porcentaje de PE vigentes	100	100	100	100	100
15	Ampliación de la nueva oferta educativa (ITEF, NUEVA)	Número de PE educativos ofertados	0	1	1	1	2

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.III. Matrícula y eficiencia terminal

Tabla 17: Indicadores de matrícula y eficiencia terminal.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Matrícula total por ciclo escolar.	Número de alumnos	2177	2256	2292	2300	2700
2	Retención de educandos.	% retención institucional	94	94	94	95	98
3	Tasa de titulación por cohorte generacional de TSU.	% de titulación de TSU	78	78	78	80	80
5	Tasa de titulación por cohorte generacional del nivel 5-A.	% de titulación de nivel 5-A	80	85	90	90	90
6	Porcentaje de alumnos becados.	% alumnos becados	68	70	71	87	90
7	Sistema de indicadores de la UTSOE.	% de implementación	20	40	60	80	100
8	Actividades orientadas a la atención de alumnos sobresalientes.	Número de actividades	0	1	2	3	3
9	Satisfacción de servicios al educando (REDIC89).	% de satisfacción	88	88	89	89	90

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.IV. Campaña de captación de alumnos de nuevo ingreso

Tabla 18: Indicadores de campaña captación de alumnos de nuevo ingreso.

#	Indicador	Unidad de Medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Matrícula de nuevo ingreso (NI).	Número de alumnos de NI	854	863	865	927	1,000
2	Aumentar % de absorción de INMS.	% de absorción de INMS.	6.9	7.0	7.0	7.0	7.3
3	Participación en Muestras de Orientación Vocacional Profesiográfica.	Número de participaciones realizadas	29	30	33	34	38
4	Visitas a INMS de nuestra zona de influencia.	Número de visitas realizadas	139	155	160	175	180
5	Visitas de INMS al interior de la UTSOE.	Número de visitas recibidas	39	42	46	50	60
6	Transmisión de Spots publicitarios en Radio.	Spots transmitidos	368	300	320	330	350
7	Gestionar evento atmósfera (encuentro de bachilleratos).	Evento realizado	0	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.V. Atención integral al estudiante

Tabla 19: Indicadores de atención integral al estudiante.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Alumnos que requieren atención psicopedagógica POA Sesiones otorgadas.	Número de alumnos atendidos	665	667	669	671	680
2	Alumnos que requieren de atención de enfermería Atención al alumno en el área de enfermería.	Número de consultas brindadas	1725	1727	1729	1731	1750
3	Reforzamiento del programa institucional de tutoría.	Número de programas realizados	1	1	1	1	1
4	Implementación del programa institucional de educación incluyente.	Número de programas implementados	1	1	1	1	1
5	Alumnos dados de alta en el IMSS.	% de alumnos registrados	100%	100%	100%	100%	100%
6	Mantener la certificación en escuela libre de humo de tabaco.	Certificación	1	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.V.I. Servicios complementarios y apoyo para estudiantes

Tabla 20: Indicadores de servicios complementarios y apoyo para estudiantes.

#	Indicador	Unidad de Medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Satisfacción de servicios complementarios de los estudiantes.	% de satisfacción	85%	86%	87%	88%	90%
2	Eventos académicos institucionales (seminarios, jornadas universitarias, semana universitaria y de aniversario, entre otras).	Eventos	3	3	3	3	5
3	Laboratorios de informática con acceso extra clase para los estudiantes.	Número de laboratorios	7	8	8	8	9
4	Desarrollo e implementación de Programa anual de tutorías (PIT).	Programa implementado	1	1	1	1	1
5	Servicio de Biblioteca digital, virtual.	Servicio de brindado	1	1	1	1	1
6	Incorporación de la biblioteca a redes nacionales de impacto en la oferta educativa.	Número de incorporaciones	0	1	1	1	1
7	Programa de apoyo psicopedagógico.	Programa desarrollado	1	1	1	1	1
8	Programa de apoyos internos, externos y/o internacionales.	Número de programas	3	3	3	4	6

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.VI. Estudios y servicios tecnológicos

Tabla 21: Indicadores de estudios y servicios tecnológicos.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Educación Continua y Servicios Tecnológicos incluyendo los detectados en el sector productivo por estadía y conforme a las LIIADT.	Número de servicios realizados	100	110	115	120	130
2	Ingresos propios por proyectos de investigación y desarrollo, participación en convocatorias, cursos de educación continua y servicios tecnológicos asistencia técnica, transferencia de tecnología, asesoría especializada de acuerdo al presupuesto anual asignado a la Universidad.	% de Ingresos propios proyectos de investigación y desarrollo, participación en convocatorias, cursos de educación continua y servicios tecnológicos de acuerdo al presupuesto anual captados	1.0%	1.20%	1.40%	1.60%	1.80%
3	Plan de Excelencia de Educación Continua y Servicios Tecnológicos conforme al ISO 9001:2015.	No. de Revisiones realizadas	3	3	3	3	3
4	Proyectos Emprendedores registrados en el proceso de Incubación.	Número de proyectos registrados	3	4	5	7	10
5	Programa de visitas y/o reuniones con diferentes sectores.	Número de visitas y/o reuniones realizadas	50	60	70	80	90
6	Egresados participando en cursos de actualización.	Número de egresados participando	20	25	30	40	50

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.I.VI.I Investigación y desarrollo tecnológico

Tabla 22: Indicadores de investigación y desarrollo tecnológico.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Proyectos de investigación y desarrollo con diversos sectores.	Número de proyectos presentados	1	2	4	6	8
2	Participación en convocatorias en materia de internacionalización de la educación en el desarrollo de proyectos de Investigación Desarrollo e Innovación.	Número de proyectos propuestos en convocatorias internacionales	1	2	3	4	6
3	Participaciones en convocatorias en coordinación con Cuerpos Académicos y de acuerdo a las Líneas Innovadora de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIADT).	Número de CA participando en convocatorias	2	4	6	8	10
4	Registros de propiedad intelectual a partir de la generación de proyectos de Investigación y Desarrollo.	Número de registros como propiedad intelectual	0	1	2	4	6
5	Sistematizar e implementar el proceso de gestión del Departamento de Investigación y Desarrollo.	% de avance en la generación del proceso	0	20%	40%	60%	80%

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.II. VINCULACIÓN

XIII.II.I. Seguimiento y colocación de egresados en el mercado laboral

Tabla 23: Indicadores de seguimiento y colocación de egresados en el mercado laboral.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Egresados laborando.	Número de egresados laborando	2,000	2,100	2,150	2,200	2,300
2	Egresados laborando en su área de competencia.	% de egresados que trabajan en su área de competencia	60	65	70	80	90
3	Encuestas de Satisfacción de Egresados por nivel TSU, Ingeniería.	% de satisfacción de egresados	80	83	84	85	90
4	Aplicar Encuestas de Satisfacción de Empleadores por nivel TSU, Ingeniería.	% de satisfacción de empleadores	88	89	90	90	90
5	Seguimiento a egresados por nivel TSU, Ingeniería en SIVUT.	Número de reportes anuales de seguimiento	2	2	3	4	5
6	Promover perfiles de vacantes entre los egresados.	Número de vacantes promovidas	250	250	255	270	290

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.II.II. Convenios nacionales e internacionales

Tabla 24: Indicadores de servicios de vinculación nacional e internacional.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Gestión de convenios nacionales e internacionales para su firma.	Acumulativo de convenios firmados	15	15	17	18	20
2	Servicios de Vinculación a la comunidad.	Número de servicios realizados	400	420	440	450	460
3	Movilidad internacional de alumnos, docentes y administrativos.	Número de alumnos, docentes y administrativos en movilidad internacional	5	10	15	20	30
4	Realización de AST.	Número de AST aplicados	3	3	4	5	7
5	Reuniones de trabajo y seguimiento a actividades con el Consejo de Vinculación y Pertinencia.	Número de reuniones de trabajo con el Consejo de Vinculación y Pertinencia	3	3	3	4	5
6	Colaborar en la implementación en los programas educativos del Modelo Dual.	Número de programas educativos en programa Modelo Dual	2	2	3	4	5
7	Gestión de visitas industriales para alumnos(as).	Número de visitas implementadas	100	110	120	130	150
8	Encuentro internacional con alumnos y egresados.	Número de encuentros realizados	0	1	2	3	4
9	Visitantes extranjeros a la Universidad.	Número de visitantes recibidos	4	4	5	8	10

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.II.III. Difusión y Extensión

XIII.II.III.I. Difusión universitaria

Tabla 25: Indicadores de difusión universitaria.

#	Indicador	Unidad de Medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Matrícula de nuevo ingreso (NI).	Número de alumnos de NI	854	863	880	930	1,000
2	Aumentar % de absorción de INMS.	% de absorción de INMS	6.9	7.0	7.0	7.0	7.3
3	Participación en Muestras de Orientación Vocacional Profesiográfica.	Número de participaciones realizadas	29	30	33	34	38
4	Visitas a INMS de nuestra zona de influencia.	Número de visitas realizadas	140	155	160	165	170
5	Visitas de INMS al interior de la UTSOE.	Número de visitas recibidas	39	42	46	50	60
6	Transmisión de Spots publicitarios en Radio.	Spots transmitidos	368	300	320	330	350
7	Gestionar evento atmósfera (encuentro de bachilleratos).	Evento realizado	0	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.II.III.II. Promoción deportiva y artística cultural

Tabla 26. Indicadores de promoción deportiva y artística cultural.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Obtener trofeos, preseas o reconocimientos deportivos.	Número de preseas o trofeos obtenidos	59	60	665	70	76
2	Eventos deportivos realizados.	Número de eventos realizados	45	50	55	55	60
3	Eventos culturales realizados.	Número de eventos realizados	45	50	55	60	65
4	Disciplinas y talleres ofrecidos.	Número de disciplinas y talleres ofrecidos	15	17	18	20	25
5	Alumnos participantes en actividades y eventos deportivos.	Número de alumnos participantes	821	1040	1,100	1,200	1,300
6	Alumnos participantes en actividades culturales y artísticas.	Número de alumnos participantes	1225	1,250	1,300	1,400	1,500
7	Eventos de labor social.	Número de eventos realizados	3	3	3	4	6

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.II.III.III. Actividades editoriales

Tabla 27. Indicadores de actividades editoriales.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Publicación en medios Impresos y/o Digitales.	Publicaciones realizadas	180	188	194	196	200
2	Entrevistas en medios (prensa, radio, TV).	Entrevistas atendidas	44	46	48	54	60
3	Colaboración en revista COEPES.	Publicaciones en revista	4	5	7	9	12
4	Publicación de artículos elaborados por los cuerpos académicos UTSOE.	Artículos emitidos	2	6	10	12	16

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III. ADMINISTRACIÓN

XIII.III.I. Organización, métodos y sistemas financieros

Tabla 28. Indicadores de organización, métodos y sistemas financieros.

#	Indicador	Unidad de Medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Análisis de Actividades de los Departamentos de DAF.	%	100%	100%	100%	100%	100%
2	Elaboración de Resumen Ejecutivo.	Evaluación	1	1	1	1	1
3	Incorporar herramientas tecnológicas para el desarrollo del Resumen Ejecutivo.	Programa	1	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.II. Formación, atracción y retención de recursos humanos de alto nivel académico

XIII.III.II.I. Recursos humanos

Tabla 29: Indicadores de capital humano.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Selección y Contratación de personal.	%	96%	96%	96%	96%	96%
2	Evaluación del clima organizacional.	Evaluación	1	1	1	1	1
3	Llevar a cabo programa de capacitación.	Programa	1	1	1	1	1
4	Integración de expedientes de personal.	%	100%	100%	100%	100%	100%
5	Elaboración y/o actualización de manuales (inducción, organización, procesos).	Manual	1	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.III. Infraestructura y equipamiento

Tabla 30: Indicadores de infraestructura.

#	Indicador	Unidad de Medida	Metas						
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2024
1	Mantener en condiciones de uso instalaciones y equipo.	%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%
2	Cumplimiento de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo.	%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%
3	Apoyar la gestión para la construcción y equipamiento necesarios para las actividades académicas, administrativos y recreativos.	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.IV. Inventarios

Tabla 31: Indicadores de inventarios.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas						
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2024
1	Mantener Actualizado el Inventario.	%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	Inventarios de adquisición, control y suministro, así como auditorías de los bienes instrumentales y patrimoniales de la Universidad para lograr un uso racional de los mismos.	Verificaciones	1	2	2	2	2	2	2

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.V. Finanzas

Tabla 32: Indicadores de finanzas.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Proporcionar los insumos para la toma de decisiones financieras.	%	100%	100%	100%	100%	100%
2	Atención a requerimientos de información de autoridades fiscalizadoras.	%	100%	100%	100%	100%	100%
3	Elaboración de estados financieros mensuales.	Financieros	12	12	12	12	12
4	Auditoría de estados financieros por despacho externo.	Dictamen	1	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.VI. Control presupuestal

Tabla 33: Indicadores de control presupuestal.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Atender requerimientos de información presupuestal de autoridades fiscalizadoras.	%	100%	100%	100%	100%	100%
2	Elaborar estados del ejercicio presupuestal por áreas funcionales y proyectos.	Estados financieros	12	12	12	12	12
3	Dar seguimiento a auditoria de estados financieros por despacho externo.	Dictamen	1	1	1	1	1
4	Incrementar el porcentaje en la eficiencia del ejercicio presupuestal anual.	%	100%	100%	100%	100%	100%
5	Contar con presupuesto validado en el Sistema de Evaluación al Desempeño (SED).	Reporte de validación	1	1	1	1	1
6	Mantener Vigente el comité de contraloría social.	Comité vigente	1	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.VII. Modernización administrativa

Tabla 34: Indicadores de modernización administrativa.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Número de Procesos Automatizados.	Procesos	1	3	3	3	3
2	Número de Reportes sistematizados para las sesiones ordinarias del H. Consejo Directivo.	Reportes	4	4	4	4	4
3	Programa implementado.	Programa	1	1	1	1	1
4	Infraestructura Tecnológica operada.	Acción	1	1	1	1	1
5	Número de Procedimientos mecanizados.	Procedimientos	1	3	3	3	3

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.VIII. Planeación y evaluación

Tabla 35: Indicadores y metas de planeación y evaluación.

#	Indicador	Unidad de Medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Recopilar y organizar la información institucional para coadyuvar a la toma de decisiones de la alta Dirección.	Porcentaje de informes concentrados	100	100	100	100	100
2	Coordinar la elaboración de los instrumentos básicos de planeación.	Número de documentos elaborados	13	13	13	13	13
3	Documentar proyecto y reporte del Programa Operativo Anual para la CGUTyP.	Número reportes documentados	3	3	3	3	3
4	Documentación y captura en el sistema del Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de UT (MECASUT).	Número de reportes documentados y capturados	1	1	1	1	1
5	Generar y emitir informe sobre la Evaluación Institucional (EVIN).	Número de informes documentados	1	1	1	1	1
6	Participar en la elaboración del PROFOCIE Institucional.	Número de proyectos coordinados	1	1	1	1	1
7	Asegurar la actualización y veracidad de información estadística e indicadores internos.	Número de reportes generados	3	3	3	3	3
8	Elaboración y presentación de Informes ante el H. Consejo Directivo.	Número de informes realizados	4	4	4	4	4
9	Capturar en el Sistema de Estadística de Educación Superior de la Secretaría de Educación del Estado, a través del cuestionario de estadística de educación superior -Formatos 911 para UT y la CGUTyP.	Número de reportes y capturas realizados	2	2	2	2	2
10	Planeación y seguimiento del PRODESUT (Programa de Desarrollo de las Universidades Tecnológicas) de la CGUTyP 2019-2024.	Número de reportes generados	1	1	1	1	1
11	Participar en visita de seguimiento de la acreditación Institucional CIEES (función de administración y gestión institucional).	Número de visita atendidas	1	1	1	1	1
12	Documentación y seguimiento del POA (Sistema de Evaluación al Desempeño) Gobierno del Estado.	Número de documentos elaborados y capturados	1	1	1	1	1
13	Elaboración del Control Interno Institucional.	Elaboración de documento	1	1	1	1	1
14	Dar trámite a las solicitudes externas de acceso de información pública.	Número de solicitudes atendidas	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.IX. Aseguramiento de la calidad

Tabla 36: Indicadores del aseguramiento de la calidad.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Conservar la certificación ISO 9001 e ISO 14001.	Número de certificados vigentes	2	2	2	2	2
2	Auditar de manera interna el SGCA.	Número de auditorías internas unificadas	2	2	2	2	2
3	Verificar la consistencia del SGCA.	Número de revisiones por Rectoría realizadas	6	6	6	6	6
4	Lograr la transición a la Norma a versión ISO 9001:2015.	Número de certificados obtenidos	1	1	1	1	1
5	Gestionar y aplicar auditorías externas.	Número de auditorías externas realizadas	2	2	2	2	2
6	Gestionar e implementar un sistema web para el SGCA.	Módulo en red	1	1	1	1	1
7	Obtención del certificado NMX-R-025-SCFI-2015.	Certificado obtenido	1	1	1	1	1
8	Gestionar y conseguir el distintivo empresa socialmente responsable.	Distintivo logrado y gestionado	1	1	1	1	1
9	Gestionar e implementar la Metodología de las 5's.	Número de gestiones realizadas	1	1	1	1	1
10	Eficientar el aseguramiento de la calidad.	Revisión bimestral por la alta dirección	6	6	6	6	6

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XII.III.X. Sistema automatizado de información integral de la Universidad

Tabla 37: Indicadores del sistema de información integral de la Universidad.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Contar con un sistema de información integral institucional.	Portal de gobierno electrónico desarrollado	0	1	1	1	1
2	Consolidar la capacidad de acceso a la red en todos los puntos geográficos de las instalaciones de la UTSOE.	% de quejas	20%	15%	10%	10%	5%
3	Desarrollo de aplicaciones en Apps UTSOE.	Número de Apps implementadas	1	2	4	6	6
4	Sistematización de los procesos medulares de información institucional.	% de avance en los indicadores de SGCA	1	2	4	6	8
5	Articular un plan de acción de acuerdo a las tendencias tecnológicas actuales.	Documento en físico y actualizado semestralmente	2	2	2	2	2
6	Gestionar e implementar un sistema web para el SGCA.	Módulo en red	1	1	1	1	1
7	Crear una plataforma institucional para nuevos productos y servicios.	Número de gestiones realizadas	1	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.XI. Actualización de la normativa universitaria

Tabla 38: Indicadores de actualización de la normativa universitaria.

#	Indicador	Unidad de medida	METAS				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Revisión de la normativa.	Revisiones realizadas	1	4	4	4	4
2	Elaboración de contratos para el personal.	Porcentaje de contratos elaborados	100%	100%	100%	100%	100%
3	Publicar reglamentos actualizados en la normateca.	Normatividad publicada	1	1	1	1	1

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.XII. Trámites legales

Tabla 39: Indicadores de trámites legales.

#	Indicador	Unidad de medida	METAS				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Gestionar las solicitudes de registros de propiedad industrial e intelectual.	Porcentaje de solicitudes gestionadas	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIII.III.XIII. Desarrollo sustentable con responsabilidad social

Tabla 40: Indicadores de desarrollo sustentable con responsabilidad social.

#	Indicador	Unidad de medida	Metas				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Informar a la comunidad universitaria las funciones de los subcomités ambientales.	Comité ambiental	2	2	2	2	2
2	Verificar las actividades de capacitación y actualización de tópicos relacionado con la biodiversidad.	Comité ambiental	2	2	2	2	2
3	Programar actividades relacionadas con la equidad de género.	MEG	3	3	3	3	3
4	Involucrar a presidentes de las Ramas Estudiantiles en la planeación y ejecución de actividades con fines de equidad social.	SBAE	1	1	1	1	1
7	Planificar eventos institucionales magnos de participación universitaria.	Número de eventos programados	3	3	3	3	4
8	Integración de proyectos colaborativos de carácter ecológico.	Número de proyectos realizados	2	2	2	2	2

Fuente: POA, EVIN, Informe trimestral 2018 y PIDE anterior.

XIV. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para asegurar el cumplimiento de los objetivos, misión y visión establecidos en este PIDE 2020-2024, es necesario dar seguimiento al logro de las metas, el desarrollo de los proyectos y procesos establecidos y emprender las acciones necesarias originadas por la evaluación de los resultados al momento de la medición.

Para ello, la UTSOE utilizará los siguientes instrumentos para la compilación de estadísticas y numeraria para el seguimiento y evaluación de los indicadores, que se llevarán a cabo por la instancia institucional correspondiente.

- a. Programa Operativo Anual (POA).
- b. Evaluación Institucional (EVIN).
- c. Sistema de Evaluación al Desempeño (SED).
- d. Auditorías Internas.
- e. Informes trimestrales.

XIV.I. Consideraciones para su implementación

Los mecanismos de rendición de cuentas son indispensables para el logro de cualquier proyecto estratégico, para llevar a cabo su implementación y el cumplimiento de los objetivos, estrategias y metas del PIDE se deberá:

- a. Crear y establecer planes específicos por cada macroproceso estratégico institucional y sus componentes (en algunos casos de manera paralela), realizados por las instancias correspondientes de la gestión administrativa actual, estableciendo sus propios objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores alineadas con el presente documento.
- b. Estos planes específicos deberán ser desarrollados en un plazo no mayor a seis meses a partir de la aprobación del presente documento, para dar seguimiento a los compromisos establecidos en el PIDE.
- c. La gestión administrativa actual, conformará un comité técnico de evaluación, el cual deberá reunirse al menos tres veces por año para revisar los avances en los objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores, así como para proponer y realizar los ajustes necesarios al presente documento en el contexto actual, requiriendo para ello contar con un sistema de medición de avance de los indicadores del PIDE que facilitará el seguimiento periódico de la ponderación convenida para monitorear el progreso y avance de las metas establecidas.

XIV.II. La construcción colectiva del futuro de la Universidad

La UTSOE, es una IES que ha sabido transformarse para responder mejor al cambio social, económico y tecnológico, así como a los desafíos y retos de los tiempos actuales que demandan nuevos esfuerzos para que nuestra institución se consolide como la potencia intelectual, económica y cultural de la región, nodo y polo de excelencia, así como eje fundamental para el fortalecimiento del tejido social local, regional y nacional y porque no tener alcances internacionales.

La Universidad no solo representa sus bienes muebles e inmuebles, sino también la integran las personas que son la comunidad universitaria, sin dejar en el olvido su motivo que la originó que es en beneficio de las clases sociales excluidas del desarrollo, y al mismo tiempo, creadora de los avances del conocimiento científico.

En la historia de México, la Universidad pública simboliza un parteaguas en la ES, a tal grado de ser el reflejo del artículo tercero constitucional en su lucha contra la ignorancia y sus consecuencias, así como el carácter laico de la educación, sin lo cual no hay formación cívica ni científica, libre de fanatismos e ideologías.

Bajo este esquema la UTSOE, no sólo ha crecido en población escolar, sino en excelencia e importancia en el concierto local, regional, nacional e internacional de las Universidades Públicas Tecnológicas.

Por lo tanto, los universitarios del siglo XXI debemos combinar modernidad, tradición, ciencia, vocación de servicio, etc., conjugando los valores y principios de nuestra institución, con la finalidad no solo de lograr un cambio institucional, al cumplir con los indicadores y parámetros, sino estar convencidos de este gran proyecto social que representa la UTSOE en la localidad y la región.

XIV.III. Consolidación de la UTSOE dentro del sistema estatal de ES

La UTSOE, hoy en día enfrenta retos y desafíos internos y externos, aunque complicados representan un área de oportunidad en el ámbito de la gobernanza institucional para su consolidación dentro del sistema estatal de la ES.

Entre los internos se encuentran los referentes a su expansión institucional, administración de sus recursos, restricciones presupuestales y la administración eficiente, normativa universitaria, trámites legales, sustentabilidad para el desarrollo, así como las libertades legítimas, académicas e intelectuales en la Universidad.

Los externos, se relacionan con los nuevos escenarios de la vida universitaria, como lo son su actuar en el nivel regional, nacional e internacional, implicando cambios, turbulencias e incertidumbres en la confianza gubernamental y social que recibe la institución, las exigencias de rendición de cuentas, la disponibilidad de los recursos públicos y privados.

La UTSOE ante escenarios actuales y aunados con sus áreas de oportunidad (retos y desafíos), tanto internas como externas, los coloca en el centro de las decisiones institucionales para su consolidación.

Para nuestro eje rector tratado en este apartado, vamos a clasificar en 4 dimensiones las áreas de oportunidad (retos y desafíos) a las cuales enfrenta la UTSOE:

- a. Fortalecimiento de la gobernabilidad y la gobernanza.
- b. Aseguramiento de la sustentabilidad financiera.
- c. Capacidad de planeación y prospectiva institucional.
- d. Flexibilidad y excelencia de la organización y administración del gobierno universitario.

Los procesos de gestión y gobierno de la UTSOE, ante las formas de insuficiencia organizativa (inmersos en rigidez y burocratismo), permitió el desarrollo de gestiones innovadoras, acompañadas de estrategias y políticas para mejorar continuamente su funcionamiento, entre las cuales, podemos mencionar:

- a. Su capacidad al construir una gestión de gobernanza dinámica, apoyada en tecnologías y en sistemas de información que permitan a la autoridad tomar decisiones eficientes y procesos de implementación eficaces.
- b. Lograr que los objetivos académicos pasen necesariamente por la transformación gradual de sus procesos de gestión en la gobernanza, bajo las premisas de flexibilidad, simplificación, subsidiariedad y fortalecimiento de los procesos de toma de decisiones universitarias.

XV. CONCLUSIONES

- a. La educación es un bien público y un derecho fundamental. Su pleno ejercicio exige que ésta sea de la más alta y reconocida excelencia y que asegure el desarrollo y el aprendizaje de todos, a lo largo de toda la vida y en cualquier circunstancia. Esto debe realizarse a través de una educación relevante y pertinente que propicie igualdad de oportunidades de acceso, permanencia y terminación oportuna de los estudios, y que reconozca y dé respuestas oportunas a las necesidades de formación de personas de variados contextos y culturas, con diferentes capacidades e intereses, fundamento de las sociedades pacíficas, más justas y democráticas.
- b. La UTSOE, está consciente del papel que tiene que jugar en un contexto cada vez más complejo, donde se generan demandas que emergen de la necesidad de contar con una sociedad más y mejor educada que sustentará cada vez más sus expectativas de alcanzar niveles superiores de desarrollo humano, en la generación y aplicación del conocimiento.
- c. Una sociedad innovadora prepara a sus individuos no sólo para aceptar el cambio y adaptarse al mismo, sino también para influir en él. Por ello, en la formulación de este PIDE, se realizó un análisis cuidadoso del nuevo contexto de la ES en México y el mundo, las condiciones actuales de la Universidad, sus fortalezas y debilidades, y se identificaron los ámbitos en los cuales es necesario fortalecer las capacidades institucionales para asegurar el cumplimiento de su Misión y su coadyuvancia efectiva en el desarrollo socioeconómico de la región y del país.
- d. Este PIDE, sustentado en el quehacer de la comunidad universitaria, contiene macroprocesos estratégicos institucionales que impulsan y orientan acciones en favor de la equidad, de una educación de excelencia que reconozca las diferencias de los estudiantes, que fomente la educación de ciudadanos y profesionales comprometidos con

el desarrollo sustentable global, la justicia, el desarrollo democrático y los derechos humanos, base imprescindible para impulsar el desarrollo de la sociedad local y regional.

XV.I. Aspectos metodológicos

Para el proceso de actualización (lineamientos generales de la subsecretaría de educación superior) del Programa Institucional de Desarrollo (PIDE) de la UTSOE, se diseñó una metodología de carácter incluyente, que aseguró tanto la amplia participación de la comunidad universitaria como de la sociedad. En el proceso de consulta participaron estudiantes, maestros, investigadores, personal administrativo, mandos medios y superiores, así como diversos grupos sociales. Esta amplia participación propició un diálogo y valoración de las problemáticas y retos que enfrenta la Universidad en el presente y sus perspectivas a futuro.

El proceso de actualización de este PIDE, se articuló en cinco etapas:

1. Compilación de documentos institucionales (proporcionados por la Coordinación General de Rectoría) que sirvieran de referencia para realizar la prospectiva de los indicadores de la UTSOE.
2. Elaboración de un Benchmarking, de las diferentes IES (tecnológicas y autónomas) de la región y localidad, para tener una mayor visión y tendencias en la ES en México.
3. Realización de un estudio previo de alienación del PIDE en el año 2018, con avances mensuales durante un cuatrimestre y contar con un documento preliminar que sirviera de base para tener el documento final.
4. Conferencias, foros y mesas de trabajo, donde participaron destacadas personas del ámbito social, educativo y político-social que permearan con sus experiencias y materiales didácticos a la comunidad universitaria de la UTSOE.
5. Asistencia a los trabajos de planeación estratégica en la elaboración, alineación y mesas de trabajo, organizado por la Subsecretaría de Educación en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, con la finalidad de conocer experiencias exitosas y compartir avances de los trabajos correspondientes, obteniéndose propuestas concretas.

6. Además, de contar con una consultoría externa que realizó los apartados de la Filosofía Institucional, retomando los trabajos y plasmando la participación de la comunidad universitaria para darle un enfoque ejecutivo.
7. Aunado con el amplio proceso de consulta a la comunidad universitaria y a la sociedad, en la elaboración del presente PIDE se tomaron en cuenta los siguientes documentos orientadores de política educativa superior: a) anteriores planes de desarrollo institucional de la UTSOE; b) el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; c) el Programa Sectorial de Educación 2019-2024; d) el Plan Estatal de Desarrollo 2040; e) los planes de desarrollo de otras universidades nacionales e internacionales; f) documentos y recomendaciones clave de organismos internacionales, y g) documentos sobre el contexto nacional e internacional de la educación superior (ver figura 3).

Figura 3: Metodología realizada para elaboración de PIDE-UTSOE 2020-2024.



Fuente: Elaboración propia.

XVI. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Amenaza	Factores externos, en los que la institución no tiene injerencia, identificados por la comunidad universitaria como aspectos que pueden afectar de manera negativa la operación de la institución; estos factores pueden ser de tipo tecnológico, económico y político que se encuentran en el entorno de la universidad.
Cuerpo académico	Un cuerpo académico (CA) es un conjunto de PPTCC que comparten una o más líneas afines de investigación, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos.
Debilidad	Factores internos que provocan una posición desfavorable de la institución frente a la comunidad universitaria, estos factores pueden ser: recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.
Estrategia	Son las vías o caminos a seguir a fin de lograr los objetivos trazados por la UTSOE, siempre deberán contemplarse acciones o cursos alternativos a los propuestos con el propósito de poder lograr siempre el resultado deseado.
Fortalezas	Son los elementos positivos que los integrantes la institución poseen y que constituyen recursos necesarios para alcanzar los objetivos y visión de la UTSOE.
Indicador	Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad. Índice de movimientos de diversos factores bursátiles que ofrece una noción del comportamiento del mercado de valores.
Líneas de acción	Se derivan de las estrategias y consisten en un conjunto de tareas y acciones, para cumplir con los objetivos y deben estar alineadas al cumplimiento de las metas.
Metas	Es la expresión numérica que permite medir el cumplimiento del objetivo deseado.

Misión

Es la razón de ser de la institución, la cual explica su existencia. Es una declaración de alto nivel que describe su propósito fundamental. En ésta, se incluyen los valores e ideario de la Universidad como una entidad participativa y generadora de cambios decisivos dentro de la sociedad en la que actúa para elevar el bienestar de la misma. Ubica la identidad de la Universidad y la dirección requerida. Determina de manera sintética y clara su quehacer sustantivo y estratégico, así como el fin para el que fue creada.

Oportunidades

Factores externos que dependen del entorno en los que la institución no tiene injerencia, identificados como aspectos que pueden afectar de manera positiva la operación de la institución; estos factores pueden ser de tipo tecnológico, económico y político que se encuentran en el entorno de la universidad.

XVII. GLOSARIO DE SIGLAS

AL	América Latina.
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
AST	Análisis Situacional de Trabajo.
ASYP	Agricultura Sustentable y Protegida.
CA	Cuerpo Académico.
CACECA	Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración.
CAEC	Cuerpo Académico en Consolidación.
CAEF	Cuerpos Académicos en Formación.
CBTA	Centros de Educación Tecnológica Agropecuaria.
CCAA	Cuerpos Académicos.
CECYTE	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado.
CGUTyP	Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.
CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.
COECYT	Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología.
COEPES	Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior A.C.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
CONAEDU	Consejo Nacional de Autoridades Educativas.
CONAFE	Consejo Nacional de Fomento Educativo.
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
COPAES	Consejo Para la Acreditación de Educación Superior.
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
CTI	Cuerpo Técnico de Investigación.
DAF	Dirección de Administración y Finanzas.
DEN	Desarrollo de Negocios.

DGETI	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial.
DNC	Diagnóstico de Necesidades de Capacitación.
DS	Desempeño Satisfactorio.
DSS	Desempeño Sobresaliente.
EGETSU	Examen General de Egreso de Técnico Superior Universitario.
ES	Educación Superior.
EUA	Estados Unidos de América.
EUA	Enlace con la Unidad Académica.
EVIN	Evaluación Institucional.
FMI	Fondo Monetario Internacional.
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
IDE	Investigación y Desarrollo Experimental.
IDH	Índice de Desarrollo Humano.
IES	Instituciones de Educación Superior.
IG	Índice de Gini.
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social.
INEA	Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.
INEE	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
INGE	Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial.
INMS	Instituciones del Nivel Medio Superior.
INMS	Institución de Nivel Medio Superior.
IPLANEG	Instituto de Planeación Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato.
ISO	Organización Internacional de Normalización.
LEEG	Ley de Educación para el Estado de Guanajuato.
LGEST	Líneas Generales de Estudios y Servicios Tecnológicos.
LGAC	Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento.
LGE	Ley General de Educación.
LGES	Ley General de Educación Superior.

LIIADT	Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada o Desarrollo Tecnológico.
MEASUT	Modelo de Evaluación de la Excelencia del Subsistema de Universidades Tecnológicas.
MEG	Manual de Equidad de Género.
NIVEL 5A	Ingenierías.
NIVEL 5B	Técnico Superior Universitario.
NMS	Nivel Medio Superior.
NMX	Normas Mexicanas.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OE	Oferta Educativa.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
OPD	Organismo Público Descentralizado.
PA	Profesor de Asignatura.
PAM	Programa Anual de Mantenimiento.
PE	Programa Educativo.
PED	Plan Estatal de Desarrollo.
PEDG	Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato.
PIB	Producto Interno Bruto.
PICYT	Programa Institucional de Ciencia y Tecnología.
PIDE	Programa Institucional de Desarrollo.
PIFI	Programa Integral de Fortalecimiento Institucional.
PIFOCA	Programa Institucional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos.
PIFOPA	Programa Institucional de Fortalecimiento del Personal Académico.
PIT	Programa Institucional de Tutorías.
PND	Plan Nacional de Desarrollo.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
POA	Programas Operativos Anuales.
PPAA	Profesores de Asignaturas.
PPEE	Programas Educativos.

PPTTCC	Profesores de Tiempo Completo.
PRODEP	Programa para el Desarrollo de Profesores.
PRODESUT	Programa de Desarrollo de las Universidades Tecnológicas.
PRODET	Programación Detallada.
PROEXOES	Programa Presupuestario de Expansión de la Educación Media Superior y Superior.
PROFOCIE	Programa de Fortalecimiento de la Excelencia en Instituciones Educativas.
PROFOE	Programa de Fortalecimiento de la Oferta Educativa.
PROMEP	Programa de Mejoramiento del Profesorado.
PROMEP-SES	Programa de Mejoramiento del Profesorado-Subsecretaría de Educación Superior.
PSE	Programa Sectorial de Educación.
PTC	Profesor de Tiempo Completo.
RIPPPA	Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico.
RVOE	Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.
SBAE	Servicios Bibliotecario y Apoyos Estudiantiles.
SABES	Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación Superior.
SAIIUT	Sistema Automatizado Integral de Información de las Universidades Tecnológicas.
SED	Sistema de Evaluación de Desempeño.
SEDSHU	Secretaría de Desarrollo Social y Humano de Gobierno del Estado de Guanajuato.
SEP	Secretaría de Educación Pública.
SGCA	Sistema de Gestión de Excelencia Ambiental.
SIBISUT	Sistema de Bibliotecas del Subsistema de Universidades Tecnológicas.
SIGA	Sistema Integral de Gestión.
SIGUE	Sistema de Gestión Único.
SIVUT	Sistema Integral de Vinculación de las Universidades Tecnológicas.

STYPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social
SUT	Subsistema de Universidades Tecnológicas.
TBC	Tasa Bruta de Cobertura.
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación.
TNM	Tecnológico Nacional de México.
TOEFL	Test of English as a Foreign Language (Prueba de Inglés como Lengua Extranjera).
TSU	Técnico Superior Universitario.
UNADM	Universidad Abierta y a Distancia de México.
UNESCO	Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
UT	Universidades Tecnológicas.
UTL	Universidad Tecnológica de León.
UTSOE	Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato.
WEF	World Economic Forum.
ZI	Zona de Influencia.

XVIII. BIBLIOGRAFÍA

- Altbach, P. y Balán, J. (2007).** World Class Worldwide. Transforming Research Universities in Asia and Latin America. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- ANUIES (1999).** La educación Superior hacia el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo.
- Banco Mundial (2000).** La educación superior en los países en desarrollo: peligrosos y promesas.
- Brunner, J. (2007).** Mercados universitarios. Los nuevos escenarios de la educación superior. Informe Final de Proyecto Fondecyt núm. 1050138. Santiago de Chile.
- Clark, B. (1983).** The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National
- Consejo de la Unión Europea (2008).** Conclusiones del Consejo y de los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo sobre las futuras prioridades de una cooperación reforzada europea en materia de educación y formación profesionales (EFP).
- Cruz López, Y. (2007).** La educación superior en el mundo en 2007: Acreditación para la garantía de la calidad ¿Qué está en juego? España: Global University Network for Innovation (GUNI).
- De Vries, W. (2005).** Excelencia, eficiencia y evaluación de la educación superior. Madrid: Netbiblo.
- Ferlie, E., Ashburner, L., Fitzgerald, L. y Pettigrew, A. (1966).** The New Public Management in Action. Oxford: Oxford University Press.
- Fielden, J. (2008).** Global Trends in University Governance. En The Education Working Paper Series, 9, Washington, DC. Banco Mundial.
- François Vallaëys, F., De la Cruz, C. y Sasia, P. (2009).** Responsabilidad social universitaria Manual de primeros pasos.

- Franklin, D. y Andrews, J. (2012). Megachange. The World in 2050. New Jersey: Wiley.
- García de Fanelli, A. (2007). La reforma universitaria impulsada vía el financiamiento: alcances y limitaciones de las políticas de asignación.
- Global University Network for Innovation-GUNI (2009). Higher Education at a Time of Transformation. New Perspective. Berkeley: University of California Press.
- Informe sobre la Educación Superior en América Latina y El Caribe (2009). La metamorfosis de la educación superior.
- Johnstone, D. B. (2004). The Economics and Politics of Cost Sharing in Higher Education: Perspectives. In Economics of Education Review.
- Latapí Serra, P. (1994). La educación latinoamericana en la transición al siglo XXI. México.
- Lorey, D. (1993). The University System and Economic Development in Mexico Since 1929. Stanford: Stanford.
- Lynn, V., Teichler, U. y Kearney, M. L. (2008). Higher Education, Research and Innovation: Changing Dynamics Report on the UNESCO Forum on Higher Education, Research and Knowledge.
- Ministerio de Educación y Ciencia (2004). Comunicado de Maastricht sobre las prioridades futuras de la cooperación europea reforzada para la enseñanza y la formación profesional.
- OCDE (2008). Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Educación universitaria para la sociedad del conocimiento.
- OCDE. (2015). Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA). México: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- ODS (2010). Hacia el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo de Milenio. La educación sí importa.
- PEDG (2012). Programa Estatal de Desarrollo de Guanajuato 2040.
- PGG (2019). Plan de Gobierno de Guanajuato 2019-2024.

- PND (2019).** Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
- PSE (2019).** Programa Sectorial de Educación 2019-2024.
- REA (2012).** Declaración de París de 2012 sobre los REA. Congreso Mundial sobre los Recursos Educativos Abiertos. UNESCO, París.
- SEP (2012).** Evaluación, Promoción de la Excelencia y Financiamiento de la Educación Superior. Comisión Nacional de Evaluación.
- Situación educativa de América Latina y el Caribe (2013):** hacia la educación de excelencia para todos al 2015.
- Sunstein, C. (2013).** Simpler. The Future of Government. Nueva York: Simón & Schuster.
- Tünnerman Bernheim, C. (2000).** Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de educación superior. Nicaragua: Fundación Enrique Bolaños.
- Tünnermann Bernheim, C. (2006).** Foro nacional sobre calidad de la educación superior. México: Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).
- UNESCO (2005).** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura: Hacia las sociedades del conocimiento.
- UNESCO (2009).** Declaración mundial sobre la educación superior: Las nuevas dinámicas de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París.
University Press.