## Programa Institucional de Desarrollo 2020 - 2022



# Universidad Politécnica de Tulancingo

### Índice de Contenidos

I. Presentación	3
II. Introducción	4
III. Política Institucional de Desarrollo	10
IV. Indicadores Tácticos concurrentes	33
V. Estructura Programática Presupuestal	39
VI. Anexo Proyectos estratégicos 2020 – 2022	40
VII. Referencias Bibliográficas	50

#### I. Presentación

El Programa Institucional de Desarrollo de la Universidad Politécnica Tulancingo es actualizado con base en los instrumentos de planeación considerados en el ámbito federal y la actualización del estatal, para lo cual es fundamental el compromiso institucional, liderazgo, trabajo en equipo, eficacia, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas como elementos indispensables en el cumplimiento de los objetivos institucionales y del modelo educativo y académico.

La visión al 2030 orienta las acciones del corto, mediano y largo plazo en la institución, siendo la calidad y pertinencia, en los ámbitos del objeto social, como son la docencia, la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y extensión, así como la internacionalización, las directrices para guiar las decisiones y acciones hacia la consolidación de esta casa de estudios.

El proceso de actualización, es una oportunidad significativa para considerar aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales, entre otros que son vigentes en la entidad y en la zona de influencia de la institución; por lo que los Objetivos de Desarrollo Sostenible enmarcados en la Agenda 2030 establecidos por la Organización de la Naciones Unidas son un marco de referencia para orientar la visión, que en conjunto con el Plan Nacional de Desarrollo 2019 -2024, la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2020-2022 y en concordancia con el Programa Sectorial de Educación 2020-2024 y el Programa Sectorial de Educación y Cultura 2020-2024 permiten alinear las políticas públicas con las institucionales y enfocar los esfuerzos hacia los objetivos y metas plateadas.

El documento de planeación resultante, es producto de un proceso participativo e incluyente, en el que se considera al personal que colabora en la institución e incorpora la visión compartida de todos los niveles de responsabilidad en la institución, para la priorización de elementos se dispone de la inteligencia colectiva a efecto de enriquecer y mejorar las propuestas, con propósitos claros y concisos.

La relevancia de la actualización del documento de planeación institucional, radica en ser una guía dinámica para valorar y en su caso realizar los ajustes necesarios, que posibiliten el quehacer universitario, teniendo como prioridad esencial al alumnado y el entorno social de la Universidad Politécnica de Tulancingo.

#### II. Introducción

La actualización del Programa Institucional de Desarrollo (PID) 2020-2022 de la Universidad Politécnica de Tulancingo, posibilita hacer las consideraciones acorde a las políticas públicas establecidas en el ámbito internacional, federal y estatal; partiendo de un autodiagnóstico de elementos como son la capacidad y competitividad académica, para establecer un análisis estratégicos de los factores de mayor coyuntura que sirvan de elementos base como son cobertura, pertinencia, calidad, personal, vinculación e investigación, desarrollo tecnológico e innovación y en los que convergen aspectos transversales.

## Proceso de formulación para la construcción del programa institucional de desarrollo

El proceso de actualización del PID, considero el modelo de planeación participativa, que inicia a través de un análisis diagnóstico que considera información social, económica, ambiental, cultural, entre otros, a efecto de construir escenarios prospectivos de las diversas problemáticas y la respectiva consideración de la política pública. Los trabajos de actualización iniciaron con una consulta a todo el personal de la institución, a través de un cuestionario abierto, el cual fue respondido por 272 personas que representan el 88% del personal de la institución, posteriormente se realizó el análisis cualitativo de las respuestas para realizar un foro con personal directivo con la finalidad de identificar necesidades, problemáticas, áreas de atención prioritarias, en un segundo foro se trabajó en el establecimiento de factores que impactan el desarrollo institucional y establecer una visión prospectiva de la política institucional, para lo cual se eligió la línea de participación con personas expertas en la diversidad de temáticas relacionadas con las funciones sustantivas y adjetivas de la UPT; un tercer foro posibilito la jerarquización de factores y elementos de la visión, para lo cual se realiza la priorización de ideas y propuestas expresadas por el panel de especialistas para lograr un consenso global respecto a las perspectivas y acciones a tomar en el futuro inmediato y en el largo plazo, que son la base del documento y finalmente el documento fue revisado por la alta dirección para establecer una visión institucional.

Como primer elemento programático, se cuenta con un análisis diagnóstico de la situación actual que enfrenta el estado, con los principales indicadores del desarrollo y los resultados obtenidos en la aplicación de la política gubernamental.

En un segundo término contamos con la identificación de los Objetivos del Desarrollo Sostenible ODS y sus metas al 2030.

El tercer elemento del programa corresponde a la construcción de su escenario prospectivo, el cual además de identificar los factores que limitan el desarrollo e

integrar una visión al 2030, propone las acciones estratégicas de largo plazo, priorizadas de acuerdo a su impacto y factibilidad.

El cuarto elemento consiste en la incorporación de los objetivos estratégicos y generales de acuerdo a su funcionalidad y correlación hacia las políticas e indicadores sectoriales.

Un elemento fundamental del programa corresponde la incorporación de los indicadores tácticos concurrentes. Otro componente, es la cartera de proyectos estratégicos en ejecución coordinada con la Secretaría de Educación Pública, con la definición de su área impacto, avance y resultado esperado.

#### Esquema General de Evaluación

El Programa Institucional de Desarrollo actualizado de la UPT 2020 – 2022 implica retos y compromisos, los cuales están sujetos a la evaluación, seguimiento y control, a efecto de medir y evaluar el grado de avance en cada uno de las etapas de su implementación, por lo que el mecanismo privilegiado para la evaluación del desempeño institucional será el sistema de indicadores.

Para medir el impacto y desempeño del programa institucional se cuenta con un sistema estatal de evaluación y monitoreo de las políticas públicas, el cual permite mantener una planificación y toma de decisiones basada en evidencias y objetivos medibles. Esto nos facilita tener evaluaciones precisas para una retroalimentación en el proceso de planeación sectorial e institucional y plantear nuevos elementos de prospectiva.

Con el diseño, actualización e implementación de los Programas Institucionales de las Universidades Politécnicas el modelo de evaluación estatal emigrará a un esquema de políticas públicas concurrentes en la cual las universidades se convertirán en parte contributiva de los objetivos planteados y de los resultados obtenidos.

#### Visión de Gobierno

La actual administración estatal y las universidades politécnicas de la entidad se ha planteado un escenario deseable para un mediano y largo plazo. Por primera vez hoy vemos más allá del alcance del periodo que abarca esta administración, en razón de ello trazamos una ruta con programas, proyectos y acciones que planteamos el día de hoy, pero con una trascendencia y alcance para muchos años. Entendemos que la solución de nuestros problemas y alcance de nuestras metas no se limitan a periodos cortos de tiempo. Si bien, hay temas que requieren una atención inmediata y

planteamientos a los cuales les tendremos que dar solución al final de esta administración. En la visión planteada, el alcance de la planificación será de al menos 10 años.

En el 2030 la Universidad Politécnica de Tulancingo ha incrementado anualmente la matrícula escolar en los diversos PE de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado en las diferentes modalidades, el número de alumnos extranjeros matriculados, en las diversas modalidades, represente al menos el 2% del total y al menos el 50% de estudiantes de los programas educativos de la UPT, cuentan con algún tipo de apoyo para su ingreso, permanencia y egreso. Se ha mejorado la capacidad académica, al alinear el número de PTC con los marcos de referencia de organismos académicos, el 100% de personal académico habilitado en el modelo educativo vigente, al menos el 60% de la plantilla de PTC cuente con el perfil deseable PRODEP, el 30% de la plantilla de PTC pertenezca al SNI, el 50% de los CA se encuentra en consolidación o consolidados, y se cuenta con un programa que incentiva la promoción y estímulo para el personal de la UPT, posibilitando su arraigo en la institución.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, se cuenta con los elementos formativos orientados a fortalecer la comprensión del entorno social y natural, los derechos humanos, la equidad de género, la formación para la inclusión de grupos vulnerables, el acondicionamiento físico, el desarrollo sustentable, la educación para la democracia, la cultura para la paz y la tolerancia. Los índices de permanencia y desempeño presentan tendencias de mejora continua, a través de ampliar y mejorar las estrategias de atención compensatoria para revertir las deficiencias académicas de los estudiantes.

Se constituyen estructuras institucionales que permiten la movilidad académica nacional e internacional del alumnado, personal académico y administrativo; el alumnado matriculado en la UPT cursa al menos un cuatrimestre en otra institución diferente a la de su adscripción y al menos el 1% lo hace en instituciones extranjeras, adicionalmente se cuenta con un avance del 68% del Plan Maestro de infraestructura física, mismo que permite alcanzar niveles internacionales de calidad en las actividades académicas y contar con el número suficiente de espacios físicos educativos debidamente acondicionados.

Se cuenta con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC's) y Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP's) para mejorar los ambientes, escenarios y procesos de aprendizaje, las redes de conocimiento y el desarrollo de proyectos intra e interinstitucionales, que propician e impulsan la internacionalización de las actividades académicas de la institución.

Las líneas de investigación y desarrollo tecnológico consideran las circunstancias propias y del entorno, y permiten ampliar y fortalecer los cuerpos académicos en los

que se sustentan. A partir de lo anterior, la UPT tendrá su nicho de especialización que le da identidad en los medios académicos nacionales e internacionales y le permite implantar un Sistema de Gestión Tecnológica e Innovación para facilitar la generación de productos y procesos innovadores con ventajas competitivas con participación de los sectores productivos y de servicios, aportando soluciones a los retos y desafíos del desarrollo sustentable del estado y del país, con atención especial a las problemáticas que afectan a las comunidades menos beneficiadas.

#### Fundamentación Jurídica

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 3o. Toda persona tiene derecho a recibir educación. El Estado -Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios-, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias. El Estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo. Artículo 8 Bis.- Todas y todos los habitantes de la Entidad tienen derecho a la educación que imparta el Estado, la cual será pública, gratuita, laica y democrática, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante, mejoramiento económico, social y cultural del pueblo. Tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentar en él, el amor a la patria el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad social en lo Estatal, Nacional y en lo Internacional, dentro de la independencia y la justicia.

Ley General de Educación. Su objeto es regular la educación que imparta el Estado - Federación, Estados, Ciudad de México y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, la cual se considera un servicio público y estará sujeta a la rectoría del Estado.

Ley de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes para el Estado de Hidalgo. Artículos 56, 57 y 58 relativos al Derecho a la Educación. Donde se establece que las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad, los fines de la educación, los ambientes libres de violencia en las instituciones educativa fomentando la convivencia armónica y su desarrollo integral.

Ley de Educación del Estado de Hidalgo. En sus Artículos 8º y 9º, en donde establece que toda persona, que habita en el estado de Hidalgo, tiene derecho a la educación y

la obligatoriedad para que curse la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria y media superior.

Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil. Establece como objeto es establecer la concurrencia entre la Federación, los Estados, los Municipios, la Ciudad de México y las alcaldías de sus demarcaciones territoriales, así como la participación de los sectores privado y social, en materia de prestación de servicios para la atención, cuidado y desarrollo integral infantil, garantizando el acceso de niñas y niños a dichos servicios en condiciones de igualdad, calidad, calidez, seguridad y protección adecuadas, que promuevan el ejercicio pleno de sus derechos.

Ley de Asistencia Social. Vigente para el estado de Hidalgo, en su Artículo 7º señala, lo asociado a los Sujetos de la Asistencia Social, entre ellos las niñas, niños y adolescentes en condición de vulnerabilidad.

Ley de Desarrollo Social del Estado de Hidalgo, la Política Social Estatal. Su objeto es: Propiciar las condiciones que aseguren a toda persona el disfrute de los derechos sociales, individuales y colectivos, garantizando el acceso a los programas sociales y la igualdad de oportunidades, así como la superación de la exclusión social; promover un desarrollo económico con sentido social que propicie y conserve el empleo, eleve el nivel de ingreso y mejore su distribución entre los distintos sectores de la población; fortalecer el desarrollo regional equilibrado y garantizar formas de participación social, en la formulación, ejecución, instrumentación, evaluación y control de los programas sociales.

Ley General de Desarrollo Social en su Artículo 11. Establece: Propiciar las condiciones que aseguren el disfrute de los derechos sociales (...); promover un desarrollo económico con sentido social (...); fortalecer el desarrollo regional equilibrado; garantizar formas de participación social en la formulación, ejecución, instrumentación, evaluación y control de los programas de desarrollo social; y promover el desarrollo sostenible y sustentable en el ejercicio de los derechos sociales.

La Ley de Cultura del Estado de Hidalgo. En su Artículo 2, estipula: Reconocer los derechos culturales de las personas a tener acceso y a participar en la vida cultural de la comunidad; y establece las bases para la preservación, difusión, promoción, fomento e investigación de las actividades culturales y artísticas.

Ley de Ciencia y Tecnología. Establece por objeto es: Establecer las instancias y los mecanismos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, así como de vinculación y participación de la comunidad científica y académica de las instituciones de educación superior, de los sectores público, social y privado para la generación y formulación de políticas de promoción, difusión, desarrollo y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación, así como para la formación de profesionales en estas áreas; y apoyar la capacidad y el fortalecimiento de los grupos de investigación científica y tecnológica que lleven a cabo las instituciones públicas de educación superior (...);

La Ley de Planeación y Prospectiva del Estado de Hidalgo. Establece en su artículo 29 que el Plan indicará los programas sectoriales, institucionales, especiales y otros que deban ser elaborados.

Decreto que Modifica al Diverso que Creó a la Universidad Politécnica de Tulancingo, publicado en el periódico oficial del Estado el 7 de noviembre de 2016. En el Artículo 3 establece su objeto, se presentan mencionando su alineación la visión de gobierno del presente documento:

- I. Impartir educación superior en los niveles de licenciatura, ingeniería, especialización, maestría y doctorado, así como cursos de actualización en sus diversas modalidades, para generar profesionales emprendedoras y emprendedores considerando la perspectiva de género con una sólida formación científica, tecnológica y en valores cívicos y éticos, siempre bajo acciones que fortalezcan la perspectiva de género;
- II. Fomentar la innovación, realizar investigación aplicada y desarrollo tecnológico, pertinentes para el desarrollo económico y social de la Región, del Estado de Hidalgo y del País;
- III. Difundir el conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria, la educación a distancia, en el modelo presencial, virtual o mixto;
- IV. Prestar servicios tecnológicos y de asesoría, que contribuyan a mejorar el desempeño de las organizaciones públicas y privadas de la Región, del Estado de Hidalgo y del País;
- V. Transferir las innovaciones y desarrollos tecnológicos que genere la Universidad hacia el sector productivo de la Región, del Estado de Hidalgo y del País;
- VI. Promover la formación académica a lo largo de toda la vida a través de Programas de Educación Continua con orientación a la capacitación para el trabajo y al fomento de la cultura tecnológica y de la innovación en la Región, en el Estado de Hidalgo y en el País;
- VII. Promover el emprendimiento en la comunidad universitaria y el sector social para fortalecer el desarrollo económico de la Región, del Estado de Hidalgo y del País; y
- VIII. Cumplir con cualquier otro que permita consolidar su modelo educativo con base en competencias.

#### III. Política Institucional de Desarrollo

El sector educativo y en particular la educación superior representa para el Estado de Hidalgo un elemento fundamental para construir una sociedad y economía basada en el conocimiento, por lo que es fundamental que esta sea de calidad y para lograrlo se requiere que diversos factores converjan y se puedan propiciar las condiciones necesarias.

La Actualización del Plan Estatal de Desarrollo presenta una innovación estructural en la presentación de sus componentes diagnósticos, de análisis estratégico y elementos prospectivos, con la desagregación en políticas sectoriales que se originan de la identificación de problemáticas públicas mediante un proceso de planeación participativa.

Tomando como base las nueve problemáticas públicas identificadas, se definieron las políticas sectoriales de referencia para la conformación de la Actualización del Plan Estatal de Desarrollo.

#### Educación

En este programa institucional se desarrollan los componentes e impactos de la política referida a la función de la educación superior considerando los ejes rectores de docencia, investigación, extensión y vinculación, así como los ejes complementarios de administración, planeación y evaluación.

Por lo que la Universidad Politécnica de Tulancingo asume su compromiso en la contribución a las políticas públicas del sector educativo, que propicien y contribuyan el desarrollo social, económico, humano y cultural, a través de la docencia, investigación, vinculación y extensión

En este programa institucional se desarrollan los componentes e impactos de las políticas de desarrollo referidas a Educación, que se identifican como prioritarias.

#### Políticas de Desarrollo

- 1. Incrementar la cobertura y la calidad de la oferta educativa mejorando la formación integral.
- 2. Impulsar la ciencia, tecnología, innovación e internacionalización como eje transversal de las políticas públicas.
- 3. Gestión institucional enfocada en el desarrollo.

#### a) Panorama general de la Universidad Politécnica de Tulancingo 2020

La Universidad Politécnica de Tulancingo en atención a las políticas públicas de educación y cultura ha enfocado sus esfuerzos en mejorar su calidad y competitividad académica, por lo que cuenta con el 100% de los programas de licenciatura acreditados y 83% de los correspondientes a ingenierías, el 33% de los posgrados ofertados son reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Los servicios bibliotecarios, que son de relevancia significativa para el proceso enseñanza aprendizaje se encuentra entre los mejores evaluados del Subsistema de Universidades Politécnicas (UUPP) al contar no un nivel alto de satisfacción, correspondiente al 94%, en conjunto el total de servicios que brinda la institución presenta un nivel de satisfacción para el alumnado del 91%, lo cual se complementa con el indicador de número de libros por estudiante al disponer en promedio de seis libros por alumno.

En el aspecto de cobertura la UPT contribuye con el 3.67% de absorción de los egresados de nivel medio superior en el subsistema y su matrícula representa el 3.34% del total de las Universidades Politécnicas.

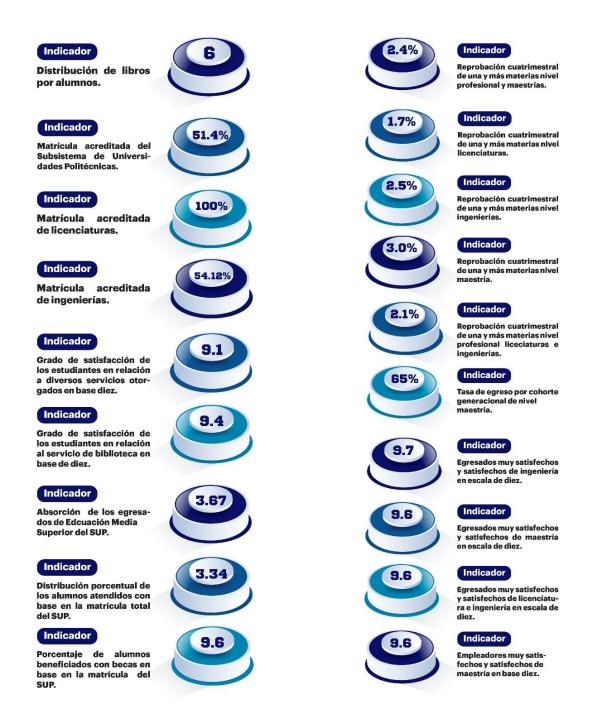
Respecto a los apoyos para el estudiantado, la UPT representa el 9.6% del total de alumnos becados en el subsistema, lo cual contribuyen en el indicador de la tasa de egreso institucional por cohorte, que en el caso de nivel maestría es del 65%.

En el aspecto de pertinencia considerando una escala decimal los egresados de licenciatura e ingeniería califican a la UPT en 9.6 (de 10), los egresados de nivel maestría en 9.6 y los empleadores satisfechos y muy satisfechos en 9.6, los que representa niveles altos de satisfacción.

En el aspecto de investigación, la UPT cuenta con ocho Cuerpos Académicos registrados en PRODEP, de los cuales cuatro de ellos se encuentran en Nivel de Formación, tres en Nivel de "En Consolidación" y uno alcanzo el Nivel "Consolidado", se dispone de 29 Profesores de Tiempo Completo (PTC) con la distinción "Reconocimiento a Perfil Deseable", lo que representa el 32.58% de los PTC y se tiene la participación de 28 PTC en los cuerpos académicos avalados por PRODEP, lo que representa el 31.46% de los PTC. El 13.48% de los PTC pertenece al Sistema nacional de Investigadores (S N I).

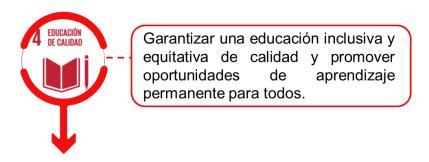
Los resultados permiten identificar que se trabaja en alineación a las políticas públicas del sector educativo y se construye en el mejoramiento de la calidad educativa.

Principales resultados de la Universidad Politécnica de Tulancingo, en el marco del Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de Universidades Politécnicas (MECASUP).



#### b) Objetivos y metas del desarrollo sostenible

Bajo el contexto de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas, se especificarán los objetivos y metas de desarrollo sostenible ODS, identificadas para la política institucional, alineadas con las del sector educativo, que habrá de establecer la administración estatal bajo un enfoque prospectivo para los 10 próximos años.

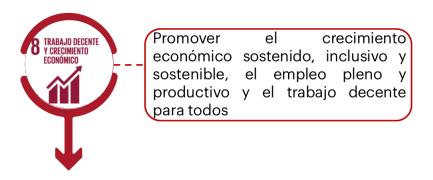


- 4.1 Asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad.
- 4.3. Asegurar el acceso igualitario para todos a una formación técnica, profesional y superior de calidad.
- 4.4. Aumentar las competencias de jóvenes y adultos, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento
- 4.a. Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.
- 4.b. Aumentar considerablemente el número de becas, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior.
- 4.c. Incrementar el número de programas de posgrado en disciplinas científicas y tecnológicas haciendo más diversa la oferta educativa para los jóvenes hidalguenses.



3.5. Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas y el consumo nocivo de alcohol.

- 3.7. Garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar, información y educación.
- 3.b. Apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos contra las enfermedades transmisibles y no transmisibles.
- 3.c. Aumentar considerablemente la financiación de la salud y la contratación, el perfeccionamiento, la capacitación y la retención del personal sanitario.



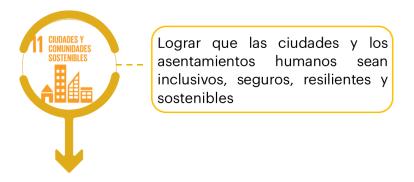
- 8.2. Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación.
- 8.6. Reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.



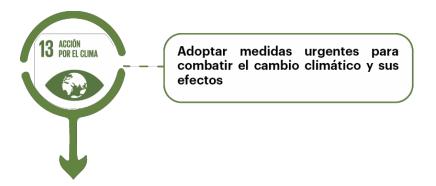
- 9.5. Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales, fomentando la innovación y aumentando considerablemente el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo.
- 9.c. Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet.



10.2 Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.



- 11.4. Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.
- 11.7. Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.



13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

#### c) Escenario Prospectivo 2020 - 2030

La política institucional de la Universidad Politécnica de Tulancingo comprende un análisis prospectivo con un diagnóstico de los principales factores que impactan la política pública con problemáticas y necesidades a atender en el corto, mediano y largo plazo; además plantea una visión de futuro de lo que se desea que Hidalgo sea a 2030; y, un plan de acción con acciones, proyectos y programas estratégicos que puedan transformar la realidad actual y trazar el puente hacia el escenario deseable.

#### Factores que impactan la política pública especial o institucional en 2020

Este apartado presenta la recopilación y priorización de elementos de diagnóstico general que integran la problemática pública institucional de la Universidad Politécnica de Tulancingo que parten de la percepción de un grupo de personas expertas en la materia.

- La pandemia evidenció las carencias en la modalidad de educación a distancia, tanto en competencias docentes como en conectividad y recursos tecnológicos, dejando nuevas áreas de oportunidad por atender en el corto, mediano y largo plazo.
- 2. Se cuenta con una red limitada de conectividad a Internet.
- Carencia de equipos tecnológicos y acceso a Internet por parte de los estudiantes que les permitan participar y acceder a las actividades a distancia y acceso a material bibliográfico en línea y bases de datos
- 4. Capacitación, concientización y sensibilización del personal docente en el uso de herramientas y metodologías para la enseñanza desde casa.
- 5. La educación superior está limitada por el presupuesto que se asigna para ampliar la cobertura de atención.
- 6. Insuficientes recursos para el desarrollo de proyectos, programas y acciones de innovación, ciencia y tecnología.
- 7. Falta de un programa de recategorización del personal, que considere un plan de carrera y la actualización de los tabuladores salariales, evitando la migración de investigadores a instituciones que ofrecen mayor remuneración, fortaleciendo la consolidación de las líneas de investigación.
- 8. Falta generar estrategias para reducir baja del nivel educativo ante la falta de clases presenciales provocada por la pandemia.
- 9. Existe una infraestructura muy importante en Instituciones de Educación Superior, sin embargo, se requiere consolidar, a través de programas de inversión para realizar el mantenimiento y en su caso la actualización o renovación del equipamiento.
- 10. Insuficiente investigación e innovación en ciencia y tecnología ocasionado por la limitación de recursos.
- 11. Desaparición de fideicomisos que apoyan a la ciencia y tecnología.

- 12. Recursos Financieros insuficientes, para insumos, equipos e infraestructura para fortalecer los filtros sanitarios y el trabajo en un ambiente ventilado y seguro.
- 13. Nivel bajo en el dominio del idioma inglés por parte del alumnado, limitando la posibilidad de acceder a la movilidad internacional y a mejores oportunidades al egresar.
- 14. Falta impulsar la investigación científica y tecnológica con la consolidación de centros de investigación en sectores estratégicos para el estado.
- 15. Falta un tabulador salarial dinámico que se adecue a la inflación, permitiendo al personal de la universidad cubrir sus necesidades como acceso a vivienda y manutención de forma adecuada.
- 16. Mayor número de profesores de tiempo completo y por asignatura, a efecto de cumplir perfiles idóneos, establecer cargas de trabajo balanceadas y acordes a directrices por tipo de programa educativo.
- 17. En materia de educación superior han ingresado en igualdad de oportunidades hombres y mujeres, sin embargo, el contexto social y económico influye en el abandono de los estudios.
- 18. Limitada participación en redes académicas estatales, nacionales e internacionales.
- 19. Se carece de planes de estudio e infraestructura para que los alumnos desde nivel básico hasta nivel superior, experimenten con los conceptos científicos, lo que permitiría despertar el interés por la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
- 20. Necesidad permanente de promover la trasparencia, rendición de cuentas y la gestión de riesgos.
- 21. Carencia de programas de capacitación para el personal académico, en aspectos pedagógicos, disciplinares, tecnológicos, entre otros.
- 22. Falta de actualización del análisis situacional del trabajo de programas educativos ofertados.
- 23. Limitación en la implementación física de proyectos de investigación debido a la contingencia por COVID-19, que han quedado a nivel de simulación.
- 24. La vinculación Empresa-Gobierno-Universidad opera de manera incipiente y se requiere su fortalecimiento, para un eficaz y eficiente intercambio de beneficios entre instituciones.
- 25. Falta de estímulo económico a personal académico que desarrollo proyectos con el sector público o privado.
- 26. Carencia de programas de capacitación dual que formen a los estudiantes con conocimientos prácticos teóricos.
- 27. Falta consolidar las técnicas de enseñanza-aprendizaje que apoyen el modelo educativo y académico de la Universidad.
- 28. Falta de mantenimiento a la infraestructura de accesibilidad y adecuación de nuevos espacios.
- 29. Falta de soluciones integrales que atiendan problemáticas reales en la ciencia y la tecnología para generar mayores beneficios.

- 30. Insuficientes acciones de inclusión para las personas con discapacidad.
- 31. Importante disminución de la movilidad académica, debido a la actual pandemia por COVID-19.
- 32. Falta de estructuración de áreas y programas transversales en beneficio del proceso de enseñanza aprendizaje.
- 33. Actualización del marco normativo institucional acorde a las necesidades de la
- 34. Falta impulso a la transferencia tecnológica entre universidades y empresas.
- 35. Necesidad de consolidar el sistema de gestión integrado con normativas que impacten en las actividades sustantivas y adjetivas de la institución.
- 36. Problemas de lectoescritura escalan hasta el nivel superior.
- 37. Los pueblos y comunidades indígenas pueden enfrentar la discriminación por su cultura, lengua e identidad étnica.
- 38. Insuficiente infraestructura científica y tecnológica para impulsar el trabajo conjunto con los sectores productivos en el estado.
- 39. Falta de certificación del nivel de inglés del personal directivo, docente y administrativo.
- 40. Falta de consolidación de los procesos de gestión, planeación y evaluación institucional.
- 41. Crecimiento diferenciado de la infraestructura en telecomunicaciones respecto al crecimiento del campus universitario.
- 42. Carencia de espacios idóneos para estancias y estadías, así como de profesionalización para estudiantes de nivel licenciatura en el estado.
- 43. Limitado interés de la comunidad estudiantil en el aprendizaje o perfeccionamiento de lenguas indígenas
- 44. Limitado interés de los jóvenes en participar en actividades deportivas, culturales y artísticas.
- 45. Falta de capacitación y en su caso contratación de personal especializado para educación incluyente para personas con discapacidad auditiva y visual.

#### Visión para la política pública especial o institucional a 2030

Este ejercicio se presenta la construcción y priorización de elementos de la visión al 2030 que integran el escenario deseable de la política institucional de la Universidad Politécnica de Tulancingo, que parten de la percepción de un grupo de personas expertas en la materia.

- 1. La UPT imparte educación de calidad para la apropiación, generación y aplicación de conocimiento en diversas áreas del saber.
- 2. Existe educación de calidad y esto se evidencia a través de los programas educativos acreditados y reconocidos en el ámbito nacional e internacional.

- 3. La UPT cuenta con salarios y prestaciones que fortalece la permanencia y desarrollo del personal dentro de la institución.
- 4. La gestión institucional posibilita la mejora de las condiciones laborales del personal docente, administrativo y directivo, propiciando programas de carrera institucional.
- 5. La educación es inclusiva, equitativa, con equidad de género, respetando los derechos humanos y libre de cualquier tipo de discriminación.
- 6. La oferta educativa de la UPT se ha complementado y actualizado, generando planes de estudios pertinentes para la inserción de los egresados al mercado laboral, con un vasto conocimiento acorde a las áreas de su competencia.
- 7. Se gestiona ante las instancias federales y estatales recursos que posibiliten el desarrollo institucional, a través de programas y proyectos transversales a las funciones académicas, de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, vinculación y extensión, de administración y planeación.
- 8. La UPT es reconocida a nivel nacional y con visibilidad internacional, por sus egresados, actividades académicas y de investigación, desarrollo y trasferencia de tecnología.
- Se forman egresados con los conocimientos y sensibilidad al medio ambiental que les permite la toma de decisiones acordes al desarrollo sustentable y sostenible.
- 10. Se fortalecen las alianzas estratégicas a nivel estatal, nacional e internacional para incrementar la participación en redes académicas, asociaciones e instituciones de educación superior.
- 11. La UPT coadyuva a que se incrementa el porcentaje de jóvenes de zonas indígenas y marginadas que concluyen la educación superior, mediante su oferta de educación en modalidades ejecutiva, semipresencial y a distancia.
- 12. Se ejecuta un programa integral de promoción y difusión de la oferta educativa, impulsando de forma diferenciada a los programas educativos con menor demanda para fortalecer e incrementar el porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso en estas carreras.
- 13. Se cuenta con mejores niveles de habilitación del personal académico y se aumenta el porcentaje del profesorado de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable PRODEP y en el Sistema Nacional de Investigadores.
- 14. La gestión institucional se sustenta en una cultura basada en la eficacia, eficacia, transparencia, rendición de cuentas y control interno.
- 15. Se dispone de diversas fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos institucionales, así como para el desarrollo de actividades de investigaciones, desarrollo y transferencias de tecnologías.
- 16. La vinculación entre las organizaciones públicas, privadas y sociales, el gobierno y la UPT, permite el crecimiento y desarrollo de talentos y de proyectos en la formación de capital humano, así como el crecimiento sostenible y sustentable; generando condiciones que servirán como punto de partida en la inserción laboral o continuación de estudios.

- 17. Se mejoran en un 30% los indicadores de capacidad académica.
- 18. Se dispone de más y mejores laboratorios e infraestructura en materia de ciencia, tecnología e innovación que benefician al sector privado, público y social.
- 19. Se promueven, como parte de la formación integral, estilos de vida saludables como materia para prevención de enfermedades, actividades deportivas, recreativas y culturales.
- 20. Se impulsa de forma consistente la formación de capital humano y talento en ciencia y tecnología.
- 21. Los indicadores de competitividad se mejoran en por lo menos un 25%.
- 22. Se lograron incorporar todos los jóvenes egresados al ambiente laboral, o bien a continuar con estudios de posgrado.
- 23. El intercambio y movilidad del estudiantado y profesorado con fines académicos y de investigación se realiza con instituciones nacionales e internacionales de forma constante.
- 24. La planta docente cuenta con las competencias adecuadas para impulsar el modelo educativo y académico de las Universidades Politécnicas y la educación a distancia.
- 25. La UPT establece un programa de mantenimiento, actualización y modernización para la infraestructura física educativa que atiende las necesidades de las actividades sustantivas y adjetivas.
- 26. La UPT es un referente en el ámbito estatal por los desarrollos de emprendimiento e impulso a la investigación e innovación tecnológica, desarrollo y transferencia de tecnología enfocada en la atención de problemáticas de la sociedad.
- 27. Se realizan esfuerzos institucionales para el logro de solicitudes de patentes.
- 28. Se propicia la participación de estudiantes en el modelo dual de capacitación permitiendo la preparación de los estudiantes con elementos prácticos además de teóricos.
- 29. El marco normativo se actualiza para fomentar procesos ágiles y adecuados a las necesidades institucionales de la UPT.
- 30. Aumentan los convenios de Cooperación Académica con Instituciones de Educación Superior IES nacionales e Internacionales, para el desarrollo de actividades de Internacionalización en conjunto.
- 31. Los Cuerpos Académicos de la UPT mejoran su nivel de habilitación, con tendencia hacia el nivel de consolidación.
- 32. Impulsa el desarrollo de proyectos de investigación e innovación educativa, considerando Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC´s), Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC´s) y Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP´s).
- 33. Se garantizan los espacios en las instituciones y empresas para el desarrollo de las estancias, estadías y formación profesional atendiendo la formación práctica y con ello fortaleciendo las competencias establecidas en los planes y programas de estudio de la oferta educativa vigente.

- 34. Se establecen programas y estrategias para la actualización y certificación del personal docente de idiomas con la finalidad de que el alumnado, personal docente, administrativo y directivo tengan un nivel de dominio de al menos un segundo idioma adecuado a sus funciones.
- 35. La gestión académica e institucional cuenta con procesos de planeación y evaluación con un enfoque sistémico.

#### Plan de Acción de la Política Institucional 2020 - 2030

Estrategias y líneas de acción especiales o institucionales

## A. Incrementar la cobertura y la calidad de la oferta educativa mejorando la formación integral.

- A1. Mantener un crecimiento sostenido de la matricula a nivel licenciatura y posgrado, considerando ampliar la oferta educativa en los diversos niveles y modalidades educativas, potencializando el uso de las TIC's, TAC's y TEP's.
- A2. Realizar estudios del Análisis Situacional del Trabajo de los programas vigentes de la oferta educativa de la Universidad para aplicar las estrategias para mejorar la empleabilidad y fomentar el emprendedurismo.
- A3. Fortalecer los mecanismos que permitan disminuir la deserción escolar, mejorar el desempeño académico, incrementar la eficiencia terminal y potenciar el talento del estudiantado de licenciatura y posgrado a partir de mediciones sistemáticas de las tasas de aprobación, aprovechamiento, rezago y retención, eficiencia de egreso y titulación.
- A4. Aumentar el número de programas educativos de nivel licenciatura y posgrado acreditados y/o reconocidos por su calidad, mediante organismos nacionales o internacionales.
- A5. Invertir en infraestructura y equipamiento, con la finalidad de contar con espacios en condiciones de operación accesibles e incluyentes y con equipamiento de tecnología de punta acorde a los planes y programas, líneas de investigación y necesidades de desarrollo tecnológico e innovación.

## B. Impulsar la ciencia, tecnología, innovación e internacionalización como eje transversal de las políticas públicas.

- B1. Fortalecer la capacidad académica de los programas educativos y de los cuerpos académicos, para mejorar la competitividad científica y tecnológica.
- B2. Impulsar la internacionalización desde el ámbito académico y de investigación, por medio de redes de investigación, convenios de colaboración e intercambio del estudiantado y personal académico.

- B3. Articular redes para fomentar las estancias de especialización y mejora de los conocimientos disciplinares del personal docente.
- B4. Fomentar la formulación de proyectos de investigación que atienda necesidades de las empresas y organizaciones de la región y la entidad.
- B5. Postular proyectos de investigación o de desarrollo de tecnología para la obtención de fondos de financiamiento.

#### C. Gestión institucional enfocada en el desarrollo

- C1. Mejorar los procesos académicos, de investigación, de vinculación, y administrativos enfocados en resultados, bajo lineamientos de eficiencia, eficacia, transparencia y rendición de cuentas.
- C2. Mejorar y ampliar los servicios institucionales que propicien un desarrollo óptimo en las actividades de docencia, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, innovación, administración, planeación evaluación.
- C3. Promover la evaluación, capacitación, profesionalización y mejora de condiciones del personal de la Universidad Politécnica de Tulancingo para consolidar las funciones sustantivas y adjetivas.
- C4. Impulsar programas y acciones que coadyuven la formación integral del estudiantado y de la comunidad universitaria en temas de media ambiente, desarrollo sostenible y sustentable, cultura, deporte, salud, cultura de paz, prevención de delitos, equidad de género e inclusión.
- C5. Articular la modernización institucional, considerando el marco normativo, los procesos educativos, las necesidades de los sectores público, privado y social, y la simplificación administrativa.

#### d) Correlación de objetivos estratégicos y generales

En este apartado se incorporan los objetivos estratégicos y generales de la Actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2016 – 2022 que guardan relación con la política institucional de la Universidad Politécnica de Tulancingo y sobre los cuales se alinean los indicadores estratégicos con los que se evalúan y miden los resultados.

#### 3. Hidalgo con Bienestar

#### 3.2. Educación de Calidad

Impartir servicios educativos con suficiencia, calidad y relevancia, que garanticen el acceso a los niveles educativos en igualdad y con recursos destinados a programas de impacto que incidan en la mejora de las condiciones de bienestar de las personas.

#### **Objetivos Generales**

3.2.1. Incremento de la cobertura educativa en el nivel básico.

Incrementar la cobertura del sector educativo en el nivel básico para el Estado de Hidalgo

3.2.2. Incremento de la cobertura educativa en el nivel medio superior y superior.

Incrementar la cobertura del sector educativo en el nivel medio superior y superior para el Estado de Hidalgo.

3.2.3. Educación de Paz.

Fortalecer el tejido y la cohesión social mediante una educación de paz.

3.2.4. Atención a la población con rezago educativo.

Atender a la población con rezago educativo de forma incluyente y equitativa.

3.2.5. Educación de calidad.

Otorgar una oferta educativa de calidad a la población hidalguense.

3.2.7. Oferta educativa a grupos vulnerables.

Ampliar la oferta educativa a grupos vulnerables con programas de educación formal que les permitan superar su condición de desventaja social.

3.2.8. Fomento de la cultura física y deportiva.

Incrementar el desarrollo de actividades que fomenten hábitos de cultura física y deportiva en la población hidalguense.

3.2.9. Incremento de espacios para la práctica deportiva

Incrementar la cantidad de espacios adecuados para la práctica deportiva en beneficio de personas con y sin discapacidad.

#### 3.5 Pueblos y comunidades indígenas

Garantizar el desarrollo de los pueblos y comunidades indígenas en condiciones de igualdad, inclusión y equidad social, económica y ambiental de forma sostenible. Objetivos Generales

3.5.3. Fortalecimiento de la educación en la población indígena

Coadyuvar en el incremento del nivel educativo promedio de la población indígena, evitando la deserción escolar y fortaleciendo el nivel de educación promedio en personas adultas.

#### 5. Hidalgo con Desarrollo Sostenible

#### 5.1. Preservación del Medio Ambiente y Recursos Naturales

Preservar el medio ambiente en el territorio estatal con énfasis en el bienestar de las generaciones actual y futura y la adaptación al cambio climático, así como conservar, proteger, restaurar y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales que brindan los ecosistemas del Estado.

#### **Objetivos Generales**

5.1.6. Acciones de mejora del medio ambiente en los niveles educativos

Contribuir al desarrollo sostenible a través de acciones de mejora del medio ambiente aplicadas en los niveles educativos de las instituciones y escuelas de sostenimiento estatal.

#### 6. Hidalgo Humano e Igualitario

#### 6.3 Acceso Igualitario a la Ciencia, Tecnología e Innovación

Consolidar una sociedad y economía del conocimiento en el Estado de Hidalgo, haciendo del desarrollo científico, tecnológico y la innovación la base de su progreso económico y social sostenible.

#### **Objetivos Generales**

6.3.1. Generación de proyectos científicos y tecnológicos.

Impulsar la generación e instrumentación de proyectos científicos y tecnológicos en el Estado de Hidalgo, prioritariamente los de gran ciencia.

6.3.2. Economía del conocimiento.

Detonar una economía del conocimiento en el Estado a través de la vinculación de los distintos sectores y actores de la sociedad que intervienen en el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.

6.3.3. Infraestructura científica, tecnológica y de innovación

Impulsar la creación, desarrollo y mantenimiento de la infraestructura científica, tecnológica y de innovación, que permita la generación de nuevo conocimiento y la transferencia de investigación.

6.3.4. Ecosistema de innovación y emprendimiento

Impulsar y acelerar el desarrollo de un ecosistema de innovación y emprendimiento de base científica y tecnológica con identidad e impacto social que genere resultados significativos para los diversos sectores del Estado.

6.3.5. Investigación científica en instituciones educativas

Promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en las instituciones de educación formal en todos los niveles.

#### 6.5. Programa Estratégico de Respuesta ante Emergencias de Orden Global

Instrumentar un programa estratégico de respuesta rápida e integral ante escenarios de contingencia de orden global que permitan contar con esquemas de resilencia ante siniestros, desastres o cualquier situación de emergencia generalizada en la población, sean económicos, medioambientales y/o sociales, en materia de salud y en educación pública.

#### **Objetivos Generales**

6.5.4. Normalización de la educación pública con enfoque específico ante emergencias y sus efectos posteriores

Instrumentar una estrategia de normalización y recuperación gradual para, el sector educativo estatal, de carácter emergente y con respuesta asertiva ante sus efectos posteriores.

#### e) Indicadores estratégicos

La política institucional de desarrollo de la Universidad Politécnica de Tulancingo comprende la inclusión de un indicador estratégico considerado en la Actualización del Plan Estatal de Desarrollo, definido y evaluado por fuentes externas al gobierno del estado y de reconocimiento nacional, mediante las cuales podremos evaluar los resultados en el mediano y largo plazo, planteado metas para 2022 al cierre de la administración y 2030 en el horizonte marcado para el cumplimiento de los ODS.

Grado Promedio de Escolaridad				
Mide el promedio de grados escolares aprobados por la población de 15 años y más. Los				
primeros seis grados corresponden al nivel primaria, del 7° al 9° grado a secundaria y del 9°				
al 12° a Educ	ación Media Supe	rior.		
	Valor Inicio	Valor de Referencia	Meta	Meta
	Administració	APED		
	n			
AÑO	2015	2015	2022	2030
VALOR	8.7	8.7	9.7	11.2
Unidad de medida: grado promedio				
Alineación ODS: 4. Educación de Calidad				
Política Pública Sectorial: 9. Educación				

#### f) Alineación a Políticas y Objetivos Nacionales

Plan y Programas Sectoriales, Institucionales y Espaciales de Desarrollo de Orden Nacional		
Instrumento de Planeación	Objetivo y/o Política	
Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024	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.	
	E 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.	
	E 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.	

- E 2.2.3 Revisar los planes y programas de estudio en todos los tipos y niveles del Sistema Educativo Nacional, promoviendo la educación sostenible, artística, científica, tecnológica, financiera, ambiental, sexual, cívica, indígena, intercultural y comunitaria, que garanticen el derecho a la igualdad de género, la no discriminación y la eliminación de la violencia.
- E 2.2.4 Fortalecer la profesionalización del personal docente, a través del impulso y mejora de los procesos de formación, capacitación y actualización, mediante evaluaciones diagnósticas; y de los procesos de selección para la admisión, la promoción y el reconocimiento.
- 2.2.5 Mejorar la infraestructura básica y equipamiento de los espacios educativos en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, generando condiciones adecuadas, de accesibilidad e incluyentes para el desarrollo integral de las actividades académicas y escolares.
- Objetivo 2.5 Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales.
- E.2.5.7 Impulsar la investigación y la cultura ambiental para la sostenibilidad, y fomentar mecanismos e instrumentos para motivar la corresponsabilidad de todos los actores sociales en materia de desarrollo sostenible.
- Objetivo 2.10 Garantizar la cultura física y la práctica del deporte como medios para el desarrollo integral de las personas y la integración de las comunidades.
- E 2.10.1 Impulsar la construcción y rehabilitación de infraestructura adecuada para la práctica del deporte y la activación física con prioridad en las zonas de alta marginación y con altas tasas de violencia.
- E 2.10.2 Ofrecer programas deportivos y de activación física para toda la población, sin estereotipos y acordes a los distintos grupos de edad, como medio para el mejoramiento de la salud y de la calidad de vida.
- E 2.10.3 Promover las actividades físicas y la práctica del deporte como medios para el aprendizaje, la formación de valores y la reconstrucción del tejido social.

E 2.10.4 Identificar e impulsar a niñas, niños, adolescentes y jóvenes con talentos deportivos, así como a atletas de alto rendimiento y de deporte adaptado.

E 2.10.5 Promover la colaboración entre los tres órdenes de gobierno y el sector privado para el fomento de la cultura física y el deporte.

Objetivo 3.3 Promover la innovación, la competencia, la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.

E 3.3.2 Impulsar el desarrollo y adopción de nuevas tecnologías en los sectores productivos y la formación de capacidades para aprovecharlas, vinculando la investigación con la industria y los usuarios y promoviendo métodos de producción sostenible y patrones de consumo responsable que promuevan el uso eficiente y racional del territorio y de sus recursos.

#### Tema 3 Economía Ciencia y Tecnología

El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONACYT coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas.

#### Programa Sectorial de Educación 2020 - 2024

Objetivo 1 Garantizar educación equitativa, inclusiva, intercultural e integral, conteniendo el interés superior de niñas, niños, adolescentes y jóvenes.

E 1.1 Ampliar oportunidades educativas para cerrar brechas sociales y reducir desigualdades regionales.

E 1.2 Impulsar medidas para favorecer el ingreso y la permanencia en el sistema educativo de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes provenientes de grupos discriminados, alentando la conclusión oportuna de sus estudios y permita el desarrollo de trayectorias educativas completas.

E 1.3 Promover la reorientación y transformación de las instituciones educativas para responder a las necesidades de sus comunidades y las características específicas de su contexto.

- E 1.4 Garantizar condiciones de equidad para todos, con énfasis en grupos y poblaciones históricamente discriminados.
- E 1.5 Asegurar que la población en rezago educativo adquiera los conocimientos y habilidades mínimas para acceder a una mejor condición de vida y oportunidades para el desarrollo integral.
- E 1.6 Garantizar la obligatoriedad y gratitud de la educación media superior y superior como condición para asegurar el acceso de adolescentes y jóvenes al conocimiento, la cultura y el desarrollo integral.

Objetivo 2 Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.

- E 2.1 Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes a los desafíos del siglo XXI y permitan a las niñas, niños, adolescentes y jóvenes adquirir las habilidades y conocimientos para su desarrollo integral.
- E 2.2 Instrumentar métodos pedagógicos innovadores, inclusivos y pertinentes, que fortalezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje orientados a mejorar la calidad de la educación que reciben las niñas, niños, adolescentes y jóvenes.
- E 2.3 Fortalecer las capacidades técnicas y de gestión de las escuelas para privilegiar la labor docente.
- E 2.4. Consolidar esquemas de acompañamiento y convivencia escolar orientados a disminuir el abandono escolar y mejorar la eficiencia terminal favoreciendo la transición entre los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.
- E 2.5 Vincular los resultados de las evaluaciones de logro educativo con la toma de decisiones de las autoridades educativas para mejorar la calidad y pertinencia de la educación.
- E 2.6 Impulsar la democratización de la lectura como un componente indispensable para el desarrollo integral de las personas y la construcción de una sociedad más justa e igualitaria.
- E 2.7 Garantizar el derecho de la población en México a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación

tecnológica, mediante el impulso a la investigación científica, humanística y tecnológica.

Objetivo 3 Revalorizar a las maestras y maestros como agentes fundamentales del proceso educativo, con pleno respeto a sus derechos, a partir de su desarrollo profesional, mejora.

- E 3.1 Garantizar que la formación inicial desarrolle en las y los futuros docentes los conocimientos, capacidades, aptitudes y valores necesarios para la educación integral.
- E 3.2 Reorientar la formación continua del personal docente, directivo y de supervisión para el óptimo desempeño de sus funciones y la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- E 3.3 Fortalecer la función magisterial a partir de procesos de selección pertinentes para la admisión, promoción y reconocimiento, así como la evaluación diagnóstica, que favorezcan el desarrollo profesional de las maestras y los maestros.
- E 3.4 Apoyar la gestión del personal docente, directivo y de supervisión destinados a los centros.

Objetivo 4 Generar entornos favorables para el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.

- E 4.1 Asegurar las condiciones de infraestructura física educativa necesarias para el desarrollo.
- E 4.2 Expandir la oferta de espacios educativos para ampliar la cobertura de los servicios educativos con atención prioritaria a las comunidades con mayor rezago social, marginación y violencia.
- E 4.3 Garantizar el equipamiento adecuado de los centros educativos para potenciar el máximo.
- E 4.4 Propiciar la transformación de las escuelas en comunidades educativas para el aprendizaje y la reconstrucción del tejido social.

Objetivo 5 Garantizar el derecho a la cultura física y a la práctica del deporte de la población en México-

E 5.1 Fomentar las actividades físicas, deportivas y lúdicas en las escuelas del Sistema Educativo.

E 5.2 Promover la participación de todos los grupos sociales en los programas de cultura física y deporte, priorizando a los grupos en situación de vulnerabilidad para propiciar la cohesión social.

E 5.3 Promover la cultura física como medio para alcanzar el bienestar, a partir de la práctica de actividades físicas regulares.

E 5.4 Impulsar proyectos deportivos de alto rendimiento en las disciplinas olímpicas y no olímpicas, que propicien la consolidación y continuidad del talento deportivo.

Objetivo 6 Fortalecer la rectoría del Estado y la participación de todos los sectores y grupos de la sociedad para concretar la transformación del Sistema Educativo Nacional, centrada en el aprendizaje de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos.

E 6.1 Generar las condiciones de gobernanza del Sistema Educativo Nacional para impulsar el aprendizaje de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos.

E 6.2 Consolidar la integración, sistematización y análisis de la información del Sistema Educativo Nacional de manera oportuna, confiable y pertinente, a fin de fortalecer la gestión educativa.

E 6.3 Fomentar la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas, la integridad y la protección de datos personales, así como el conocimiento en los educandos de su derecho al acceso a la información pública gubernamental, a fin de contribuir a la consolidación de un gobierno abierto.

## Programa de Trabajo 2019-2024 del CONACYT.

#### Eje 1. Apoyo a la Comunidad Científica

Fortalecer las capacidades técnicas, cognitivas, de reflexión y, en general, todas aquellas relacionadas con la actividad científica y tecnológica.

#### Eje 2. Ciencia de Frontera

Apoyar las investigaciones científicas novedosas. Aportaciones que contribuyan a avanzar en el conocimiento y la superación de paradigmas anteriores. Preferencia por aquellas que sean llevadas a cabo por universidades y centros de investigación públicos.

#### Eje 3. Programas Nacionales Estratégicos

- Conocimiento y gestión en cuencas del ciclo socionatural del agua, para el bien común y la justicia ambiental.
- 2. Soberanía alimentaria
- 3. Cambio climático y calidad del aire
- 4. Ciudades Sustentables
- 5. Prevención de riesgos y desastres
- 6. Vivienda Sustentable y pertinente, cultural y ambientalmente
- 7. Sistemas socio ecológicos y sustentabilidad
- 8. Agentes tóxicos y procesos contaminantes
- 9. Salud
- 10. Violencias estructurales
- 11. Movilidad y derechos humanos
- 12. Educación para la inclusión y la paz
- 13. Memoria histórica y riqueza biocultural
- 14. Transición energética

#### Eje 4. Transferencia de Tecnología y Vinculación

Desarrollar y adoptar nuevas tecnologías, vincular a la comunidad científica con el ramo de los sectores productivo, público y social.

#### Eje 5. Apropiación social de la ciencia

Entre otros temas, se impulsará la concertación y el diálogo social considerando a la academia, las organizaciones sociales y organismos internacionales para incrementar el bienestar social de los trabajadores.

## Programa Institucional 2020-2024 del CONACYT

#### Objetivo Prioritario 1

Fortalecer a las comunidades de CTI y de otros conocimientos, a través de su formación, consolidación y vinculación con diferentes sectores de la sociedad, con el fin de enfrentar los problemas prioritarios nacionales con un enfoque de inclusión para contribuir al bienestar general de la población.

#### Objetivo Prioritario 2.

Articular un ecosistema de innovación que integre a los diferentes actores de desarrollo científico, tecnológico y de innovación del país para la atención de las prioridades nacionales, con estricto cuidado del ambiente, respetuosos de la riqueza biocultural y a favor de la sociedad.

#### Objetivo Prioritario 3.

Incrementar la incidencia del conocimiento humanístico, científico y tecnológico en la solución de problemas prioritarios

del país, a través de los Programas Nacionales Estratégicos y en beneficio de la población.

#### Objetivo Prioritario 4.

Fortalecer y consolidar las capacidades de la comunidad científica del país para generar conocimientos científicos de frontera con el potencial de incidir en el bienestar de la población y el cuidado del ambiente.

#### Objetivo Prioritario 5.

Articular y fortalecer las capacidades científicas, humanísticas y tecnológicas del país mediante la vinculación con actores regionales para incidir en los problemas nacionales estratégicos en favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza biocultural y los bienes comunes.

#### Objetivo Prioritario 6.

Ampliar el impacto de las Ciencias, las Humanidades y las Tecnologías, a través de la articulación, colaboración y definición de estándares entre IES, centros de investigación y dependencias de gobierno, mejorando con bases científicas las políticas públicas nacionales para el bienestar social.

#### IV. Indicadores Tácticos concurrentes

Ficha del Indicador		
Elementos	Características	
Nombre del Indicador	Porcentaje de acciones que contribuyen al incremento de la matrícula y calidad de la oferta educativa	
Descripción del Indicador	Mide el porcentaje de acciones que contribuyen al incremento de la matrícula y calidad de la oferta educativa que atiende la Universidad Politécnica de Tulancingo.	
Objetivo General Asociado al PED	3.2.2 Incremento de la cobertura educativa en el nivel medio superior y superior. Incrementar la cobertura del sector educativo en el nivel medio superior y superior para el estado de Hidalgo.	
	PAIMC= TARI	x 100
Base de Cálculo y Definición de Variables	PAIMC= Porcentaje de acciones que contribuyen al incremento de la matrícula y calidad de la oferta educativa  TARIMC= Total de acciones realizadas que contribuyen al incremento de la matrícula y calidad de la oferta educativa  TADIMC=Total de acciones definidas que contribuyen al incremento de la matrícula y calidad de la oferta educativa	
Periodicidad	Anual (Ciclo Escolar)	
Fuente	Universidad Politécnica de Tulancingo.	
Referencias Adicionales	Universidad Politécnica de Tulancingo – Evaluación del Programa Institucional de Desarrollo. http://www.upt.edu.mx/institución/evaluación_PID.pdf	
Alineación ODS	4. Educación de Calidad  4.3. Asegurar el acceso igualitario para todos a una formación técnica, profesional y superior de calidad.	
Línea Base 2017	Metas 2018 - 2022	Meta 2030
84% (5)	2018 = 86% (5) 2019 = 87% (5) 2020 = 88% (5) 2021 = 89% (5) 2022 = 90% (5)	93% (5)

Notas: Las acciones definidas son ampliar la oferta educativa, difusión de la oferta educativa, mejorar los programas de atención al alumnado (1. Tutorías; 2. Asesorías; 3. Actividades culturales, deportivas, recreativas; 4. Atención psicológica y 5. Acciones de reconocimiento social de PE evaluados con Nivel 1 de CIEES, acreditación de COPAES o reconocimiento del PNPC.)

Las evidencias corresponden al informe de cumplimiento de resultados de los programas bajo un formato con parámetros estandarizados.

El periodo de evaluación corresponde al ciclo escolar (septiembre año N – septiembre año N+1). Meta 2016: 82% (5)

Ficha del Indicador		
Elementos	Características	
Nombre del Indicador	Porcentaje de personal docente que obtiene resultados aprobatorios en las evaluaciones.	
Descripción del Indicador	Mide el porcentaje de Personal docente que en las evaluaciones obtienen resultados aprobatorios.	
Objetivo General Asociado al PED	3.2.5. Educación de calidad Otorgar una oferta educativa de calidad a la población hidalguense.	
	$PDA = \frac{TDA}{TDE} \times 100$	
Base de Cálculo y Definición de Variables	PDCPMDEI= Porcentaje de personal docente que obtiene resultados aprobatorios e las evaluaciones.	
TDA = Total de Docentes con Resultados Aprobatorios  TDE = Total de Docentes Evaluados		rios
Periodicidad	Anual	
Fuente	Universidad Politécnica de Tulancingo	
Referencias Adicionales	Universidad Politécnica de Tulancingo – <u>Sistema de Gestión Integrado</u> www.upt.edu.mx/Contenido/Certificaciones/Certificaciones	
Alineación ODS	4. Educación de Calidad 4.4. Aumentar las competencias de jóvenes y adultos, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.	
Línea Base 2017	Metas 2018 - 2022	Metas 2030
97.2% (211)	2018 =97.6% (213) 2019 = 97.8% (215) 2020 = 97.8% (215) 2021 = 97.9% (217) 2022 = 98% (220)	98.5% (229)

Notas: Las evaluaciones se realizan cuatrimestralmente y se obtendrá un resultado anual a través de la sumatoria de los resultados de cada cuatrimestre del total de evaluaciones.

La evidencia del indicador será el Informe General de la Evaluación Académica, validado por la Secretaría Académica de la UPT. El periodo de evaluación corresponde al año fiscal en curso.

La evaluación tiene una escala del 1 al 5, y se considera aprobado todo aquel profesor/a con una puntuación en el intervalo de 3.6 a 5. Meta 2016: 97.2% (211)

Ficha del Indicador		
Elementos	Características	
Nombre del Indicador	Porcentaje de proyectos concluidos de investigación o transferencia tecnológica.	
Descripción del Indicador	Mide el porcentaje de proyectos concluidos de investigación o transferencia de tecnología concluidos, con respecto al total de proyectos de investigación o trasferencia de tecnología en los que participa la institución	
Objetivo General Asociado al PED	6.3.5. Investigación científica en instituciones educativas Promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en las instituciones de educación formal en todos los niveles.	
	PPIF= TPITTCF x 100	
Base de Cálculo y Definición de Variables	PPIF= Porcentaje de proyectos concluidos de inves tecnológica TPITTCF =Total de proyectos concluidos de investio TPIT=Total de proyectos de investigación o trasfere participa la institución	gación o transferencia tecnológica
Periodicidad	Anual	
Fuente	Universidad Politécnica de Tulancingo - Dirección de Innovación, Investigación y Posgrado – Control de Proyectos de Investigación y Transferencia Tecnológica	
Referencias Adicionales	Registros de Fondos y Apoyos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Página web: http://www.conacyt.mx/index.php/fondos-y-apoyos Registros del Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica-CONACYT (FOMIX) estatal, disponible en: <a href="http://citnova.gob.mx/fomix/">http://citnova.gob.mx/fomix/</a> Investigación, <a href="http://citnova.gob.mx/fomix/">www.upt.edu.mx/investigación</a>	
Alineación ODS	4. Educación de Calidad 4.c. Incrementar el número de programas de posgrado en disciplinas científicas y tecnológicas haciendo más diversa la oferta educativa para los jóvenes hidalguenses. 9. Industria, Innovación e Infraestructura 9.5. Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales, fomentando la innovación y aumentando considerablemente el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo.	
Línea Base 2017	Metas 2018 - 2022	Meta 2030
100% (4)	2018 = 100% (5) 2019 = 100% (7) 2020 = 100% (8) 2021 = 100% (8) 2022= 100% (9)	100% (14)

Notas: La conclusión de los proyectos se podrá evidenciar con la presentación de informes de conclusión correspondiente al año de referencia.

Meta 2016: 100% (1)

La conclusión de los proyectos está supeditada entre otros factores a la liberación de los recursos, el cronograma de trabajo de los proyectos, la ampliación de metas de los mismos, las reglas de operación de los fondos, aspectos técnicos operativos no imputables a la institución.

El periodo de evaluación corresponde al año fiscal en curso.

Ficha del Indicador			
Elementos	Características		
Nombre del Indicador	Porcentaje de cumplimiento del programa orientado a disminuir las brechas de desigualdad entre hombres y mujeres.		
Descripción del Indicador	Mide el porcentaje de acciones orientadas a disminuir las brechas de desigualdad entre hombres y mujeres.		
Objetivo General Asociado al PED	6.1.1. Empoderamiento de las mujeres Contribuir al empoderamiento de las mujeres, incidiendo en el conocimiento de su derecho de acceso a una vida libre de violencia y los mecanismos para ejercerlo.		
	PCPODHM = TAPDHMR TAPDHMD x 100		
Base de Cálculo y Definición de Variables	PCPODHM= Porcentaje de cumplimiento del programa orientado a disminuir la brechas de desigualdad entre hombres y mujeres.  TAPDHMR= Total de acciones del programa para disminuir las brechas de desigualda entre hombres y mujeres realizadas.  TAPDHMD= Total de acciones del programa para disminuir las brechas de desigualdad entre hombres y mujeres definidas.		
Periodicidad	Anual		
Fuente	Secretaria de Educación Pública de Hidalgo - Universidad Politécnica de Tulancingo		
Referencias Adicionales	Secretaría de Educación Pública - Dirección General de la Unidad Interinstitucional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres		
Alineación ODS	<ol> <li>Educación de Calidad</li> <li>A.S. Asegurar el acceso igualitario para todos a una formación técnica, profesional y superior de calidad.</li> <li>Aumentar las competencias de jóvenes y adultos, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.</li> </ol>		
Línea Base 2017	Metas 2018 - 2022	Metas 2030	
ND	2018 = 92% (4) 2019 = 93% (4) 2020 = 95% (4) 2021 = 95% (4) 2022 = 96% (4)	97% (4)	

#### Notas:

ND= No disponible, debido a que la UIIMH no ha determinado un programa de trabajo.

Las acciones orientadas a disminuir las brechas de desigualdad entre hombres y mujeres son: 1. Implementar un diagnóstico con enfoque de género; 2. Sistema de gestión de equidad de género o equivalente; 3. Documentar los protocolos de actuación para la prevención y atención de la violencia y 4. Incrementar la vinculación con instituciones especializadas, realizar campañas formativas. Se considera programa a la suma de acciones orientadas a disminuir las brechas de desigualdad entre hombres y mujeres tales como: talleres, campañas, capacitaciones, certificaciones y actividades culturales, deportivas y recreativas, entre otras.

Las evidencias corresponden al informe de cumplimiento de resultados del programa bajo un formato con parámetros estandarizados. El periodo de evaluación corresponde al ciclo escolar (septiembre año N – septiembre año N+1).

Meta 2016: No Disponible

Ficha del Indicador			
Elementos	Características		
Nombre del Indicador	Porcentaje de acciones cumplidas de acuerdo a lo establecido en el eje de ambientes de sana convivencia del Consejo Técnico Escolar de Educación Superior (CTEES).		
Descripción del Indicador	Mide el número de acciones implementadas procursidad universitaria.	para mejorar la convivencia en la	
Objetivo General Asociado al PED	3.2.3. Educación de paz Fortalecer el tejido y la cohesión social mediante una educación de paz.		
	PACCTEES = TACT	x 100	
Base de Cálculo y Definición de Variables	PACCTEES = Porcentaje de acciones cumplidas de ambientes de sana convivencia del Consejo Técr (CTEES).		
	TACTEES= Total de acciones cumplidas contenidas en el eje de ambientes de sana convivencia del Consejo Técnico Escolar de Educación Superior (CTEES).		
TADCTEES= Total de acciones definidas en el eje de ambiente: Consejo Técnico Escolar de Educación Superior (CTEES).			
Periodicidad	Cuatrimestral		
Fuente	Secretaría de Educación Pública de Hidalgo - Universidad Politécnica de Tulancingo		
Referencias Adicionales	Secretaría de Educación Pública http://www.hgo.sep.gob.mx/		
Alineación ODS	4. Educación de Calidad 4.4. Aumentar las competencias de jóvenes y adultos, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.		
Línea Base 2017	Metas 2018 - 2022 Meta 2030		
ND	2018 = 81% (4) 2019 = 82% (4) 2020 = 83% (4) 2021 = 85% (4) 2022 = 87% (4)		

#### Notas:

ND= No disponible, debido a que los CTEES iniciaron en septiembre del 2017, con la elaboración de un diagnostico que permite establecer las metas.

Las acciones definidas para mejorar la convivencia en la comunidad universitaria son 1. Encuesta de clima laboral; 2. Mantener en operación un comité de ética o similar, 3. Actualizar la filosofía institucional; 4. Brindar acciones formativas en valores y reconocimiento de actos virtuosos.

Las acciones anteriormente mencionadas se evidenciarán con las minutas de cuerpos colegiados, y los registros de las campañas de sensibilización. El Consejo Técnico Escolar de Educación Superior (CTEES) se refiere a un equipo de análisis con integrantes de todas las áreas de la Institución para contribuir a la mejora del logro académico de los estudiantes, donde uno de sus ejes se refiera a promover ambientes de sana convivencia en la comunidad universitaria.

El periodo de evaluación corresponde al ciclo escolar (septiembre año N – septiembre año N+1).

Meta 2016: No Disponible

Ficha del Indicador		
Elementos	Características	
Nombre del Indicador	Porcentaje de acciones educativas innovadoras emitidas por las Academias Estatales, aplicadas en la Universidad Politécnica de Tulancingo.	
Descripción del Indicador	Mide el porcentaje de acciones educativas innovadoras, resultado de propuestas emitidas por las Academias Estatales, seleccionadas por la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo para aplicarse al entorno escolar después de un proceso de análisis de las conveniencias de su impacto positivo, para la obtención de los aprendizajes que fomenten la innovación de los estudiantes y que favorezcan la articulación de programas estratégicos.	
Objetivo General Asociado al PED	3.2.5. Educación de calidad Otorgar una oferta educativa de calidad a la población hidalguense.	
Page de Céleule v	PAEI= TAEIA TAEIPAE x 100	
Base de Cálculo y Definición de Variables  PAEI= Porcentaje de acciones educativas innovadoras emitidas por las Estatales, aplicadas en la Universidad Politécnica de Tulancingo. TAEIA= Total de acciones educativas innovadoras aplicadas. TAEIPAE= Total de acciones educativas innovadoras definidas.		e Tulancingo. aplicadas.
Periodicidad	Anual	
Fuente	Secretaría de Educación Pública de Hidalgo	
Referencias Adicionales	Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior de Hidalgo http://www.hgo.sep.gob.mx/content/acerca/sub_edu_media.html	
Alineación ODS	4. Educación de Calidad 4.4. Aumentar las competencias de jóvenes y adultos, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.	
Línea Base 2017	Metas 2018 - 2022 Meta 2030	
ND	2018 = 100% (3**) 2019 = 100% (3**) 2020 = 100% (3**) 2021 = 100% (3**) 2022 = 100% (3**)	

#### Notas:

ND=No disponible, debido a que los CTEES iniciaron en septiembre del 2017, con la elaboración de un diagnóstico que permite establecer las metas.

Durante 2017 se crean estos órganos colegiados y se realiza el esquema conceptual y operativo que permita el alcance de las metas previstas.

3\*\* El número de acciones educativas innovadoras emitidas por las Academias Estatales, aplicables a la UPT aún no se tienen definidas, por lo que se estima tres como un posible número de acciones a implementar.

Estos procesos integrarán campañas de difusión para fomentar las acciones innovadoras y creativas en el entorno escolar desde un concepto integral, intercultural y sostenible.

Cada acción innovadora candidata a aplicarse será evaluada por los niveles de educación básica, para el caso de nivel media superior y superior se evaluarán a través de los subsistemas.

Las evidencias que se presentarán corresponderán a las acciones innovadoras definidas por la Secretaría de Educación Pública e implementadas por la institución.

El periodo de evaluación corresponde al ciclo escolar (septiembre año N – septiembre año N+1). Meta 2016: No disponible

## V. Estructura Programática Presupuestal

## 6. Educación Superior

Política Institucional: Instituto Hidalguense de Educación

Sector Administrativo: 11. Educación Pública

**PPSS: E - 06** 

Descripción: Los servicios de Educación Superior de calidad que se entregaran a

jóvenes de 18 a más años, son: convenios de colaboración para la de colocación de estudiantes para realizar servicio social, actualización de planes y programas de estudios, participación en eventos culturales y deportivos, tutorías - asesorías, otorgamiento de becas, orientación vocacional, movilidad académica nacional e internacional, servicios de extensión y vinculación, Investigación Científica y Tecnológica,

servicios de planeación y gestión educativa.

Problemática general: 46,839 estudiantes dentro del grupo poblacional entre 18 a más años,

requieren de servicios de educación superior, atendidos por 31 Instituciones Públicas de Educación Superior (IES), sectorizadas a la Secretaria de Educación Pública de Hidalgo (SEPH), (incluyendo los de

posgrado)

Indicador estratégico: Grado promedio de escolaridad.

Población objetivo: 47 mil 331 estudiantes (incluyendo posgrado) se estima reciban

educación superior de calidad en alguna Institución Pública de Educación Superior (IES), sectorizadas a la Secretaria de Educación

Pública de Hidalgo (SEPH) para el ciclo escolar 2020 - 2021.

Cobertura territorial:

Macrorregión(es)	Municipio(s)	Localidad(es)	
2	1	88	

ODS al que contribuye: 4.3 Para 2030, asegurar el acceso en condiciones de igualdad para

todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional

y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

Fin: Contribuir a la conclusión de la educación superior de los jóvenes

inscritos en las instituciones públicas de educación superior, con el

otorgamiento de servicios educativos con pertinencia y calidad.

Propósito: Alumnos egresados de la educación media superior cuentan con

opciones para recibir educación superior con calidad y pertinencia en

las Instituciones Públicas de Educación Superior.

## VI. Anexo Proyectos estratégicos 2020 - 2022

## Proyecto: CVSA01 Fortalecimiento a la Educación con la Entrega de Útiles y Uniformes

Política Institucional: Universidad Politécnica de Tulancingo

Dependencia coordinadora: 21 Secretaría de Educación Pública

#### Dependencia u organismos concurrentes:

01 Secretaría de Educación Pública

Descripción: El apoyo consiste en la entrega de útiles y uniformes escolares a los

estudiantes de los niveles de Educación Básica (Preescolar, Primaria y Secundaria), así como en Educación Especial e Indígena. De la misma manera, a los subsistemas estatales de Educación Media Superior se entregan paquetes de Útiles y Uniformes Escolares. Para

Educación Superior paquetes de complementos didácticos.

**Antecedentes:** 

En el Estado de Hidalgo, las políticas sectoriales se han alineado al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Sectorial de Educación en dos documentos rectores de la política estatal: el Plan Estatal de Desarrollo 2016 - 2022 planteado en su objetivo general y el Programa Sectorial de Educación para el Estado de Hidalgo, el cual plantea en 6 objetivos específicos. Tanto el objetivo general como los objetivos específicos, se traduce en estrategias directas para atender a la población estudiantil, las cuales consideran: ampliar la cobertura de la educación en el estado en todos los niveles educativos; la implementación de mecanismos que permitan abatir la deserción escolar, mejorar el desempeño académico, incrementar la eficiencia terminal y optimizar la continuidad en el sistema educativo estatal de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes y apoyar la economía familiar. En el Estado de Hidalgo existen escuelas de sostenimiento estatal y matrículas siguientes: 216 de Educación Inicial, Preescolar 1,582, Primaria 2,516, Secundaria 952 y Educación Especial 229, con una matrícula total de 561,360; 4 organismos descentralizados: CECyTEH con una matrícula de 24,937, COBAEH con 34,139, CONALEP con 3,685 y Bachillerato del Estado de Hidalgo con 6,350. Asimismo, se cuenta con 8 Universidades Tecnológicas con 18,009, 6 universidades politécnicas con 15,367, 3 institutos tecnológicos superiores con 7,690, la Universidad Intercultural del Estado de Hidalgo con 261; 5 Escuelas Normales públicas con 4,095 estudiantes y siete sedes de la Universidad Pedagógica Nacional Hidalgo con una matrícula de 1,654, población estudiantil que es afectada de manera transversal por las mismas problemáticas educativas y sociales.

El gobierno del Estado de Hidalgo desde el 2008, ha impulsado una política gubernamental estatal al proporcionar Útiles Escolares a estudiantes de Educación Básica y en 2011 Uniformes Escolares a estudiantes de Educación Secundaria; políticas públicas que buscan el mayor desarrollo de la población Hidalguense, apoyando de manera directa a las familias en los momentos que más lo necesitan. Al inicio de la presente administración se benefició con útiles escolares a 628,471 estudiantes de Educación Básica y con uniformes se beneficiaron a 173,278 estudiantes de Secundaria y 5,405 estudiantes de Telebachilleratos Comunitarios. A partir del ciclo escolar 2019-2020, los programas de útiles y uniformes escolares amplían su cobertura a Educación Media Superior beneficiando a 69,111 estudiantes y en Educación Superior se benefició con útiles escolares a 94,599 estudiantes. Para el ciclo 2020-2021 se espera beneficiar con útiles escolares a 582,377 estudiantes de Educación Básica, a 69,693 de Educación Media Superior y a 47,331 de Educación Superior y con uniformes a 582,377 de Educación Básica y a 69,693 de Educación Media Superior. Por lo anterior y a la buena aceptación de los programas, el Ejecutivo estatal tuvo la sensibilidad de incrementar los presupuestos de la siguiente forma: Del ciclo escolar 2017-2018 se aumentaron los techos presupuestales para el ciclo 2020-2021 a \$144,888,186.93 de útiles de Educación Básica y de uniformes \$329,093,547.13, a Educación Media Superior con \$ 22,242,211.60 para útiles escolares y \$50,049,480.64 para uniformes; finalmente, a Educación Superior con complementos didácticos con \$23,594,649.60.

En Educación Básica, Media Superior y Superior los actores involucrados para la dotación de los programas de Útiles y Uniformes Escolares son: La Secretaría de Finanzas Públicas de Gobierno del Estado. Los actores del Instituto Hidalguense de Educación: la Dirección General de Planeación, la Dirección General de Evaluación, la Dirección General de Educación Básica, la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios y la Dirección General de Recursos Financieros. Las Direcciones Generales de la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior adscritas a la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo.

Objetivo del Proyecto:

El objetivo de esta política pública es mejorar las condiciones de las y los alumnos de Educación Básica, Media Superior y Superior de planteles públicos del estado de Hidalgo, contribuyendo con su permanencia escolar, a la economía familiar y cohesión social en la comunidad educativa. El fundamento jurídico de este objetivo general parte de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que establece en el Artículo 3º que la educación que imparta el estado, será de calidad, con base en el mejoramiento constante y el máximo logro académico de los educandos. Por su parte, el Artículo 32 de la Ley General de Educación hace referencia

que las autoridades educativas tomarán medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de calidad de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad en oportunidades de acceso, tránsito y permanencia en los servicios educativos.

# Problemática general:

Una proporción de niñas, niños, adolescentes y jóvenes que se encuentran inscritos en el nivel de Educación Básica, Media Superior y Superior con sostenimiento público estatal no continúan con su trayectoria escolar.

#### Justificación:

El fundamento de este programa parte la Ley Reglamentaria del Artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de mejora continua de la educación que demanda un sistema educativo que contribuya a garantizar la excelencia y la equidad de los servicios educativos prestados por el Estado:

- I. El aprendizaje de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes, como centro de la acción del Estado para lograr el desarrollo armónico de todas sus capacidades orientadas a fortalecer su identidad como mexicanas y mexicanos, responsables con sus semejantes y comprometidos con la transformación de la sociedad de que forman parte;
- II. La mejora continua de la educación que implica el desarrollo y fortalecimiento permanente del Sistema Educativo Nacional para el incremento del logro académico de los educandos;
- III. El reconocimiento de las maestras y los maestros como agentes fundamentales del proceso educativo y de la transformación social; IV. La búsqueda de la excelencia en la educación, entendida como el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad, considerando las capacidades, circunstancias, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de los educandos;
- V. La integralidad del Sistema Educativo Nacional, procurando la continuidad, complementariedad y articulación de la educación, desde el nivel inicial hasta el tipo superior;
- VI. La contribución para garantizar una cobertura universal en todos los tipos y niveles educativos y;
- VII. La participación social y comunitaria.

Todo lo anterior en concordancia con el enfoque de derechos humanos, de igualdad sustantiva y de respeto irrestricto a la dignidad de las personas, así como del carácter obligatorio, universal, inclusivo, intercultural, integral, público, gratuito, de excelencia y laico de la educación que imparte el Estado y la rectoría que éste ejerce, de conformidad con los fines establecidos en el

artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para lograr la mejora continua de la educación.

Asimismo, en la Ley General de Educación, en su Capítulo III "De la equidad y la excelencia educativa" en su Artículo 8. El Estado está obligado a prestar servicios educativos con equidad y excelencia. Las medidas que adopte para tal efecto estarán dirigidas, de manera prioritaria, a quienes pertenezcan a grupos y regiones con mayor rezago educativo, dispersos o que enfrentan situaciones de vulnerabilidad por circunstancias específicas de carácter socioeconómico, físico, mental, de identidad cultural, origen étnico o nacional, situación migratoria o bien, relacionadas con aspectos de género, preferencia sexual o prácticas culturales.

Artículo 9. Las autoridades educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias y con la finalidad de establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada persona, con equidad y excelencia, realizarán entre otras, las siguientes acciones:

I. Establecer políticas incluyentes, transversales y con perspectiva de género, para otorgar becas y demás apoyos económicos que prioricen a los educandos que enfrenten condiciones socioeconómicas que les impidan ejercer su derecho a la educación; V. Dar a conocer y, en su caso, fomentar diversas opciones educativas, como la educación abierta y a distancia, mediante el aprovechamiento de las plataformas digitales, la televisión educativa y las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital;

XIII. Fomentar programas que coadyuven a la mejora de la educación para alcanzar su excelencia. Por otro lado, la Ley de Educación para el Estado de Hidalgo establece en su Capítulo III, De la Educación en el Estado de Hidalgo. En su Artículo 10. La Secretaría y las autoridades educativas municipales buscarán la equidad, la excelencia y la mejora continua en la educación, para lo cual colocarán al centro de la acción pública a las niñas, niños, adolescentes y jóvenes, salvaguardando en todo momento el interés superior de la niñez.

Población objetivo:

3350 Estudiantes de educación superior de la Universidad Politécnica de Tulancingo.

#### Ubicación:

Macroregión	Municipio(s)	Localidades
2	1 municipio	88 localidades

#### Programación General del Proyecto

Etapas	del
proyecto	
Proyección	del
Padrón	de
Beneficiarios	

Descripción de las acciones programadas para el proyecto

Solicitud por medio oficio de los programas de gasto de inversión Las autoridades competentes realizan la proyección de los beneficiarios con paquetes de útiles, la cual estará acorde con la estadística básica del inicio del ciclo escolar 2020 – 2021, emitida por la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo y de las proyecciones realizadas por las instituciones de Educación Superior, la cual está integrada por la matrícula de alumnas y alumnos inscritos en la Universidad Politécnica de Tulancingo.

Las unidades presupuestales responsables de cada proyecto emiten

a la Subsecretaría de Finanzas Públicas un oficio por programa

presupuestal de los proyectos de gasto de inversión de útiles y uniformes escolares, en donde se solicita la autorización de los recursos financieros, a efecto de ser considerados en el Anteproyecto de Presupuesto de Egresos del estado de Hidalgo para el ejercicio fiscal correspondiente.

Los Enlaces de los Programas presupuestarios de gasto de Inversión de Útiles y Uniformes Escolares de los niveles de Educación Básica,

Carga de
Cédulas de
Registro en el
Sistema de
Dictaminación
de Expedientes
Técnicos (SIDET)

Los Enlaces de los Programas presupuestarios de gasto de Inversión de Útiles y Uniformes Escolares de los niveles de Educación Básica, Media Superior y Superior (según sea el caso) realizan las cargas de las Cédulas de Registro de los proyectos de gasto de Inversión en la plataforma del Sistema de Dictaminación de Expedientes Técnicos (SIDET), con el propósito de considerarlos en el Anteproyecto del Presupuesto de Egresos del estado de Hidalgo para el próximo ejercicio fiscal.

Aprobación del Anteproyecto de Presupuesto de Egresos

El H. Congreso del Estado de Hidalgo aprueba los recursos financieros de los proyectos de gasto de inversión de los programas presupuestales de útiles y uniformes escolares por nivel educativo.

#### Proceso de Ejecución

Proyección del Padrón de Beneficiarios Los mecanismos a utilizar para la seleccionar a los beneficiarios con paquetes de útiles estará acorde con la estadística básica del inicio del ciclo escolar 2020 – 2021 emitida por la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo, la cual está integrada por la matrícula de la Universidad Politécnica de Tulancingo.

Elaboración y autorización del expediente Técnico

Enlaces de los Programas presupuestarios de gasto de Inversión de Útiles y Uniformes Escolares de los niveles de Educación Básica, Media Superior y Superior (según sea el caso) realizan las cargas de los proyectos de gasto de Inversión en la plataforma del Sistema de Dictaminación de Expedientes Técnicos (SIDET), con la finalidad de ser validados por la Dirección General de Validación Técnica de Estudios y Proyectos de Gobierno del Estado de Hidalgo, y a su vez, ingresado a la Subsecretaría de Programación mediante un oficio que lo acredite.

Emisión del oficio de La Secretaría de Finanzas Públicas de Gobierno del estado de Hidalgo, emite el oficio de autorización de los recursos financieros

autorización de los recursos financieros Procedimiento de Licitación

de cada programa presupuestal, con la finalidad de estar en condiciones de ejercer los mismos.

Pública

Las unidades presupuestales responsables de los proyectos de inversión gasto de realizan las licitaciones públicas correspondientes para dar a conocer al o los proveedores ganadores.

En estos procedimientos se debe actuar con estricto apego a las normas en materia de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos o Servicios del estado de Hidalgo.

Proveedor (es) aue resulten ganadores en el procedimiento de Licitación Pública. Entrega de los

útiles

El o los proveedores ganadores de los procesos de licitaciones realizan los contratos correspondientes, con la finalidad de establecer las condiciones y los tiempos de entrega de los útiles y uniformes escolares.

Los proveedores de los útiles escolares, realizaran la distribución en los almacenes oficiales de la SEPH.

Fecha de implementación Desarrollo:

Para el caso de Educación Básica, la implementación de los programas de útiles y uniformes escolares se realiza en el segundo y tercer trimestre del año (considerando desde la elaboración del expediente técnico).

En la Universidad Politécnica de Tulancingo la entrega de útiles se en el primer y tercer trimestre del año.

Fecha de inicio de operaciones:

En la Universidad Politécnica de Tulancingo la entrega de útiles se en el primer y tercer trimestre del año.

Factibilidad de Proyecto Costo - Beneficio

Inversión total	\$1,157,989.14
Beneficio esperado	Rendimiento Social
Tiempo de Recuperación	0.0 años

**Avance Físico 2021:** 0.00%

Avance Financiero 2021: 0.00%

Nota.- Derivado de la iniciativa del Congreso del Estado de Hidalgo, que hace referencia a que la entrega de útiles y uniformes escolares se haga a través de vales, publicada el 23 de marzo del 2020 en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, es posible que el proceso de ejecución, en el apartado \*Proveedor (es) que resulten ganadores en el procedimiento de Licitación Pública sea modificado, sin embargo las Reglas de Operación vigentes no contemplan este cambio, por lo que será considerado para el ejercicio fiscal, 2021.

#### Proyecto: CVSA01 Inversión en Becas para la Educación

Política Institucional: Universidad Politécnica de Tulancingo

Dependencia coordinadora: 04 - Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior

#### Dependencia u organismos concurrentes:

21 - Secretaría de Educación Pública

04 - Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior

#### Descripción:

La beca Miguel Hidalgo consiste en hasta 10 pagos mensuales, dependiendo de la suficiencia presupuestal y quedara definido el periodo de cobertura en cada convocatoria. La beca general tendrá un monto de \$1,000.00 (un mil pesos 00/100 M.N.) mensuales. La modalidad de excelencia será de \$2,500.00 (dos mil quinientos pesos 00/100 M.N.) mensuales.

#### **Antecedentes:**

Las políticas públicas aplicadas en Hidalgo han beneficiado la permanencia de los estudiantes en el nivel superior, sin embargo, en el ciclo escolar 2019- 2020 el abandono escolar en Hidalgo se vaticina en un 8.2%, según lo publicado por la Secretaría de Educación Pública Federal, convirtiéndose en un problema social y nacional. Lo anterior tiene una explicación de acuerdo al análisis que realiza el Centro de investigación Económica y Presupuestario que nos informa que en el 2019 a nivel nacional, desaparece PROSPERA, siendo un programa de inclusión social, se integran cuatro nuevos programas de becas en el Presupuesto de Egresos de la Federación, estableciéndose como programas prioritarios: Programa de becas de educación básica para el bienestar Benito Juárez; Programa de becas Elisa Acuña; Beca universal para estudiantes de educación media superior Benito Juárez; y, Jóvenes Escribiendo el Futuro, con un presupuesto asignado para el 2020 a nivel nacional de 71 mil 411 MDP. que representa 8.8% del gasto educativo total programado a nivel nacional. Sin embargo, para el 2020 se presenta una disminución real de 0.7% luego de que se incorporó la Beca Universal Benito Juárez para la Educación Media Superior. Aunado a esto se presentó en México el virus SARS Cov-2 haciendo que la actividad económica del país disminuya. Se estima que el 4.9 % de los alumnos inscritos en el nivel superior en Hidalgo del ciclo escolar 2018-2019 abandonaron sus estudios.

El Programa de Becas Miguel Hidalgo de Educación Superior comienza a operar en el año 2019, se otorgaron 17,522 becas en la modalidad general, y 407 becas en la modalidad de excelencia, de las cuales 8,772 fueron entregadas a mujeres y 9,157 fueron entregadas a hombres, con un monto erogado de \$ 110,904,000.00 (ciento diez mil millones novecientos cuatro mil pesos 00/100 M.N.), para el presente año se ha emitido la primera convocatoria del

ejercicio fiscal 2020, beneficiando 15,125 becarios con una beca general y 300 becarios de excelencia, de los cuales 7,892 mujeres y 7,533 hombres. En la segunda convocatoria 11,022 beca general y 45 becarios de excelencia, de los cuales 5,901 mujeres y 5,166 hombres.

El Gobierno Estatal, con la Secretaría de Educación Pública en Hidalgo, a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior (Dirección General de Vinculación y Fortalecimiento Institucional de la SEMSyS, Dirección de Becas de Educación Media Superior y Superior, Dirección de Administración y Finanzas de la SEMSyS) e Instituciones de Educación Superior.

Objetivo del Proyecto:

Disminuir el abandono escolar mediante los apoyos otorgados por el programa de becas Miguel Hidalgo de educación superior perteneciente al programa presupuestario de inversión en becas, estando alineado al Plan Estatal de Desarrollo: El tercer eje, Hidalgo Humano e Igualitario numeral 3.2.4.3.4 con el objetivo de instrumentar más becas para tus hijos, así mismo con el Plan Sectorial Estatal: numeral 4. Plataforma Estratégica, en su apartado Cobertura y Calidad Educativa, en su numeral 1.3 establece Implementar mecanismos que permitan abatir la deserción escolar, mejorar el desempeño académico, incrementar la eficiencia terminal y optimizar el talento humano.

Problemática general:

Los estudiantes de educación superior inscritos en los Organismos Públicos Descentralizados, Desconcentrados y dependientes de la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo y del Tecnológico Nacional de México en Hidalgo, abandonan la escuela por deficientes recursos económicos.

Justificación:

Esta intervención se justifica ya que con los apoyos económicos que se otorgan a través de becas a los estudiantes de Educación Superior, se evita que abandonen sus estudios, logrando que terminen sus carreras en tiempo y forma, y con ello se disminuye considerablemente que estos alumnos obtengan empleos mejor remunerados, además de que se beneficia el desarrollo económico del país al generar mano de obra calificada que obtendrá mejores sueldos y con ello a su vez se genera una mejor nivel de vida de sus familia.

Población objetivo:

3350 estudiantes de educación superior de la Universidad Politécnica de Tulancingo.

#### Ubicación:

Macroregión	
2	

Municipio(s)	Localidades	
1 municipio	88 localidades	

## Programación General del Proyecto

Descripción de las acciones programadas para el proyecto
Las autoridades competentes realizan la proyección de los beneficiarios que solicitarán becas.
La unidad presupuestal responsable del Programa de Becas Miguel Hidalgo emite un oficio a la Subsecretaría de Finanzas Públicas, en
donde se solicita la autorización de los recursos financieros, a efecto
de ser considerados en el Anteproyecto de Presupuesto de Egresos
del estado de Hidalgo para el ejercicio fiscal correspondiente.
El enlace del Programa de gasto de inversión de Becas Miguel
Hidalgo realiza la carga de la Cédula de Registro en la plataforma del
Sistema de Dictaminación de Expedientes Técnicos (SIDET), con el
propósito de considerarlo en el Anteproyecto del Presupuesto de
Egresos del estado de Hidalgo para el próximo ejercicio fiscal.
El H. Congreso del Estado de Hidalgo aprueba los recursos financieros de los proyectos de gasto de inversión del Programa de Becas Miguel Hidalgo.

## Proceso de Ejecución

1100000 40 2,00401011	•
Convocatorias	Contendrán en sus Bases: requisitos, documentos a entregar,
del Programa de	proceso de registro y recepción de expedientes, características de
Becas Miguel	la beca, criterios de compatibilidad, criterios de priorización,
Hidalgo de	procedimiento, derechos y obligaciones de los becarios, calendario
Educación	general y será publicada en el portal de la SEPH
Superior	http://sep.hidalgo.gob.mx/ y en cada IES participante.
Asignación de	La beca consiste en hasta 10 pagos mensuales, dependiendo de la
Becas a	suficiencia presupuestal y quedara definido el periodo de cobertura
Estudiantes	en cada convocatoria.
sujetos a Reglas	La beca general tendrá un monto de \$1,000.00 (un mil pesos
de Operación	00/100 M.N.) mensuales. La modalidad de excelencia será de
	\$2,500.00 (dos mil quinientos pesos 00/100 M.N.) mensuales.

Fecha de implementación / Desarrollo:	Enero-diciembre correspondiente.	del	ejercicio	fiscal
Fecha de inicio de operaciones:	Enero-diciembre correspondiente.	del	ejercicio	fiscal

Factibilidad de Proyecto

### Costo - Beneficio

Inversión total		\$5,525,000.00
Beneficio esperado		Aumentar el Grado
		Promedio de
		Escolaridad y disminuir
		el índice de abandono
		escolar en el nivel
		superior.
Tiempo	de	0.0 años
Recuperación		

**Avance Físico 2021:** 0.00%

Avance Financiero 2021: 0.00%

## VII. Referencias Bibliográficas

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2017). Organización de la Naciones Unidas.

Objetivos de Desarrollo Sostenible http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Base de datos de proyecciones de población nacional y entidades federativas. Recuperado de: https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-demexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2017). Informe General del Estado de la Ciencia, Tecnología e Innovación. México: CONACyT. Recuperado de: http://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/informegeneral-del-estado-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion/informe-general-2017/4813-informe-general-2017/file

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2018). Análisis Estadístico de Pobreza en México. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE\_pobreza\_2018.aspx

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2017). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Última reforma del 24 de febrero de 2017. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1 240217.pdf

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo (2017). Constitución Política para el Estado de Hidalgo. Última reforma del 12 de junio de 2017. Recuperado de http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/conoce\_congreso/10Constitucion%20Politica%20del%20Estado%20 de%20Hidalgo.pdf

Delgadillo Macías, J., Torres Torres, F., Gasca Zamora, J. (2001). El Desarrollo Regional de México en el Vértice de Dos Milenios. México: UNAM. Recuperado de: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/iiec-unam/20170526044125/pdf\_796.pdf GroupMap Technology Pty. (2019). Recuperado de: https://www.groupmap.com/

Institute for Economics and Peace. (2019). Índice de Paz de México 2019: Identificar y medir los factores que impulsan la paz. Sídney: IEP. Recuperado de: indicedepazmexico.org.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Encuesta Intercensal 2015. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental, 2017. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2017/default.html#Tabulados.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2018. Recuperado https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2018/.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Modelo Estadístico 2018 para la continuidad del MCS-ENIGH. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/investigacion/eash/2018/default.html#Tabulados

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Porcentaje de Hogares con acceso a Banda Ancha, 2018. Recuperado de: http://en.www.inegi.org.mx/app/bienestar/?ag=21#grafica.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). PIB y Cuentas Nacionales. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/temas/pibo/.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018) Tasa de incidencia delictiva por entidad federativa de ocurrencia por cada cien mil habitantes. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/temas/incidencia/.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). Avance en la generación de elementos de monitoreo y evaluación, 2019. Recuperado de: https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Zacatecas/Paginas/Monyeval.as px.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales, 2019. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/programas/cngspspe/2019/.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, III Trimestre 2019. Indicadores Estratégicos. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.html?nc=624. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2019. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2019/.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, (2016). Recuperado de: https://www.gob.mx/inafed.

Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (2019). Métrica de Gobierno Abierto. Recuperado de: https://micrositios.inai.org.mx/gobiernoabierto/?page\_id=5765https://micrositios.inai.org.mx/gobiernoabierto/?page\_id=5765.

Ley Orgánica de la Administración Pública Estatal (2017). Última reforma del 13 de julio de 2009. Recuperado de http://docs.mexico.justia.com.s3.amazonaws.com/estatales/hidalgo/ley-organica-de-la-administracion-publica-para-el-estado-de-hidalgo.pdf

Ley de Planeación y Prospectiva del Estado de Hidalgo (2017). Última reforma del 31 de diciembre de 2016. Recuperado de http://transparencia.hidalgo.gob.mx/descargables/dependencias/planeacion/4norm atividad.pdf

México ¿Cómo vamos? (2019). Índice de Progreso Social, México 2019. Recuperado de: https://mexicocomovamos.mx/new/md-multimedia/1573195326-169.pdf Impunidad Cero. Índice Estatal de Desempeño de las Procuradurías y Fiscalías 2019.

México: Impunidad Cero. Recuperado de: https://www.impunidadcero.org/articulo.php?id=123&t=indice-estatal-de-desempeno-de-procuradurias-y-fiscalias-2019.

Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de las Universidades Politécnicas (2018). Prontuario de Estadísticas del ciclo 2017 – 2018. México. Recuperado de https://mecasut.uttecamac.edu.mx/MECASUP/

Periódico Oficial de Hidalgo (2002). Decreto Gubernamental Mediante el cual se crea la Universidad Politécnica de Tulancingo, del 2 de diciembre de 2002. Gobierno del Estado de Hidalgo.

Plan Estatal de Desarrollo 2016 – 2022 (Actualización). Gobierno del Estado de Hidalgo. Recuperado de http://planestataldedesarrollo.hidalgo.gob.mx/

Programa Sectorial de Educación 2017 -2022 (Actualización). Gobierno del Estado de Hidalgo.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. (PND, 2013). Presidencia de la República. Recuperado de http://pnd.gob.mx/