



Universidad Tecnológica de Panamá

Marco Estratégico para el
Desarrollo Sostenible

2018-2030



Índice de Contenidos

1

Sostenibilidad Ambiental

2

Sostenibilidad Económica

3

Sostenibilidad Social

MARCO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) cuenta con un Plan de Desarrollo Institucional (PDI) basado en la misión, visión y valores institucionales debidamente actualizados y aprobados, y tiene vigencia al año 2030. Este Plan constituye el marco estratégico y operativo dentro del cual se organizan y orientan las acciones de desarrollo y expansión universitarias.

El PDI se estructura en cinco áreas prioritarias: Docencia, Investigación, Innovación y Vinculación con la Sociedad, Internacionalización y Gestión. Cada una de estas áreas está respaldada por lineamientos estratégicos y políticas institucionales que guían su ejecución. Además, el desarrollo sostenible es un eje transversal que refleja el compromiso integral de la UTP con el progreso sostenible, tanto a nivel nacional como internacional.

En la UTP, la sostenibilidad se aborda desde una perspectiva integral que incluye dimensiones ambientales, económicas y sociales. Este enfoque se refleja en la implementación de objetivos estratégicos claros, indicadores medibles y proyectos, diseñados para fortalecer las capacidades internas de la institución. Además, estas iniciativas buscan contribuir de manera significativa al desarrollo educativo, científico y social del país, promoviendo un impacto positivo tanto dentro como fuera del ámbito universitario. La sostenibilidad, por tanto, no solo es un eje transversal del PDI, sino también un compromiso fundamental que guía las acciones de la universidad hacia un futuro más equilibrado y responsable.

A. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

En el marco del PDI 2018-2030 de la UTP, la sostenibilidad ambiental universitaria se concibe como un eje central, estructurado en tres componentes interrelacionados: pedagógico, responsabilidad ambiental, e investigación e innovación. Este enfoque integral refleja el compromiso de la institución con la protección del entorno y la formación de una comunidad universitaria consciente y proactiva en la búsqueda de soluciones sostenibles.

El eje **pedagógico**, en sintonía con el objetivo estratégico 1.1 del PDI, se centra en la integración de la sostenibilidad en el currículo académico. La UTP, impulsa una oferta educativa pertinente y de calidad, adaptada a las necesidades del entorno local, nacional e internacional. Esto asegura el diseño y actualización periódica de programas académicos en

respuesta a las demandas del mercado y a los desafíos ambientales globales, garantizando que los estudiantes adquieran conocimientos y competencias relevantes.

La acreditación de carreras y programas con agencias reconocidas, tanto a nivel nacional como internacional, es un elemento clave para asegurar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en materia de sostenibilidad, como se establece en el objetivo estratégico 1.1.3 del PDI. Al buscar esta acreditación y garantizar procesos de enseñanza de alta calidad, la UTP se alinea con su misión de formar capital humano calificado, emprendedor e innovador, con un fuerte compromiso social y ambiental, contribuyendo así al desarrollo sostenible del país.

Las acciones de sostenibilidad ambiental pedagógica de la UTP están alineadas con el siguiente marco estratégico del PDI 2018-2030:



Figura 1. Normativas del Plan de Desarrollo Institucional relacionadas a la sostenibilidad ambiental pedagógica en la UTP.

Estos elementos buscan garantizar que la oferta académica de la UTP sea pertinente, actualizada y de calidad, respondiendo a las necesidades del entorno y las tendencias globales, lo cual incluye la educación en temas ambientales.

Por su parte, el eje de **responsabilidad ambiental** aborda la gestión de proyectos ambientales y la coherencia institucional en la reducción del impacto ambiental. En este sentido, La UTP cuenta con lineamientos, políticas y objetivos que buscan fomentar prácticas y acciones que contribuyan al cuidado del medio ambiente, promoviendo una cultura de conciencia ambiental y la implementación de medidas de manejo ambiental, como se muestra a continuación:

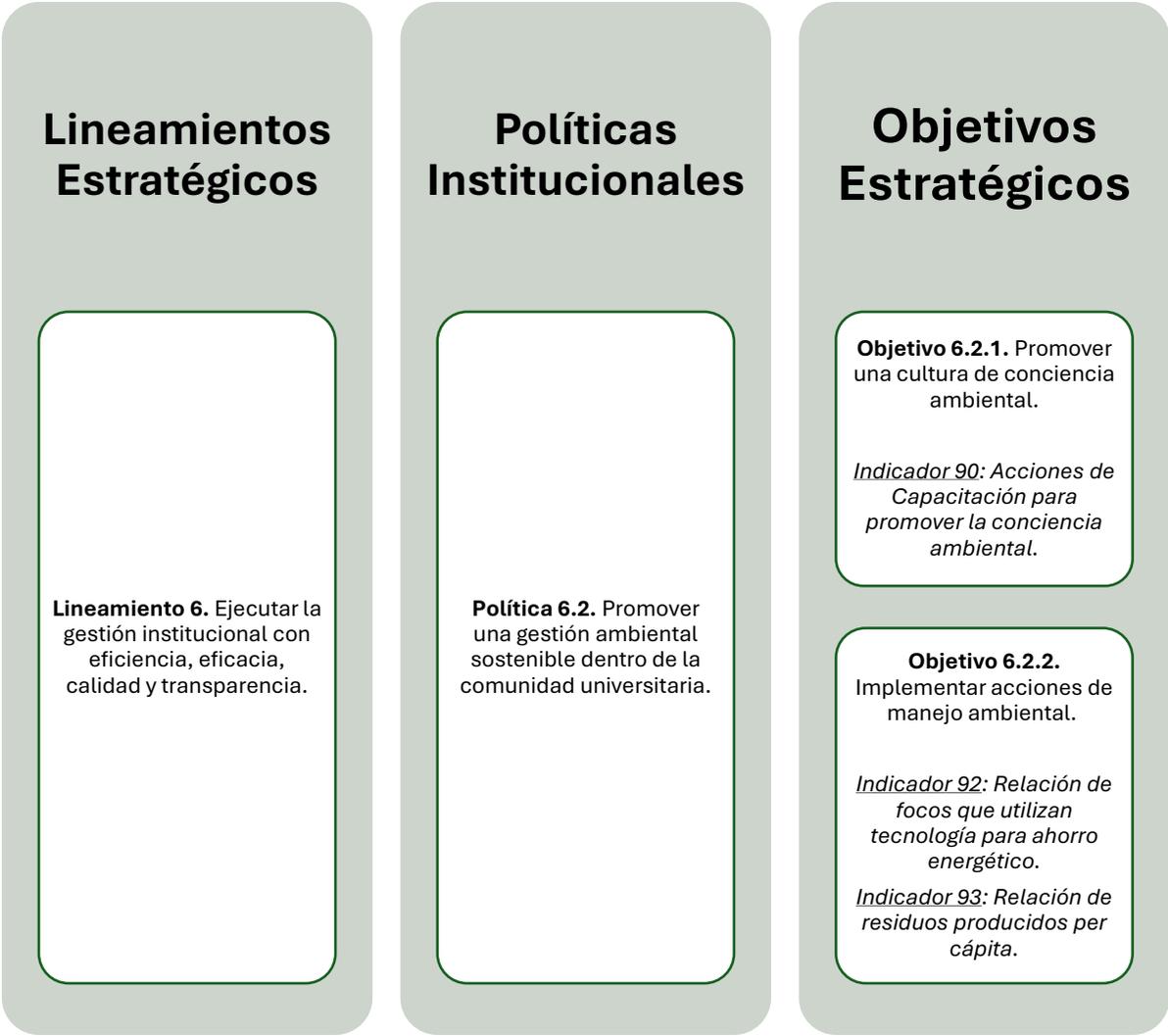


Figura 2. Normativas del Plan de Desarrollo Institucional relacionadas a la responsabilidad ambiental en la UTP.

En el tema de ambiente, la UTP ha alcanzado los siguientes logros en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2018-2030:

- **Promoción de la Conciencia Ambiental:** Se realizaron 414 acciones de capacitación para promover la conciencia ambiental entre la comunidad universitaria durante el periodo 2019-2023.
- **Acciones de Manejo Ambiental:** Uso de Tecnología de Ahorro Energético en las diferentes sedes universitarias. Del total de lámparas instaladas a nivel nacional, el 83.28% (15,348 lámparas) cuenta con tecnología de ahorro energético al año 2023.
- **Gestión de Residuos:** la UTP gestiona los residuos apoyándose en la concienciación y educación sobre el manejo adecuado de desechos e implementando planes de gestión sostenible como reciclaje, reutilización y transformación de residuos orgánicos, en todas sus sedes universitarias.

Estos logros reflejan el compromiso de la UTP con la sostenibilidad ambiental, integrando acciones concretas en investigación, capacitación y manejo de recursos para contribuir al desarrollo sostenible.

Adicional, el Modelo de Seguimiento del PDI se enmarca en el concepto de *Cero Papel*, a través del uso de una herramienta tecnológica llamada *Sistema PDI-UTP* que facilita el monitoreo de los avances en el PDI y la comunicación con las unidades ejecutoras, en un entorno completamente virtual. Esta iniciativa apoya la consecución de varios ODS, especialmente el **ODS 12: Producción y consumo responsables**, y el **ODS 13: Acción por el clima**, ya que busca reducir el impacto ambiental mediante la minimización del uso de papel y la promoción de prácticas sostenibles.

La estrategia de *Cero Papel* implica la digitalización de documentos y procesos, lo que ayuda a reducir la demanda de papel, contribuyendo así a la conservación de los bosques y la reducción de la huella de carbono asociada con la producción y distribución del papel. Además, al promover el uso eficiente de los recursos y la adopción de tecnologías digitales, esta iniciativa también apoya el **ODS 9: Industria, innovación e infraestructura**, al fomentar la innovación y el uso de tecnologías para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad.

Finalmente, el eje de **investigación e innovación** busca desarrollar soluciones tecnológicas y sociales que mitiguen el impacto ambiental. Para la UTP, este eje es fundamental para abordar

los desafíos medioambientales actuales y formar profesionales capacitados para enfrentarlos. Estas actividades no solo contribuyen al desarrollo de soluciones sostenibles, sino que también impulsan la educación ambiental, integrando conceptos y prácticas en los currículos académicos. Además, la investigación ambiental ayuda a evaluar y mitigar el impacto ambiental de las propias operaciones universitarias, promoviendo un compromiso institucional con la sostenibilidad. En el periodo 2019-2023, la UTP llevó a cabo 121 proyectos de investigación relacionados con el medio ambiente, 25 de ellos en 2023.

En el PDI, los siguientes elementos estratégicos sustentan las acciones de sostenibilidad ambiental a través de la investigación e innovación:



Figura 3. Marco estratégico del PDI sobre la sostenibilidad ambiental desde el enfoque de investigación e innovación.

2. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

Para lograr la sostenibilidad económica en la UTP, se considera un enfoque integral que abarca diversas áreas de la institución. Implica la gestión eficiente de los recursos financieros y la implementación de prácticas que promuevan el desarrollo sostenible a largo plazo. Esto incluye la reducción del impacto ambiental, la promoción de la educación sobre sostenibilidad y la colaboración con la comunidad local y empresarial. Al integrar estos aspectos, la UTP procura su viabilidad financiera mientras contribuye positivamente al entorno social y ambiental.

Existen cuatro ejes principales de sostenibilidad económica identificados en la UTP, a saber: la **diversificación de fuentes de financiación, gestión eficiente de recursos, educación sobre economía sostenible y gobernanza y rendición de cuentas**. A continuación, se describen las normativas que el PDI incluye respecto a los diferentes ejes de sostenibilidad económica mencionados.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2018-2030 de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) y el informe de gestión de 2023, aquí se resumen los ejes de sostenibilidad económica:

- **Diversificación de Fuentes de Financiación**

La UTP, como institución pública, recibe un presupuesto del Estado que cubre las necesidades básicas de su funcionamiento. Sin embargo, este financiamiento estatal no siempre es suficiente para abordar todos los desafíos y oportunidades que enfrenta la universidad en su búsqueda por la excelencia académica y la innovación. Por esta razón, la sostenibilidad financiera es fundamental para el desarrollo y estabilidad institucional.

A través de una estrategia enfocada en la diversificación de sus fuentes de financiamiento, la UTP ha logrado garantizar los recursos necesarios para cumplir con su misión educativa, investigativa y social, promoviendo al mismo tiempo su crecimiento sostenible. En este aspecto, destacan acciones como la oferta de servicios tecnológicos, asesorías y consultorías a empresas privadas y entidades públicas, aprovechando su capacidad técnica y académica para satisfacer las demandas del entorno productivo.

Entre otras acciones, la universidad ejecuta proyectos de investigación financiados externamente y fomenta colaboraciones estratégicas mediante la firma de convenios y alianzas con el sector productivo y diversas organizaciones, lo que permite desarrollar proyectos conjuntos que beneficien tanto a la institución como a sus socios. Asimismo, la UTP también impulsa la comercialización de propiedad intelectual derivada de investigaciones realizadas, generando ingresos adicionales y promoviendo el uso práctico del conocimiento. Estas iniciativas no solo generan ingresos adicionales, sino que también posicionan a la UTP como un referente en innovación y desarrollo científico.



Figura 4. Normativas del PDI relacionadas a la sostenibilidad económica a través de la diversificación de fuentes de financiación.

Otra línea clave es la obtención de fondos externos para programas de formación continua, así como para la creación de nuevas ofertas académicas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación. También se promueve la participación en convocatorias internacionales para movilidades o estancias académicas, investigativas y administrativas financiadas. Estas acciones no solo diversifican las fuentes de ingreso, sino que también fortalecen el impacto educativo de la universidad. Lo antes mencionado, responde al marco estratégico de la figura 4.

- **Gestión Eficiente de Recursos**

La universidad implementa diversas acciones estratégicas en el Plan de Desarrollo Institucional para garantizar una gestión eficiente de sus recursos, promoviendo la sostenibilidad y el buen uso de estos. En primer lugar, prevalece una adecuada planificación, ejecución y seguimiento del presupuesto asignado, asegurando que los recursos financieros se utilicen de manera óptima y transparente. Además, adopta políticas de racionalización del gasto y austeridad, enfocándose en reducir costos innecesarios y optimizar el uso de sus fondos.

Para contribuir al cuidado del medio ambiente y la eficiencia operativa, la institución fomenta la eficiencia energética y el uso de energías renovables, disminuyendo su huella ecológica. Asimismo, centraliza las compras para obtener mejores precios y condiciones, lo que permite maximizar los beneficios económicos en la adquisición de bienes y servicios.

En cuanto a la gestión interna, optimiza el manejo de inventarios en los almacenes de cada sede universitaria, garantizando un control adecuado de los recursos materiales. También impulsa la gestión de calidad en los procesos institucionales, buscando mejorar continuamente sus operaciones administrativas y académicas.

La universidad apuesta por la simplificación y digitalización de trámites, haciendo más ágiles y accesibles los procesos para estudiantes, docentes y personal administrativo. Paralelamente, invierte en infraestructura física y tecnológica con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa y brindar un entorno adecuado para el desarrollo académico.

Por último, se prioriza el mantenimiento preventivo y la modernización de equipos e instalaciones para prolongar su vida útil y garantizar su óptimo funcionamiento. Asimismo, se

desarrolla y utiliza plataformas virtuales que facilitan la interacción entre los miembros de la comunidad universitaria y promueven un modelo educativo más innovador. Estas acciones reflejan el compromiso institucional con una gestión responsable y sostenible de sus recursos.

La figura 5 presenta los elementos estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional que norman lo referente a la gestión eficiente de los recursos institucionales.

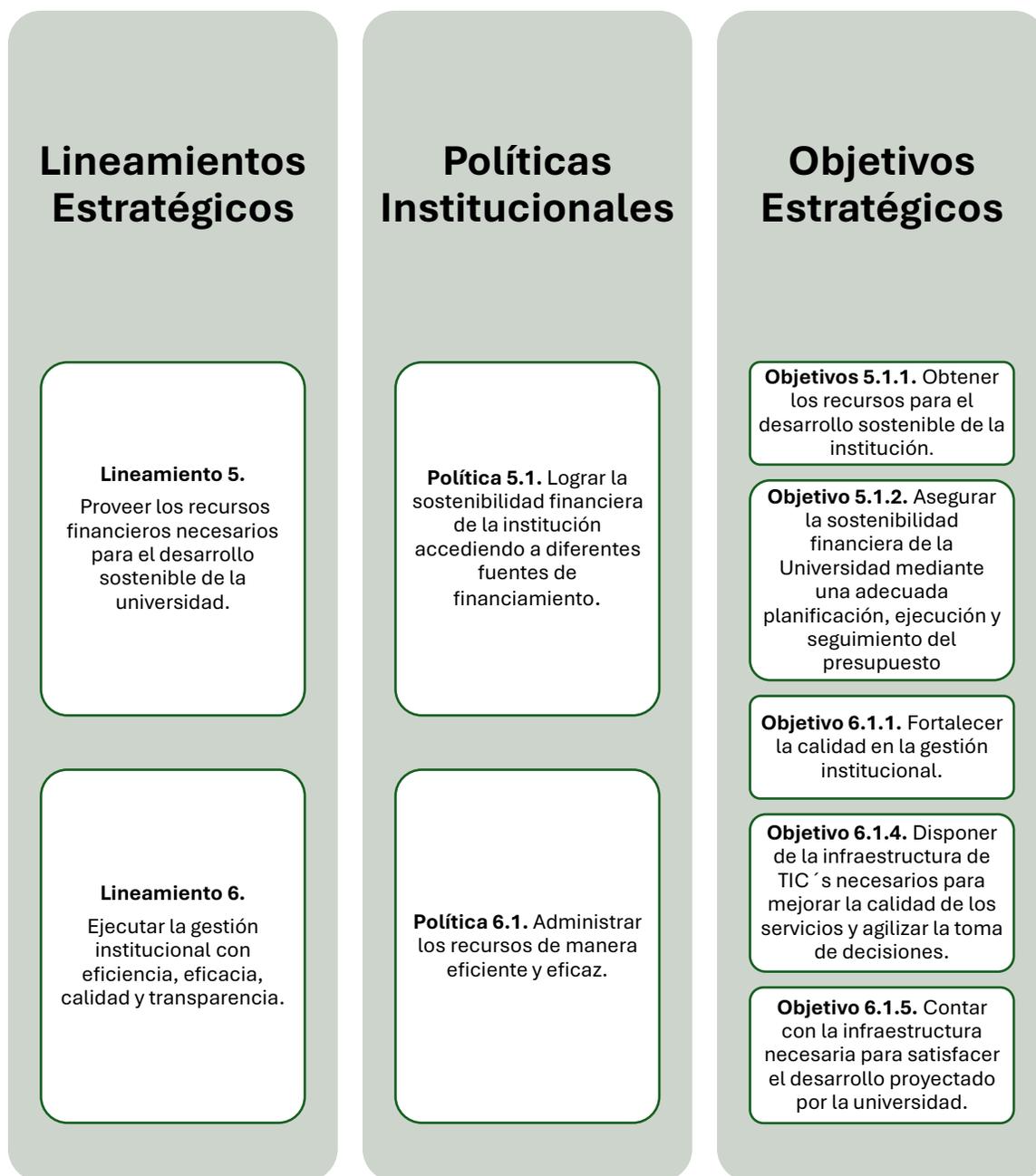


Figura 5. Normativas del PDI sobre gestión eficiente de recursos para lograr sostenibilidad económica.

- **Educación sobre Economía Sostenible**

La institución se enfoca en formar profesionales con una sólida conciencia sobre sostenibilidad económica, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su Plan de Desarrollo Institucional. Para lograr esto, la UTP integra temas de sostenibilidad en los planes de estudio de sus programas académicos, asegurando que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades para abordar desafíos económicos, sociales y ambientales de manera integral.

Además de la integración curricular, la UTP ofrece programas de capacitación sobre sostenibilidad dirigidos a estudiantes, personal académico y administrativo. Estos programas buscan fortalecer la comprensión y aplicación práctica de los principios de sostenibilidad, promoviendo una cultura institucional que valore el desarrollo sostenible.

La UTP también fomenta proyectos de investigación que abordan temas de sostenibilidad económica, ambiental y social. Estos proyectos involucran a los estudiantes en la resolución de problemas reales, promoviendo su participación en la búsqueda de soluciones sostenibles. Además, la universidad organiza eventos académicos que reúnen a expertos y estudiantes para discutir y reflexionar sobre la sostenibilidad en diferentes contextos.

La UTP ha demostrado su compromiso con la sostenibilidad al recibir el Sello ODS de Panamá, lo que refleja su liderazgo en la implementación de proyectos y acciones que contribuyen al cumplimiento de los ODS. A través de estas iniciativas, la universidad busca formar profesionales que no solo sean competentes en su campo, sino que también estén preparados para enfrentar los desafíos del siglo XXI con una visión integral y sostenible.

El Plan de Desarrollo Institucional contempla la educación sobre economía sostenible en el marco estratégico indicado en la figura 6.



Figura 6. Normativas del PDI relacionadas a educación sobre sostenibilidad económica.

- **Gobernanza y Rendición de Cuentas**

El Plan de Desarrollo Institucional 2018-2030 de la UTP establece un marco estratégico que incluye objetivos específicos relacionados con la gobernanza y la rendición de cuentas. Estos

aspectos son fundamentales para asegurar la sostenibilidad financiera y el desarrollo institucional a largo plazo.

En el marco del PDI, se destaca la importancia de una efectiva **rendición de cuentas** en la gestión institucional. Esto implica informar regularmente sobre las actividades, logros y desafíos de la UTP, lo que permite a la comunidad universitaria y a la sociedad en general evaluar el impacto de las acciones institucionales. Esta **transparencia** contribuye a la confianza en la gestión universitaria y al mejoramiento continuo de la institución.

Además, el PDI promueve la implementación de **sistemas de información automatizados** para mejorar la calidad y la transparencia en la gestión institucional. Esto facilita el acceso a información precisa y clara sobre el uso de los recursos, lo cual es crucial para el monitoreo y evaluación continua de los proyectos y programas institucionales. De igual manera, se busca fortalecer los **sistemas de control y auditoría** internos para optimizar el uso de los recursos disponibles y minimizar irregularidades, lo que se alinea con los valores de transparencia y eficiencia que guían a la institución.

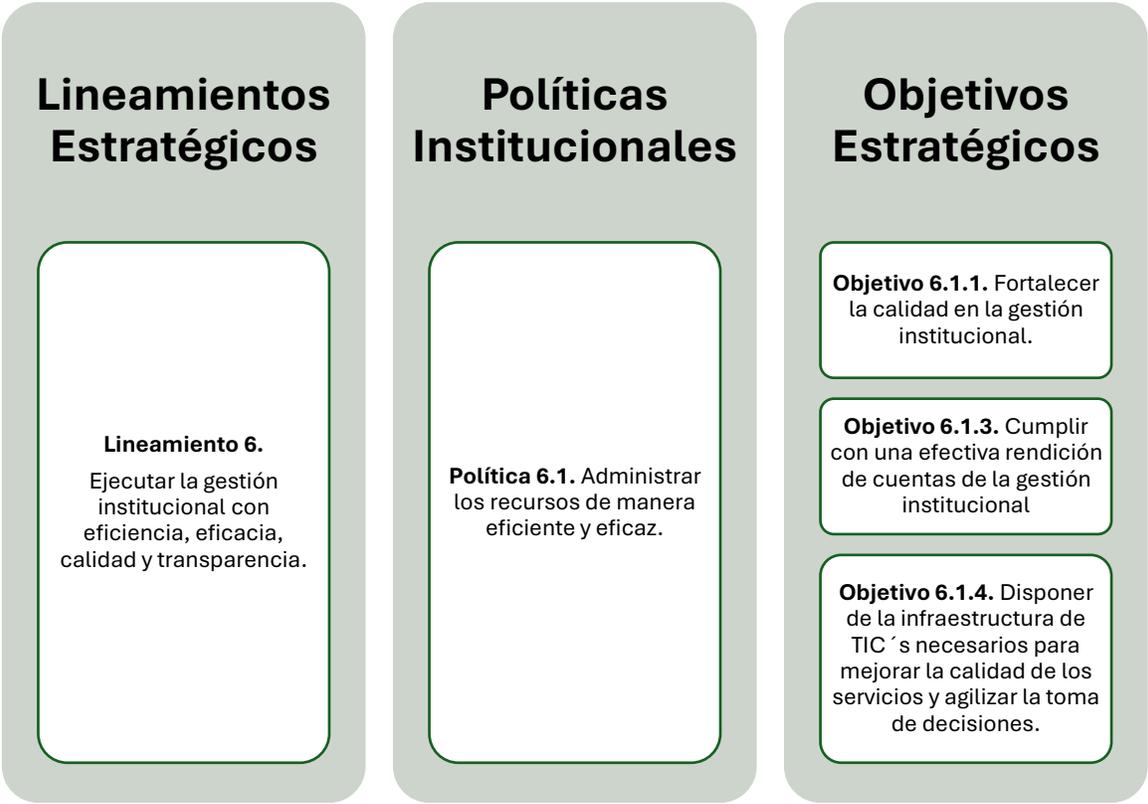


Figura 7. Normativas del PDI relacionadas a la gobernanza y rendición de cuentas para la sostenibilidad económica.

3. SOSTENIBILIDAD SOCIAL

En el contexto del Plan de Desarrollo Institucional de la UTP, la sostenibilidad social se manifiesta como un compromiso intrínseco en su misión y visión. La UTP busca activamente contribuir al bienestar social de la comunidad a través de la formación de capital humano calificado, emprendedor e innovador, que posea un pensamiento crítico y sea socialmente responsable.

La sostenibilidad social, dentro del PDI, se operativiza a través de diferentes objetivos y lineamientos estratégicos. En el área de docencia, se busca mantener programas de acompañamiento estudiantil que apoyen la admisión, permanencia y titulación con equidad, promoviendo la participación de los estudiantes en actividades culturales y deportivas. En el ámbito de la investigación, se pretende que esta responda a los requerimientos del entorno, fortaleciendo el vínculo de las actividades de investigación con los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La innovación y la vinculación con la sociedad también juegan un papel crucial, buscando fortalecer las alianzas estratégicas con diferentes sectores de la sociedad y promover el emprendimiento. A través de la gestión, se busca promover una gestión ambiental sostenible dentro de la comunidad universitaria, implementando acciones de manejo ambiental y fomentando una cultura de conciencia ambiental. De esta manera, la UTP integra la sostenibilidad social como un pilar fundamental para el desarrollo integral de la institución y su impacto en la sociedad.

- **Educación, Inclusión y Equidad**

La UTP reconoce la importancia de integrar a las poblaciones vulnerables dentro de su comunidad educativa y de actualizar sus modelos académicos para dar respuesta efectiva a las crecientes demandas sociales. En este contexto, la institución está trabajando activamente en la renovación de sus programas de acompañamiento estudiantil, incorporando contenidos orientados a la inclusión, la equidad social y la sostenibilidad.

Asimismo, se están fortaleciendo las estrategias de formación docente para que el profesorado cuente con las herramientas necesarias que le permitan abordar estas temáticas desde una perspectiva pedagógica transformadora. El objetivo es formar profesionales

comprometidos, con una sólida conciencia social, capaces de convertirse en agentes de cambio dentro de sus entornos.

La sostenibilidad social desde el enfoque de *Educación, Inclusión y Equidad* se enmarca en las áreas de desarrollo del PDI **Docencia y Gestión**. Las mismas reflejan el compromiso institucional con una educación más inclusiva, equitativa y alineada con los retos del desarrollo sostenible. Estos esfuerzos se vinculan con el ODS 4: Educación de Calidad, asegurando que los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para promover el desarrollo sostenible. Entre las acciones que el PDI promueve están:

- La actualización de la oferta académica en temas relacionados con la equidad e inclusión social y la sostenibilidad.
- Acreditación de Carreras y Programas para asegurar la calidad y pertinencia de la oferta académica.
- Implementación de programas de acompañamiento estudiantil que apoyan a los estudiantes en la admisión, la permanencia y la titulación, con equidad e inclusión.
- Programas de orientación profesional a estudiantes del nivel medio (27,491 estudiantes en el año 2023).
- Alta tasa de retención de estudiantes con discapacidad en primer y segundo año.
- Promoción de proyectos de innovación educativa y capacitación de docentes en metodologías activas (1,656 docentes capacitados).
- Todas las sedes cuentan con una infraestructura accesible garantizando rampas, estacionamientos con sus respectivas señalizaciones para personas con discapacidad.



Figura 8. Normativas del Plan de Desarrollo Institucional relacionadas a la sostenibilidad social del área docencia y gestión con la sociedad en la UTP.

- **Vinculación con la sociedad**

Enmarcado en su PDI 2018-2030, la UTP, fiel a su misión de formar capital humano socialmente responsable y contribuir al desarrollo sostenible, consolida su compromiso con la vinculación con la sociedad como pilar fundamental. Esta visión, en línea con su objetivo de generar y transferir conocimiento para el bienestar social, impulsa una gestión eficiente y responsable.

El Área de Desarrollo del PDI *Innovación y Vinculación con la Sociedad* presenta la interacción con el entorno social como un ámbito crucial para la UTP, ya que busca fortalecer su relación con la comunidad, con miras a la sostenibilidad social. En esta área del PDI, la **proyección socioambiental** juega un papel fundamental, ya que la universidad busca colaborar estrechamente con comunidades, gobiernos locales y empresas para formular políticas públicas y proyectos que aborden temas relacionados con la sostenibilidad. Esta colaboración promueve soluciones efectivas y sostenibles que beneficien tanto a la comunidad como al medio ambiente. También la universidad exhorta el vínculo con la sociedad a través de **alianzas** con entes externos nacionales e internacionales para trabajar en conjunto en temas de interés que promuevan la sostenibilidad en todas sus aristas.

La UTP también organiza **eventos académicos** como foros, congresos y campañas que tienen como objetivo sensibilizar sobre temas ambientales y sociales. Estos eventos no solo fomentan el debate y la reflexión, sino que también promueven la conciencia y el compromiso de la comunidad universitaria y la sociedad en general con respecto a los desafíos sostenibles actuales. Sobre este tema, el PDI cuenta con un marco estratégico que enfatiza la importancia de la gestión, promoción y transferencia de conocimientos y resultados de investigación.

Por su parte, la **ejecución de proyectos** que conectan a la universidad con comunidades nacionales e internacionales promueve soluciones sostenibles a problemas sociales y ambientales comunes a nivel nacional como en el mundo. Esta vinculación con la sociedad es esencial para el desarrollo de la región, ya que permite que la universidad contribuya activamente al bienestar de las comunidades y al mismo tiempo fortalezca su compromiso con la sostenibilidad.

Otro punto para destacar es la promoción de la **incubación y el emprendimiento** como parte del plan de desarrollo definido por la UTP. Esto es fundamental para la sostenibilidad social,

ya que fomenta el desarrollo de proyectos y empresas que tienen un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente. Las incubadoras de empresas, especialmente aquellas con un enfoque en emprendimiento social y sostenible, ofrecen recursos y mentoría a emprendedores que buscan resolver problemas sociales y ambientales. Al promover la innovación social y ambiental, estas iniciativas contribuyen al desarrollo económico sostenible, generan empleo y riqueza en las comunidades locales, y abordan desafíos como la pobreza y el cambio climático, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Además, educan a los emprendedores sobre prácticas responsables y éticas, reforzando la conciencia social y ambiental en la comunidad empresarial.

El **voluntariado y el servicio social** son aspectos contemplados en el PDI de la UTP, ya que contribuyen significativamente a la formación integral de los estudiantes y al desarrollo social del país. Estas iniciativas están alineadas con el área de desarrollo del PDI *Innovación y Vinculación con la Sociedad*, que busca generar un impacto positivo en las comunidades donde la UTP tiene presencia, promoviendo un desarrollo sostenible y equitativo. Adicional, este compromiso se alinea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 17: Alianzas para lograr los Objetivos, al fomentar la colaboración con diversos sectores para abordar desafíos sociales.

A través del voluntariado y el servicio social universitario, los estudiantes participan en proyectos que benefician a comunidades vulnerables, aplicando sus conocimientos científicos y tecnológicos para resolver problemas sociales y ambientales. Además, el voluntariado permite a los estudiantes involucrarse de manera desinteresada en actividades benéficas, fomentando valores como la solidaridad, la ética y el compromiso social. Estas actividades no solo enriquecen la formación académica y humana de los estudiantes, sino que también fortalecen la relación entre la universidad y las comunidades, promoviendo un desarrollo social y cultural sostenible.

El PDI sustenta sus acciones de vinculación con la sociedad con el siguiente marco estratégico:



Figura 9. Marco Estratégico del PDI que promueve la sostenibilidad social desde la perspectiva de la Vinculación con la Sociedad.

- **Salud y bienestar**

La salud y el bienestar son fundamentales para la sostenibilidad social en la universidad, ya que contribuyen a crear un entorno favorable para el desarrollo integral de los estudiantes y la comunidad universitaria.

Guiada por su misión de aportar a la sociedad capital humano con formación integral y responsabilidad social, la UTP, dentro de su PDI 2018-2030, busca promover la sostenibilidad social, incluyendo aspectos de salud y bienestar, de manera transversal. Esta política se

manifiesta a través del objetivo estratégico de mantener programas de acompañamiento estudiantil que apoyen la admisión, permanencia y titulación con equidad. Este acompañamiento integral busca contribuir al bienestar general de los estudiantes, reduciendo el estrés y promoviendo un ambiente de apoyo, lo cual se refuerza al promover la participación de los estudiantes en actividades culturales y deportivas, fomentando así su salud física y mental, además de su desarrollo social. Paralelamente, la UTP promueve una gestión ambiental sostenible dentro de la comunidad universitaria, impactando indirectamente la salud y el bienestar al crear un entorno más saludable y sostenible para todos.

La figura 10 resume el marco estratégico del PDI que promueve la sostenibilidad social desde la perspectiva de la salud y bienestar social.



Figura 10. Marco Estratégico del PDI que promueve la sostenibilidad social desde la perspectiva de la salud y bienestar social.