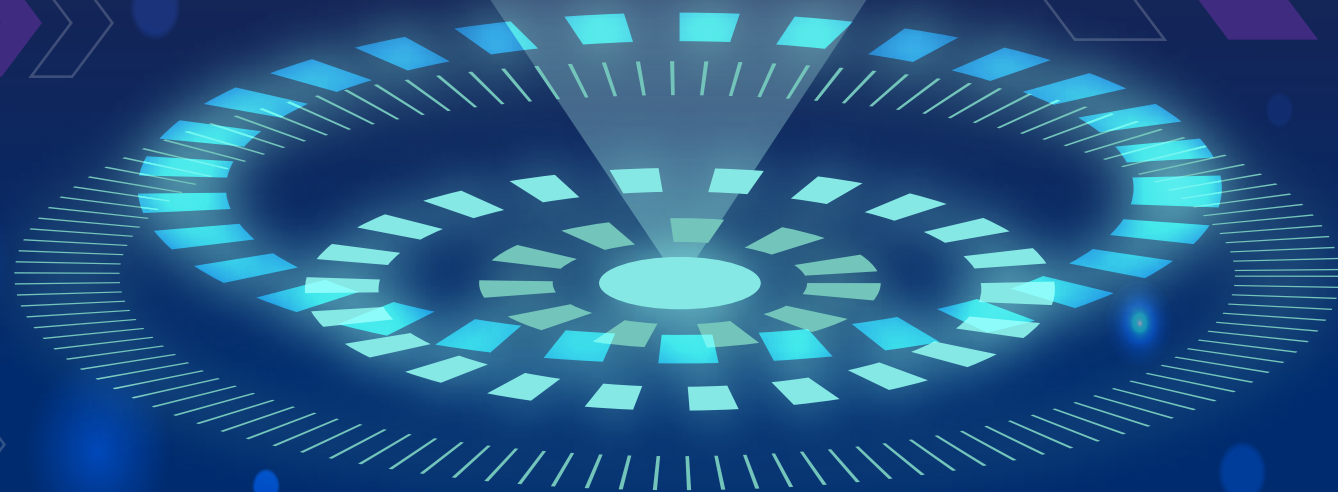




Informe Institucional

Plan de Desarrollo Institucional 2018-2030

Gestión y Resultados del PDI, Año 2022





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN UNIVERSITARIA

Informe Institucional

**Gestión y Resultados del Plan de Desarrollo
Institucional (PDI) 2018-2030, Año 2022**

Mayo, 2023

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

AUTORIDADES

Dr. Omar Olmedo Aizpurúa Pino

Rector

Dra. Ángela Laguna Caicedo

Vicerrectora Académica

Dra. Lilia Esther Muñoz

Vicerrectora de Investigación, Postgrado y Extensión

Mgtr. Alfredo Jiménez Ruiz

Vicerrector Administrativo

Mgtr. Alex Matus

Vicerrector de Vida Universitaria

Ing. José Varcasía Adames

Secretario General

Lic. Amílcar Díaz Torres

Coordinador General de los Centros Regionales

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	i
I. PRESENTACIÓN	1
II. OBJETIVOS DEL INFORME	1
III. ALCANCE DEL PDI	2
IV. INFORME DE GESTIÓN	4
Coordinación, participación y consultas.....	8
Resultados del proceso de auditoría a reportes.....	12
Actualizaciones.....	15
V. INFORME DE RESULTADOS	25
Resultados.....	26
Avances por área de desarrollo.....	27
Avances por objetivo estratégico.....	30
Evaluación de indicadores.....	35
VI. ANEXOS	37
Evaluación de indicadores por área de desarrollo.	38
Porcentaje de cumplimiento de metas por unidad responsable y área de desarrollo.....	43
Ranking de desempeño de unidades respecto al cumplimiento de sus metas.	45
Procedimientos y productos de la coordinación del plan de desarrollo institucional.....	50

RESUMEN EJECUTIVO

Informe de Gestión y de Resultados del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2018-2030, año 2022

Dirigido a: Comunidad Universitaria

Elaborado por: Mgtr. Maryuri Quintero, Coordinadora del Plan de Desarrollo Institucional

Revisado y aprobado por: Mgtr. Juan Morán, Director General de Planificación Universitaria

El presente informe resume las acciones y resultados de la ejecución del PDI 2018-2030, al año 2022. Dicha información cobra relevancia como referencia para monitorear los logros y oportunidades de mejora institucionales en temas claves de docencia, investigación, innovación y vinculación con la sociedad, internacionalización y gestión. Por ello, el principal objetivo de este informe es apoyar la toma de decisiones, rendición de cuentas y transparencia institucional.

El año 2022 fue un periodo dinámico con importantes avances en el PDI, alcanzando el **83.4%** de las proyecciones. Por su parte, los avances por área de desarrollo indican desempeños satisfactorios del 98.8% y 90.8% para las áreas de Internacionalización e Innovación y Vinculación con la Sociedad, respectivamente. En cuanto al área de gestión se alcanzó 77.8% de cumplimiento de metas al año 2022, seguido de las áreas de Investigación con 75.9% y Docencia con 73.8%, siendo estos avances moderados de acuerdo con la escala de evaluación del PDI. Respecto al año anterior, las áreas de docencia y gestión disminuyeron sus avances anuales.

Todas las áreas de desarrollo indican un descenso general en su desempeño y una creciente desviación estándar promedio respecto a la media, desde el año 2019. Por una parte, las áreas relacionadas a las ejecutorías **externas** de la universidad, a nivel nacional e internacional, muestran los mayores porcentajes de satisfacción de metas, mientras que las áreas referentes a funciones **internas** (docencia, investigación y gestión) lograron desempeños parciales o bajos. Lo anterior denota la diferencia de esfuerzos y falta de conexión entre las áreas de desarrollo institucional, con cierto declive en temas internos primordiales como la docencia e investigación.

Como resultado del análisis del proceso de seguimiento y control del PDI, se destacan los siguientes puntos de mejora:

- Los aspectos que requieren mayor atención se asocian al perfil docente, oferta académica actualizada, divulgación y financiamiento científico, relación academia-investigación, oferta

de productos y servicios, incubación de empresas, autogestión de recursos, gestión ambiental y aseguramiento de la calidad en la gestión de las unidades.

- La desvinculación de las autoridades y directivos en la planificación y seguimiento del PDI causa un efecto dominó en sus equipos de trabajo y da lugar a la proyección de metas conservadoras o poco alcanzables, que al evaluarse tergiversan el desempeño institucional.
- La proyección de metas se realiza en un ambiente frágil, ansioso, no lineal e incomprensible (entorno BANI), lo cual insta a un monitoreo minucioso del desempeño institucional. En este sentido, la inclusión de **análisis prospectivos** en la planificación de metas y acciones es una alternativa para actuar oportunamente frente a posibles escenarios, contemplando la relación entre las áreas de desarrollo institucional de manera integral y armonizada.
- El cambio de autoridades en las unidades académicas y administrativas es un factor interno que influye en el cumplimiento de las metas institucionales. Esto debido a que cada equipo de gestión cuenta con proyectos y metas que, en algunos casos, difieren con las metas existentes y se discontinúa el plan de la unidad. Esto refuerza la idea de contar con un plan estratégico que trascienda administraciones y que permita la continuidad de proyectos con miras a la mejora continua de la institución e independiente a los intereses particulares.
- La rotación del personal asignado al seguimiento del PDI, en las unidades, propicia la pérdida de evidencias, registros y experticia en el manejo de información, exigiendo capacitaciones constantes y extendiendo los periodos de reporte y análisis de resultados. En este sentido, la transferencia de conocimientos entre equipos de trabajo es clave para el seguimiento del PDI.
- La falta de evidencias confiables y completas es una causa común de rechazos en las auditorías. En general, las unidades no documentan sus ejecutorías o utilizan formatos manuales poco eficientes. De las 56 unidades responsables de reportar datos, 19 (34.0%) de ellas tienen datos rechazados y/o no reportados para el año 2022.

Aspectos positivos del año 2022, para destacar:

- Entre los indicadores con mejor desempeño al año 2022 están: el apoyo para el ingreso y retención estudiantil, producción científica en SCOPUS, trabajos de grado, generación de Activos de Propiedad Intelectual, vínculo estudiante-empresa, transferencia de conocimientos I+D+i, convenios, movilidad y relaciones internacionales, ejecución presupuestaria, transparencia, carrera administrativa e infraestructura física.

- Información del PDI apoyó la justificación del 57.3% de los temas evaluados por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA), en el proceso de autoevaluación institucional con fines de reacreditación en el año 2022.
- Los informes de gestión y de resultados del PDI se han usado como referencia para monitorear el desempeño institucional respecto a indicadores en rankings internacionales, como el QS Ranking y Webometrics, y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Alta participación e interés de la comunidad universitaria en actividades de seguimiento del PDI: 260 participantes promedio en sesiones de capacitación y retroalimentación; 362 reuniones organizadas, 12 sesiones de capacitación, 2,318 correos de consultas atendidos y participación en los Consejos Universitarios para comunicados sobre el PDI.
- Diseño e implementación de un módulo de control de calidad en el Sistema PDI-UTP para sistematizar el proceso de auditoría de datos y evidencias del PDI.
- Inició el proceso de Registro de Software del Sistema PDI-UTP.
- Las auditorías muestran que el 96.6% de los datos necesarios para la medición de avances del PDI fueron reportados, lo cual representa un alto porcentaje de cumplimiento por parte de las unidades. En los años precedentes 2019, 2020 y 2021, también se registraron altos porcentajes de reportes, siendo 93.3%, 90.2% y 98.9% las cifras respectivas.
- La Dirección Nacionales de Ciencias Espaciales se integró al PDI como unidad responsable de metas y definió sus proyecciones al año 2025.
- Teniendo en mente que el PDI es un plan flexible y sujeto a ajustes, fue revisado en el año 2021 hasta inicios del año 2022, contemplando factores internos y externos determinantes para la consecución de las metas institucionales, como el impacto de la Pandemia por Covid-19. Previo a la culminación del periodo operativo del PDI, en el año 2025, debe realizarse una evaluación y actualización más completa que involucre el marco estratégico y operativo, de modo que se pueda dar continuidad al PDI bajo los requerimientos institucionales vigentes.

El informe hace énfasis en la importancia de planificar y trabajar en conjunto para el logro de las metas institucionales: si no se planifica, no se tiene un rumbo claro, y si no se mide el desempeño institucional tampoco se podrán detectar los nichos de mejora.

I. PRESENTACIÓN

Con miras al desarrollo continuo, la UTP ejecuta y monitorea su Plan de Desarrollo Institucional, colocándolo como el eje central del Modelo Integrado de Planificación Estratégica institucional donde se vinculan otros procesos estratégicos fundamentales como el proceso de formulación presupuestaria, plan operativo anual y rendición de cuentas.

El diseño, actualización y seguimiento del PDI son procesos integrales con alcance nacional que demandan la colaboración de todas las unidades académico-administrativas de la institución que, a su vez, son las responsables de la consecución de las metas institucionales definidas en el PDI.

El PDI es revisado periódicamente para asegurar su vigencia y alineación con los objetivos institucionales, y se acompaña de un proceso de seguimiento riguroso y objetivo, apoyado de una plataforma tecnológica con enfoque a inteligencia de negocios, para garantizar la obtención de informes de avances confiables y oportunos para la toma de decisiones.

El presente informe tiene como finalidad compartir a la comunidad universitaria un resumen de la gestión y resultados logrados en el PDI, al año 2022. El documento incluye detalles sobre actividades realizadas, participantes, logros y resultados generales.

II. OBJETIVOS DEL INFORME

Objetivo General:

Informar a la comunidad universitaria sobre la gestión y resultados alcanzados en el Plan de Desarrollo Institucional, al año 2022.

Objetivos Específicos:

- Informar las actividades de coordinación, auditoría y acompañamiento para el monitoreo del desempeño institucional respecto a las metas del PDI.
- Divulgar los avances en el cumplimiento de las metas de cada área de desarrollo institucional.
- Identificar fortalezas y oportunidades de mejora para la consecución de los objetivos de la universidad.

III. ALCANCE DEL PDI

Unidades vinculadas

El PDI 2018-2030 tiene un alcance institucional, con cobertura nacional, y metas fijadas para las 57 unidades académicas y administrativas que conforman la Institución, a saber: Facultades, Centros Regionales, Centros de Investigación y unidades administrativas (ver figura 1). Estas unidades son las responsables de la consecución de los objetivos del PDI y tienen un rol clave en los procesos de diseño, actualización y seguimiento del PDI. En el año 2022, se incluyó a la Dirección Nacionales de Ciencias Espaciales como unidad responsable de metas, adscrita a la Rectoría.

1. Rectoría • Secretaría General • Dirección General de Asesoría Legal • Dirección General de Planificación Universitaria • Dirección de Comunicación Estratégica • Dirección de Relaciones Internacionales • Dirección de Auditoría Interna y Transparencia • Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicaciones • Dirección General de Recursos Humanos • Dirección General de Ingeniería y Arquitectura • Dirección Nacional de Ciencias Espaciales	2. Vicerrectoría Académica (VRA) • Dirección de Gestión Académica • Dirección de Currículo y Autoevaluación • Dirección de Innovación y Tecnología Educativa • Dirección del Sistema de Bibliotecas • Dirección del Sistema de Ingreso Universitario • Dirección del Centro Especializado de Lenguas • Facultad de Ingeniería Civil (FIC) • Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE) • Facultad de Ingeniería Industrial (FII) • Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM) • Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC) • Facultad de Ciencias y Tecnología (FCyT)	3. Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE) • Dirección de Investigación • Dirección del Sistema de Estudios de Postgrado • Dirección de Extensión • Dirección de Gestión y Transferencia del Conocimiento • Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CIDITIC) • Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH) • Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales (CEPIA) • Centro de Investigación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria (CINEMI) • Centro Experimental de Ingeniería (CEI) • Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica (CITT)
4. Vicerrectoría Administrativa (VIAD) • Dirección del Centro de Distribución y Librerías • Dirección Administrativa • Dirección de Proveeduría y Compras • Dirección Nacional de Finanzas • Dirección Nacional de Presupuesto • Dirección de Mantenimiento e Infraestructura	5. Coordinación General de los Centros Regionales • Centro Regional de Azuero • Centro Regional de Bocas del Toro • Centro Regional de Coclé • Centro Regional de Colón • Centro Regional de Chiriquí • Centro Regional de Panamá Oeste • Centro Regional de Veraguas	6. Vicerrectoría de Vida Universitaria (VVU) • Dirección de Bienestar Estudiantil • Dirección de Servicio Social Universitario • Dirección de Equiparación de Oportunidades • Dirección de Orientación Psicológica • Dirección de Cultura • Dirección de Deportes

Figura 1. Unidades académicas y administrativas responsables de la consecución de los objetivos y metas del PDI 2018-2030

Áreas de Desarrollo

El PDI 2018-2030 está definido en cinco áreas de desarrollo prioritarias para la institución, a saber: Docencia, Investigación, Innovación y Vinculación con la Sociedad, Internacionalización y Gestión. A estas áreas, se asocian seis lineamientos estratégicos y doce políticas institucionales que constituyen el marco estratégico de PDI, el cual se evalúa a través de un marco operativo que incluye 31 objetivos estratégicos, 90 indicadores de desarrollo y 90 metas institucionales.

El marco operativo del PDI 2018-2030 se definió para un periodo de siete años (2019-2025), con una medición al año 2025, tomando como línea base la situación de la institución para el año 2018, con un horizonte de acción al año 2030. Previo a la culminación del periodo operativo del PDI, en el año 2025, debe realizarse una evaluación y actualización que involucre el marco estratégico y operativo, de modo que se pueda dar continuidad al PDI bajo los requerimientos institucionales vigentes.

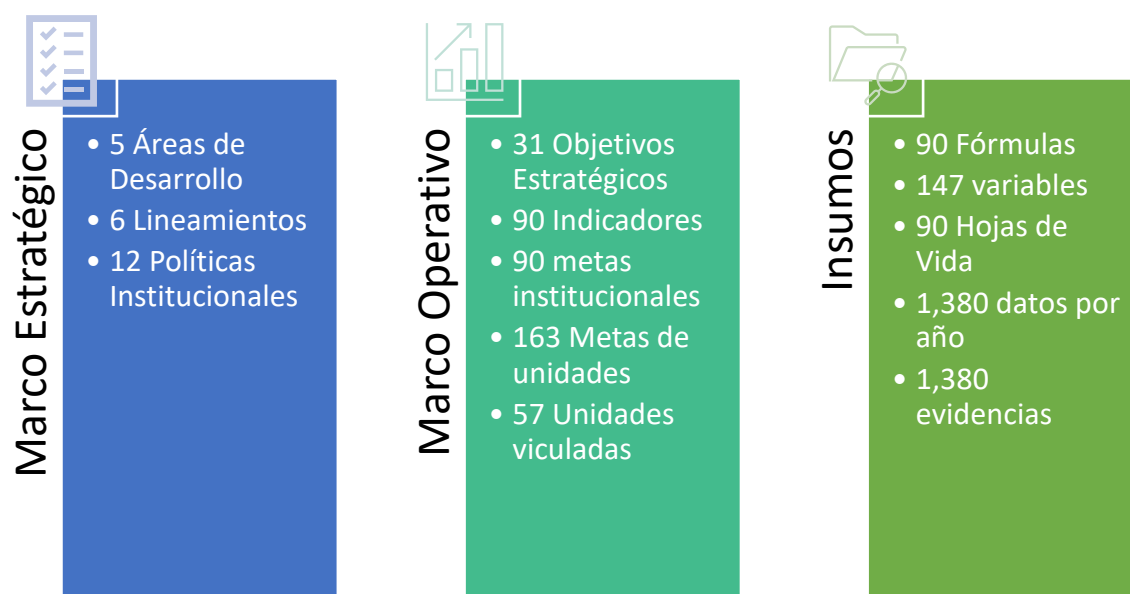


Figura 2. Parametrización del Marco Estratégico y Operativo del PDI 2018-2030 actualizado en el año 2021.

IV. INFORME DE GESTIÓN

El informe de gestión del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) presenta un resumen de las acciones llevadas a cabo para dar cumplimiento a los objetivos y metas del plan. Contempla las ejecutorías llevadas a cabo en los procesos de diseño, seguimiento y actualización del PDI, documentados en los siguientes informes:

- Informe de coordinación, participación y consultas
- Informe de resultados de los procesos de auditoría a reportes
- Informe de actualizaciones

La rendición de cuentas y divulgación de los avances en el PDI son insumos importantes para la toma de decisiones de manera oportuna, con miras al mejoramiento continuo. De igual manera, la documentación de logros sustenta las ejecutorías institucionales ante organismos de evaluación interna y externa, como las agencias acreditadoras de carreras y programas y entidades nacionales e internacionales de acreditación institucional. Tal es el caso del uso de información sobre el PDI para la sustentación del 57.3% de los temas evaluados por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA), en el proceso de autoevaluación institucional con fines de acreditación institucional en el año 2022.

Los informes de gestión y de resultados del PDI también se han usado como referencia para analizar y definir las metas institucionales, monitorear el desempeño institucional respecto a indicadores en rankings internacionales, como el QS Ranking y Webometrics, y promover el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Por otro lado, la UTP es considerada como una entidad de referencia en planificación estratégica, como resultado del empoderamiento e integración de la comunidad universitaria en estos temas, sumado a la amplia divulgación del PDI. Por ejemplo, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) considera a la UTP una entidad piloto en temas de planificación donde el PDI es el marco estratégico que orienta los procesos claves de la institución, con alineación al Plan Estratégico de Gobierno (PEG). Otras instituciones como el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Ministerio de Seguridad Pública (MINSEG), Servicio Nacional de Fronteras (SENAFRONT), Universidad Especializada de las Américas (UDELAS) e Instituto Nacional de Formación Profesional y

Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) dan reconocimiento al Modelo de Planificación Estratégica de la UTP, fundamentado en el PDI.

Por lo antes detallado, la presentación de informes de gestión y seguimiento del PDI apunta a la transparencia, promueve la cultura de planificación y apoya la mejora continua institucional.

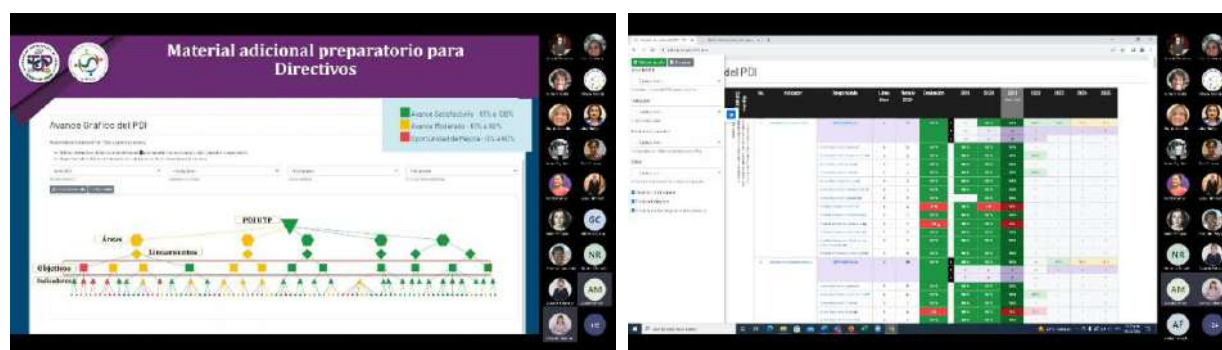


Figura 3. Divulgación del Informe Institucional 2018-2021 y de avances del PDI al año 2021, ante la comunidad universitaria.

La figura 4 presenta los pasos generales para el diseño, seguimiento y actualización del PDI, implementados en el periodo 2018-2022. En cada etapa se generan actividades que promueven la participación, comunicación y atención a consultas por parte de la comunidad universitaria y actores directos en el PDI. Mayores detalles se encuentran en el anexo 4.

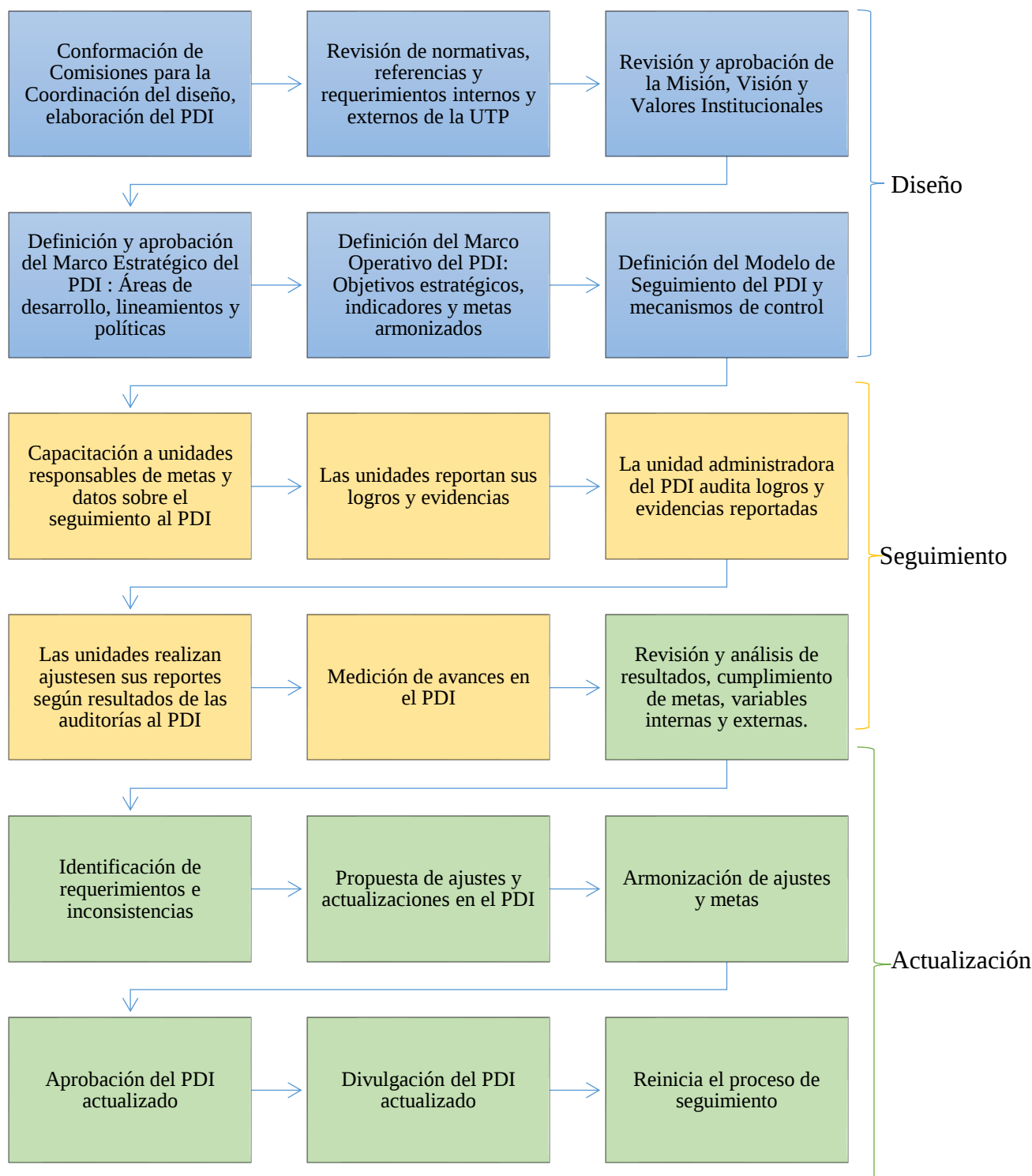


Figura 4. Procedimiento general para los procesos de diseño, seguimiento y actualización del PDI.

COORDINACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTAS

Coordinación

El diseño, seguimiento y actualización del PDI 2018-2030 se caracterizan por ser procesos guiados, participativos y orientados al consenso, con aportes de miembros de todos los estamentos universitarios y las aprobaciones requeridas por las autoridades universitarias. En estos procesos, participa la Coordinación del PDI (CPDI) como unidad fiscalizadora y coordinadora general, mientras que las autoridades y coordinadores de áreas (VRA, VIPE, VIAD y DRI) supervisan los avances en sus respectivos campos de injerencia. Adicional, las 57 unidades académicas y administrativas que conforman la institución, con su respectivo personal de apoyo, son responsables de la ejecución de acciones y monitoreo de las metas de sus unidades respectivas.

El flujo de información tanto de la parte fiscalizadora como de los diferentes actores involucrados en el PDI es esencial para la coordinación de actividades operativas y el logro de los objetivos estratégicos institucionales.

Participación y consultas

La participación y atención a consultas de las unidades son aspectos claves para la ejecución del PDI. De hecho, el modelo de seguimiento del PDI incorpora acciones de acompañamiento, capacitación y sensibilización constantes debido a la necesidad de coordinar las tareas operativas y estratégicas que permitan el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales, definidos en este plan. En este sentido, el PDI promueve la cultura de planificación en la institución haciendo énfasis en la vinculación de todos los procesos estratégicos institucionales bajo un marco de acción común.

La participación de los diferentes actores en las actividades que realiza la CPDI apoya la comunicación efectiva, sensibilización en temas de planificación, identificación de requerimientos, detección de inconsistencias y aspectos a mejorar, canalización de información e identificación de procesos y nichos de desarrollo.

El año 2022 fue un periodo dinámico que involucró el desarrollo de múltiples actividades, principalmente relacionadas con las tareas de seguimiento y control de calidad de los reportes de

datos y evidencias. También tuvieron lugar actividades de sensibilización sobre la importancia del PDI y su impacto en evaluaciones externas, como la reacreditación con CONEUPA.

Las actividades realizadas en el año 2022 se listan a continuación:

- ✚ Divulgación del marco estratégico y operativo del PDI
- ✚ Presentación de informes de avances generales y de seguimiento del PDI
- ✚ Ajustes en las hojas de vida y matrices de metas de indicadores (actualización del PDI).
- ✚ Auditoría y control de calidad de reportes
- ✚ Realimentación de resultados de auditorías
- ✚ Comunicación con autoridades, coordinadores y unidades
- ✚ Acompañamiento técnico y atención a consultas
- ✚ Capacitaciones a unidades en el seguimiento del PDI de su unidad.
- ✚ Capacitaciones a usuarios captadores
- ✚ Capacitaciones a usuarios de consulta y autoridades
- ✚ Actualización de la plataforma PDI (Módulo de Control de Calidad y escala de evaluación)
- ✚ Gestión de nuevos usuarios en la plataforma PDI.
- ✚ Apoyo en la alineación de procesos estratégicos internos y externos con el PDI (CONEAUPA, POA, Informes de Gestión, otros).



Figura 5. Capacitación sobre Planificación Estratégica.

En promedio, 260 personas participaron en las jornadas de capacitación y retroalimentación organizadas por la CPDI en el año 2022. Esto se complementó con la remisión de 8 comunicados oficiales, 362 reuniones, 12 sesiones de capacitaciones, 2,318 correos de seguimiento, publicación de informes en la Web y participación en los Consejos Universitarios para comunicar temas relevantes sobre el PDI. Ver figura 6 y tabla 1.



Figura 6. Resumen de la participación y las consultas en los procesos de seguimiento y control del PDI 2018-2030, del año 2022.

Tabla 1. Eventos organizados en el año 2022.

Nombre del Evento	Fecha del Evento	Breve Descripción	Cantidad de participantes
Actualización del Marco Operativo 2019-2025 del PDI 2018-2030.	7 de enero de 2022	Aprobación del PDI Actualizado del Área de Gestión. Se culmina la Fase de Armonización, Actualización y aprobación del Marco Operativo ajustado 2019-2025 del PDI 2018-2030.	20
Capacitación sobre el uso de la Plataforma PDI (4 sesiones).	10 y 11 de febrero de 2022	Capacitación dirigida a nuevos usuarios y autoridades. Participaron 96 docentes, 113 administrativos y 21 investigadores.	230
Jornada informativa sobre los resultados de la Actualización del PDI 2018-2030 (4 sesiones)	10 y 11 de febrero de 2022	Realización de 4 sesiones con Facultades, Centros Regionales, Centros de Investigación y unidades administrativas para comunicarles los ajustes, cambios y nuevos aspectos del PDI actualizado y aprobado. Participaron: 96 docentes, 21 investigadores y 113 administrativos.	230
Capacitaciones sobre Presencia Web (DIPLAN y DITIC)	14-16, 18 y 24 de febrero de 2022	Promoción de contenidos de las páginas web bajo el dominio utp.ac.pa, y su relación con los Ranking y metas PDI. Participaron: 62 docentes, 26 investigadores y 164 administrativos.	252
Jornada informativa sobre Avances del PDI a Centros Regionales en preparación a la visita de los pares externos de CONEAUPA	24 al 26 de agosto de 2022	Realización de 7 reuniones para presentar los resultados, fortalezas y oportunidades de mejora identificadas en el PDI para cada Centro Regional.	220
Presentación de Avances del PDI al año 2021	23 de septiembre de 2022	Evento institucional realizado con las autoridades universitarias (vicerrectores, decanos, directores de Centros Regionales, Centros de Investigación y Unidades administrativas) para presentar el estatus de avances en el PDI al año 2021.	82
Capacitación sobre Planificación Estratégica (4 sesiones)	10 y 12 de octubre de 2022	Presentación institucional sobre la planificación, seguimiento y control de los procesos estratégicos institucionales. Participaron: 176 docentes y 189 administrativos.	365
Seguimiento al PDI 2018-2030	Enero-diciembre 2022	Realización de 290 reuniones de seguimiento con unidades académicas y administrativas (56 unidades) para revisión de datos reportados, capacitación sobre el uso de la plataforma, ajustes en indicadores, control de calidad del PDI, diseño de capacitación virtual, ajustes de metas, resultados PDI, otros.	56 unidades

RESULTADOS DEL PROCESO DE AUDITORÍA A REPORTE

Para garantizar la calidad de los datos y evidencias que se reportan para medir los avances del PDI, se realizan auditorías que permiten identificar inconsistencias y orientar a las unidades responsables sobre los ajustes que deben realizarse. La auditoría a los reportes del año 2022 fue extendida debido a cambios de autoridades y personal asignado al seguimiento del PDI, culminando en mayo de 2023. Esto brindó un mayor margen de tiempo para reportes y ajustes de datos previo a la fecha de culminación de las auditorías. Como resultado, se lograron mayores porcentajes de cumplimiento en reportes y criterios evaluados respecto a años anteriores, aunque generó rezago en la revisión, análisis y presentación de informes.

Detalles importantes del proceso de auditoría del año 2022:

- **Cumplimiento de reportes:**

Las auditorías muestran que el 96.6% del total de datos necesarios para la medición de avances del año 2022 fueron reportados, lo cual representa un alto cumplimiento de los reportes del PDI. En años precedentes 2019, 2020 y 2021, también se registraron altos porcentajes de reportes, siendo 93.3%, 90.2% y 98.9% las cifras respectivas.

En el año 2022, 93.8% de los reportes cumplieron con los criterios de reporte exigidos y 2.8% fueron rechazados y no han sido ajustados por parte de las unidades responsables, a la fecha de este informe. El restante 3.4% son datos pendientes y que mantienen estatus de “no reportados” por parte de las unidades responsables. De las 56 unidades responsables de reportar datos, 19 (34.0%) de ellas tienen datos rechazados y/o no reportados para el año 2022. Ver tabla 2.

Tabla 2. Unidades con datos rechazados no ajustados y no reportados, a la fecha.

Unidades con Datos rechazados, no ajustados	Unidades con Datos Pendientes (no reportados)
•CR Veraguas •CR Panamá Oeste •CR Colón •CR Coclé •CR Bocas del Toro •CR Chiriquí •FISC, FIC, FCyT, FIM, FIE, FII •CIHH, CEI •Dir. Librería	•CR Bocas del Toro •CR Panamá Oeste •FISC, FCyT •Dir. Mantenimiento •Dir. Gestión Académica •Dir. Equiparación de Oportunidades •DIGITED

- **Reporte de logros:**

El reporte de datos de forma incorrecta (referente a logros) para medir los indicadores en la plataforma PDI, se identificó como una de las principales razones para no aprobar los reportes en las auditorías. Estos rechazos de reportes afectan la medición de los indicadores y los tiempos para la revisión de avances del PDI, ya que los datos no aprobados se mantienen en estatus de “incumplimiento” hasta que sean ajustados, reportados nuevamente y aprobados por la CPDI.

Ejemplos de reporte de datos de forma incorrecta tenemos: el uso de unidades de medida diferentes a las utilizadas en el indicador; contabilización de logros incluyendo datos innecesarios o excluyendo datos importantes; reporte de datos no oficiales; uso de datos históricos que inflan los logros del periodo evaluado, entre otros.

- **Unidades de Apoyo en el reporte de datos:**

Existen datos que son provistos por unidades de apoyo, dado que son las unidades que generan dichos datos de manera oficial. En la auditoría a los reportes del año 2022, se registraron datos pendientes para los indicadores 21, 32 y 60 del PDI, a cargo de la Dirección del Sistema de Ingreso Universitario (SIU), Dirección de Investigación (DI) y Dirección de Relaciones Internacionales (DRI), respectivamente. Los indicadores con datos pendientes no se pueden medir (no tienen datos reportado) o reciben evaluaciones parciales (algunos datos fueron reportados), por ende, influyen en el porcentaje de avance general del PDI. Cabe señalar, que las unidades responsables de metas deben monitorear que sus datos sean reportados a tiempo, en caso de que deban ser provistos por otras unidades.

- **Sustentación de logros:**

Las unidades deben prestar mayor detalle a la sustentación de sus logros con evidencias válidas y completas, que cumplan los criterios solicitados en las hojas de vida de los indicadores. Este aspecto se ha identificado como una limitante y causal de demora en la medición de indicadores y avances en el PDI, al año 2022.

Casos ilustrativos se pueden mencionar: datos sustentados con información no oficial, uso de fuentes de datos no indicadas en las hojas de vida de indicadores, evidencias incompletas, falta de registros de acciones y logros de las unidades, inclusión de información no solicitada.

A continuación, se muestra el listado de indicadores donde se registran datos pendientes, por unidad responsable.

- **Ind. 4.** Relación de programas actualizados (FCyT, FISC).
- **Ind. 11.** Relación de docentes con evaluación satisfactoria (CR Colón, FCyT, FISC).
- **Ind. 16.** Cantidad de asignaturas que utilizan la plataforma virtual institucional como apoyo (CR Bocas del Toro).
- **Ind. 17.** Relación de docentes capacitados en metodologías activas (CR Bocas del Toro, FCyT).
- **Ind. 19.** Porcentaje de estudiantes de primer ingreso capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca (CR Bocas del Toro, CR Coclé).
- **Ind. 21.** Porcentaje de estudiantes que aprobaron la Prueba de Ubicación (CR Veraguas).
- **Ind. 32.** Cantidad de académicos adscritos al Sistema Nacional de Investigación (CR Bocas del Toro, CR Chiriquí, CR Coclé, CR Colón, CR Panamá Oeste, FIC, FIE, FII).
- **Ind. 33.** Relación de académicos con grado doctoral y de maestría con producción científica (CR Bocas del Toro, FCyT, CIHH).
- **Ind. 35.** Porcentaje de académicos activos en producción científica y registrados en Google Scholar (FCyT, FISC, CEI).
- **Ind. 57.** Cantidad de entidades beneficiadas con asesorías, consultorías y servicios de laboratorios (CR Bocas del Toro, FISC).
- **Ind. 58.** Cantidad de asesorías, consultorías y servicios de laboratorio ofrecidos a la sociedad (CR Bocas del Toro, FISC).
- **Ind. 60.** Cantidad de estudiantes en movilidad saliente (FIM).
- **Ind. 87.** Relación de páginas web bajo el dominio utp.ac.pa actualizadas (CR Bocas del Toro, FCyT, FISC, Dir. Equip. de Oportunidades, DIGITED, Dir. Gestión Académica, Dir. Mantenimiento, Dir. Librería).
- **Ind. 92.** Relación de focos que utilizan tecnología para ahorro energético (CR Bocas del Toro).
- **Ind. 93.** Relación de residuos producidos per cápita (CR Bocas del Toro, CR Chiriquí, CR Coclé).

ACTUALIZACIONES

Diseño del PDI

Teniendo en mente que el PDI es un plan flexible y sujeto a ajustes, fue revisado para considerar adecuaciones y factores internos y externos determinantes para la consecución de las metas institucionales, en el año 2021 hasta inicios del año 2022. El producto final del proceso de actualización es el **PDI 2018-2030 Ajustado**, disponible en el sitio web de la UTP para conocimiento general de la comunidad universitaria.

Dicha actualización se realizó en el marco operativo del PDI y mantuvo el marco estratégico previamente aprobado. En cuanto al marco operativo, resultó un (1) objetivo estratégico con ajustes en su redacción, 90 indicadores de desarrollo se conservaron (en algunos casos fueron reformulados) y 59 metas institucionales cambiaron. Adicional, se actualizaron 90 hojas de vida.

Previo a la culminación del periodo operativo del PDI, en el año 2025, debe realizarse una evaluación y actualización más completa que involucre el marco estratégico y operativo, de modo que se pueda dar continuidad al PDI bajo los requerimientos institucionales vigentes.

Las figuras 7 y 8 resumen los resultados del proceso de actualización del PDI.

Resumen de resultados del Proceso de Actualización del PDI	
3	Indicadores eliminados (22,39,88)
2	Indicadores fueron modificados (23, 87)
14	Indicadores con ajustes en el nombre (14, 15,21, 23,33,35,37,44,49,54,55,57,68,81,82)
14	Indicadores con cambios en las responsabilidades de las unidades
59	Indicadores con metas ajustadas
10	Indicadores con cambios en el tipo de medición (Periodo o Acumulado)
1	Objetivo Estratégico con ajustes en su redacción (OE 6.1.4)
90	Hojas de Vida revisadas y actualizadas

Figura 7. Resumen de resultados del Proceso de Actualización del PDI.



Figura 8. Parametrización del Marco Estratégico y Operativo del PDI 2018-2030 actualizado en el año 2021.

Como se muestra en la figura 9, el proceso de actualización del marco operativo del PDI, realizado en el año 2021, consta de cuatro etapas: verificación de datos existentes; revisiones y ajustes del marco operativo; aprobación del marco operativo revisado; e implementación y divulgación del PDI actualizado.

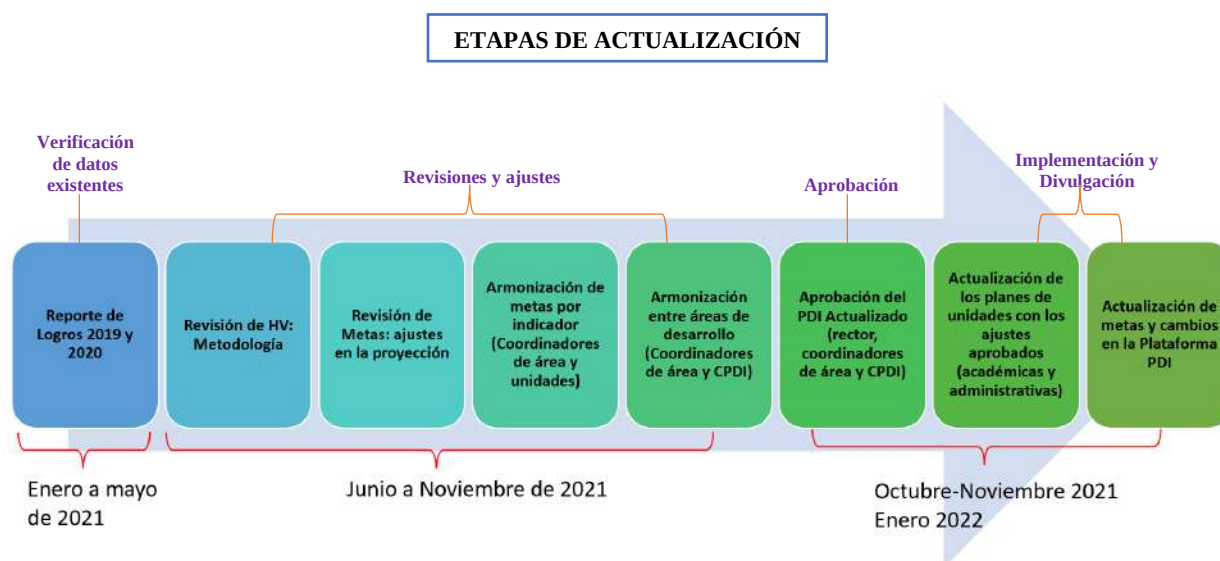


Figura 9. Etapas de actualización del Marco Operativo del PDI 2018-2030, año 2021.

El PDI resultante de la etapa de revisiones y ajustes pasó a sesiones de aprobación final, donde participaron las autoridades universitarias a cargo de cada área de desarrollo. Cada área de desarrollo fue presentada, consensuada y aprobada en sesiones independientes, como se muestra en la tabla 3. También se presenta la tabla 4 con las variaciones en la cantidad de indicadores asignados a los diferentes tipos de unidades.

Tabla 3. Fechas de aprobación del PDI ajustado, por Área de Desarrollo.

Área de Desarrollo	Fecha de Aprobación
Docencia – Sub-áreas de Oferta académica, Planta docente y Procesos de enseñanza-aprendizaje	28 de septiembre de 2021
Docencia – Subárea de Estudiantes	4 de octubre de 2021
Investigación	5 de octubre de 2021
Innovación y Vinculación con la Sociedad	5 de octubre de 2021
Internacionalización	4 de octubre de 2021
Gestión	7 de enero de 2022

Tabla 4. Cantidad de Indicadores por tipo de unidad.

Tipo de Unidad	Cantidad de Indicadores	
	Antes	Ahora
Facultades	48	47
Centros Regionales	51	50
Centros de Investigación	18	17
Unidades Administrativas	51	48

El PDI actualizado se resume en la figura 10, donde se muestran el marco estratégico y operativo del Plan, así como los temas que abarcan cada área de desarrollo institucional.

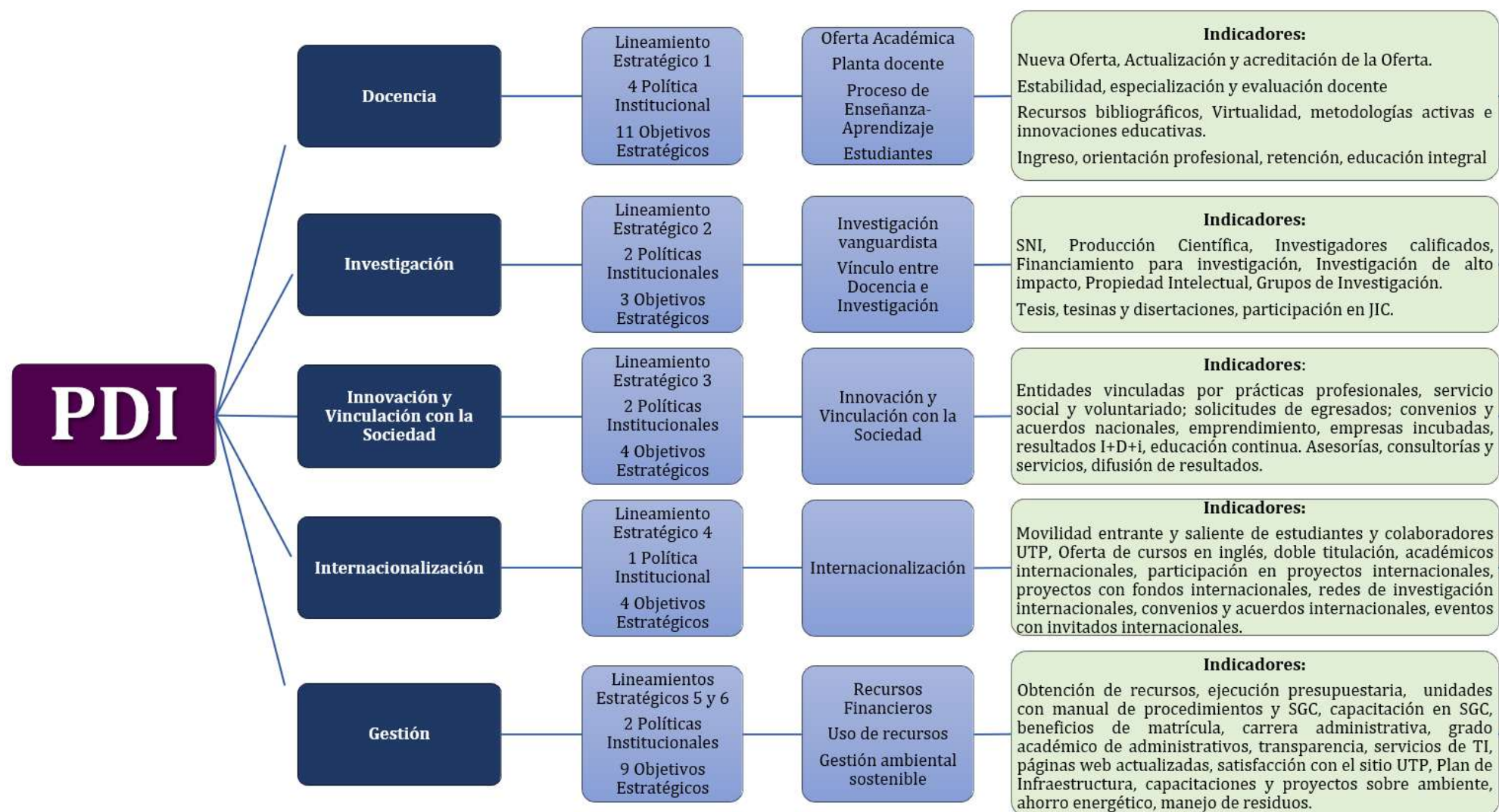


Figura 10. Temas contemplados en cada área de desarrollo institucional del PDI 2018-2030.

Evaluación del PDI

En el año 2022 se dieron dos ajustes importantes para facilitar el seguimiento del PDI: Escala de Evaluación del PDI y Control de Calidad Sistematizado.

Escala de evaluación del PDI

La escala de evaluación utilizada en el PDI en los años 2013 al 2021, se definió en base a la escala utilizada por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEUPA). Dado que dicha escala evalúa **cumplimiento**, pero no está enfocada a evaluación de resultados cuantitativos, en el año 2022 se decidió realizar una revisión de la escala implementada en el PDI y ajustarla a una más adecuada. La escala precedente se muestra a continuación:

Tabla 5. Escala de semáforo

Semáforo	Rango de evaluación
Verde	91% a 100%
Amarillo	71% a 90%
Rojo	0% a 70%

Con la escala vista en la tabla 5, un importante número de indicadores con avances entre 50% y 70%, recibieron evaluaciones de “no cumplimiento de las metas” y fueron marcados en color rojo. Asimismo, en la escala amarilla que va del 71-90% se ubicaron varios indicadores con logros de 80% o más respecto a las metas proyectadas. En este escenario, la escala brinda poco reconocimiento a los avances moderados o satisfactorios.

Por lo antes expuesto, DIPLAN presentó propuestas de nuevas escalas para ajustar la escala de evaluación del PDI y la Rectoría emitió la aprobación de la escala utilizada actualmente.

Escala actual

En el seguimiento del PDI se utilizan tres escalas para medir cumplimiento y estatus de los reportes de avances:

- **Escala para la medición de cumplimiento de metas:**

El PDI contempla una **escala de colores de semáforo** y una **escala numérica** para la valoración de los avances en el PDI.

Ambas escalas responden a intervalos de **cumplimiento** porcentual respecto a las **metas** definidas las cuales se detallan en la tabla 6.

- **Escala para la medición del cumplimiento en el reporte de datos de manera oportuna:**

Se cuenta con una escala de colores para mostrar el cumplimiento en el reporte de los datos de manera oportuna. Esta escala permite que el administrador del PDI y las unidades responsables de reportar datos y evidencias puedan detectar los datos pendientes y proceder a darles seguimiento. Ver tabla 7.

- **Escala para mostrar el estatus de los reportes**

Una vez las unidades reporten sus datos en la plataforma, pasan por una etapa de auditoría que culmina con la aprobación o rechazo de los datos o evidencias reportados. Ver tabla 8.

Tabla 6. Escala para la medición de cumplimiento de metas.

Avance	Escala de Valoración e interpretación
 Verde	Indicador con avance satisfactorio: Cuando el indicador ha logrado como resultado una cifra igual o superior al 81% del porcentaje de cumplimiento de las metas programadas para el período para el cual se mide el avance del PDI.
 Amarillo	Indicador con avance moderado: Cuando el indicador ha logrado como resultado una cifra entre 61% y 80% del porcentaje de cumplimiento de las metas programadas para el período para el cual se mide el avance del PDI.
 Rojo	Indicador con oportunidad de mejora: Cuando el indicador ha logrado como resultado una cifra inferior o igual al 60% del porcentaje de cumplimiento de las metas programadas para el período para el cual se mide el avance del PDI.

Tabla 7. Escala para la medición del cumplimiento en el reporte de datos de manera oportuna.

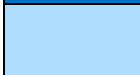
Reporte	Interpretación
	La unidad cumplió con el reporte de logros y evidencias y fueron aprobados.
	La unidad tiene pendiente el reporte de los logros y evidencias.

Tabla 8. Escala de colores para los procesos de auditoría y aprobación de reportes de datos y evidencias.

Estatus	Interpretación
	La unidad reportó datos y evidencias que fueron recibidas por el administrador PDI y están en auditoría. Su evaluación de cumplimiento no es visible y no influye en las mediciones de avances del PDI.
	Los datos y evidencias reportados están en auditoría, pero su evaluación de cumplimiento es visible e influye en las mediciones de avances del PDI. Se utiliza en casos excepcionales, donde la unidad responsable solicita una revisión.
	Los datos y evidencias reportados fueron auditados y aprobados en conformidad con los criterios de reporte.
	Los datos y evidencias reportados fueron auditados y no cumplen con los criterios de reporte, por lo que son devueltos a la unidad responsable.
	Datos y evidencias no reportados.
	Datos y evidencias no requieren ser reportados. Las celdas de reporte se mantienen bloqueadas. Esto aplica para los reportes de periodos futuros.

Control de calidad del PDI

En el año 2022, se logró el diseño e implementación de un módulo de control de calidad en la plataforma PDI que permite revisar y aprobar los registros de las unidades antes de que su evaluación influya en los porcentajes de cumplimiento del PDI. La retroalimentación a las unidades se genera de manera inmediata desde la plataforma, una vez se concluye la auditoría del dato reportado.

Este modelo de auditoría facilita el control de calidad del PDI, ya que detecta y comunica por correo al administrador del PDI los datos nuevos registrados, en tiempo real, procurando la pronta atención del registro y la debida auditoría. También permite que los captadores de datos tengan conocimiento de la aceptación de sus registros o de requerimientos de ajustes para validar los logros y evidencias de su unidad. Previo a la implementación del módulo de control del PDI, las auditorías fueron realizadas con un modelo apoyado en formatos manuales.

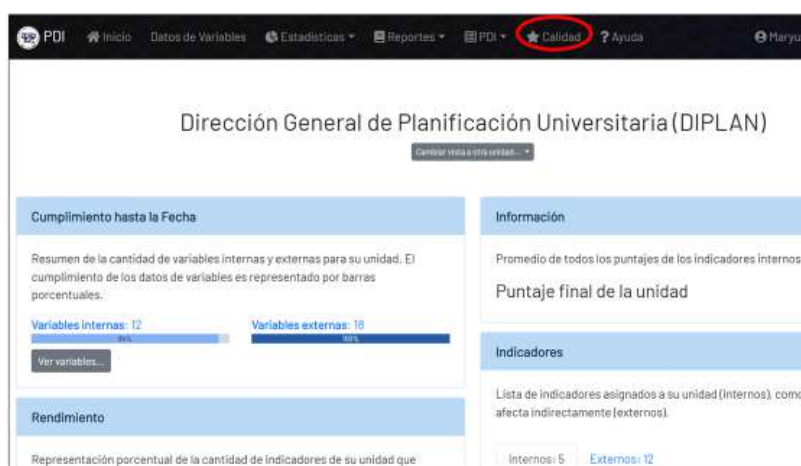
La figura 11 resume el proceso de control de calidad del PDI.



Figura 11. Proceso de control de calidad del PDI.

Módulo de Control de calidad en la Plataforma PDI

A continuación, se muestran capturas del módulo de control de calidad utilizado para auditar los reportes de logros y evidencias del PDI.



El personal encargado del seguimiento y control de calidad del PDI cuentan con usuarios de "administrador" que les permite auditar y revisar los logros y evidencias reportados en la plataforma por todas las unidades, a nivel nacional.

Figura 12. Acceso al módulo de Control de Calidad del PDI.

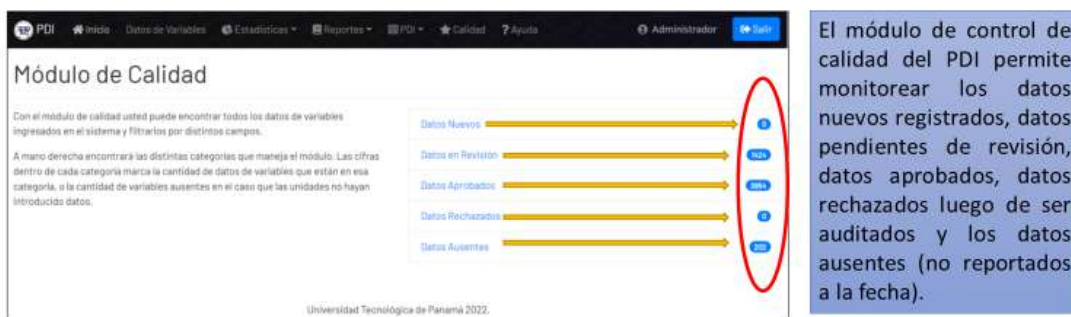


Figura 13. Acceso al módulo de Control de Calidad del PDI.

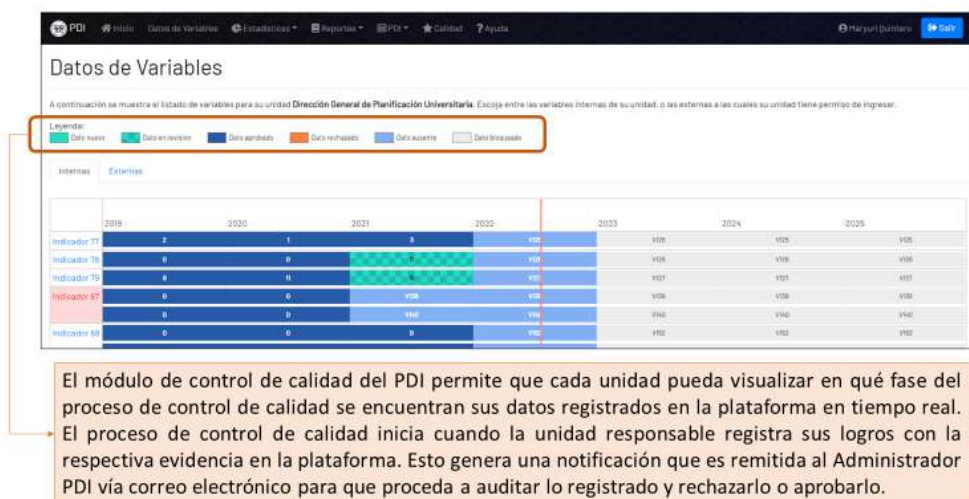


Figura 14. Estatus de los datos reportados por unidad.

Módulo de Control de Calidad para el Administrador del PDI



Figura 15. Módulo de Control de Calidad para el Administrador del PDI.

Variable V28

Nombre	Número de estudiantes de primer ingreso capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca.	Indicador	19. Porcentaje de estudiantes de primer ingreso capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca.
Valor	55	Periodo	2020
Tipo	Interno	Responsable	Dirección del Sistema de Bibliotecas

Evidencias

Redacción | Adjuntos

El total de estudiantes de primer ingreso capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas en la biblioteca para el periodo 2020 fue de 55

Historial de Moderación

Usuario	Fecha	Estado Previo	Nuevo Estado
Jessica Drake	21/08/2023 03:31 PM	Dato Nuevo	Dato Nuevo
Jessica Drake	21/08/2023 03:16 PM	Dato Rechazado	Dato Nuevo
Humberto De Buc	18/04/2023 03:33 PM	Dato en Revisión	Dato Rechazado
Humberto De Buc	16/03/2023 02:28 PM	Dato Aprobado	Dato en Revisión

Figura 16. Ejemplo de visualización de la auditoría a un reporte.

Sistema de Seguimiento PDI UTP

pdiutp@utp.ac.pa

Este correo es para notificarle que se ha creado un nuevo dato de variable en la plataforma PDI y requiere su atención. Los detalles del dato de variable son los siguientes:

Unidad: Centro Regional de Bocas del Toro
 Usuario: jennifer.beltia@utp.ac.pa
 Indicador: 30
 Año: 2019
 Dato: V46 = 150.0

Detalles de los datos registrados en la Plataforma, notificados en este correo de ejemplo.

Puede entrar con su cuenta en la dirección <https://pdi.utp.ac.pa>

PDI UTP
 Universidad Tecnológica de Panamá PDI. INGRESAR, Olvidó su contraseña? • Ayuda
 pdi.utp.ac.pa

Por favor, no responda a este mensaje.

Responder | Responder a todos | Reenviar

El proceso de control de calidad inicia cuando la unidad responsable registra sus logros con la respectiva evidencia en la plataforma. Esto genera una notificación que es remitida al Administrador PDI vía correo electrónico para que proceda a auditar lo registrado y rechazarlo o aprobarlo.

EJEMPLO

Figura 17. Ejemplo de notificación al Administrador sobre los reportes de datos en la Plataforma PDI.

V. INFORME DE RESULTADOS

RESULTADOS

El avance del PDI se mide a través del grado de cumplimiento de las metas de 90 indicadores asociados a los objetivos estratégicos del PDI. Estas mediciones se realizan en la Plataforma PDI, luego auditar los datos reportados por las unidades responsables de las metas de cada indicador.

La UTP ha alcanzado el **83.4%** de cumplimiento de las metas institucionales proyectadas al año 2022, siendo este un avance satisfactorio en base a la escala de evaluación aprobada para el PDI.

Factores que influyen en la revisión de los avances en el PDI:

- La Pandemia por Covid-19 durante los años 2020 y 2021 influyó positivamente en temas como la internacionalización, uso de plataformas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje y la infraestructura de TIC. Sin embargo, disminuyó la retención estudiantil, oferta de prácticas profesionales, movilidad saliente, prestación de servicios, autogestión de recursos, entre otros temas.
- La evaluación de los avances del PDI se basa en los logros reportados por las unidades de la institución, comparados con las metas proyectadas en cada año.
- Los cambios de autoridades en las unidades académicas y administrativas es un factor que influye en el cumplimiento de las metas. Esto debido a que cada equipo de gestión trae consigo proyectos y metas propios que, en algunos casos, no coinciden con las metas existentes, interrumpiendo la continuidad del plan de la unidad.
- A lo anterior se suman, las transiciones no efectivas y la poca sensibilización entre equipos de trabajo para dar continuidad a metas y proyectos definidos en las unidades.
- La alta rotación del personal a cargo de los reportes de logros y evidencias afecta la comprensión de los requerimientos del PDI y pertinencia de los reportes. Aquellas unidades que no reportan en el periodo requerido quedan por fuera de los análisis de avances del presente informe. **Nota:** el 93.8% de los datos reportados cumplieron con los criterios mínimos para incluirse en la evaluación de avances de PDI del año 2022.
- Existe poca cultura de documentación de ejecutorías a nivel institucional, limitando la sustentación apropiada de logros con evidencias confiables y completas.
- Existen recursos limitados para ejecutar actividades y/o proyectos que apoyen el cumplimiento de las metas del PDI.

AVANCES POR ÁREA DE DESARROLLO

Las áreas de internacionalización e innovación y vinculación con la sociedad destacan como las áreas como mayores porcentajes de cumplimiento de metas en el PDI, por encima del 90%, demostrando avances satisfactorios. Por su parte, las áreas de docencia, investigación y gestión lograron cumplimientos moderados. El siguiente *Diagrama de Radar* (figura 18) ilustra el nivel de cumplimiento de cada área de desarrollo del PDI respecto a las metas proyectadas al año 2022.

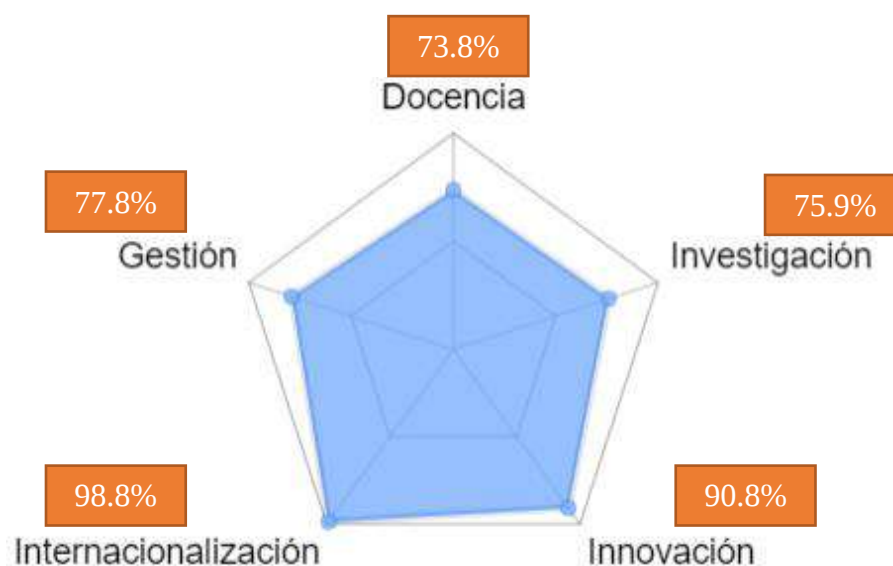
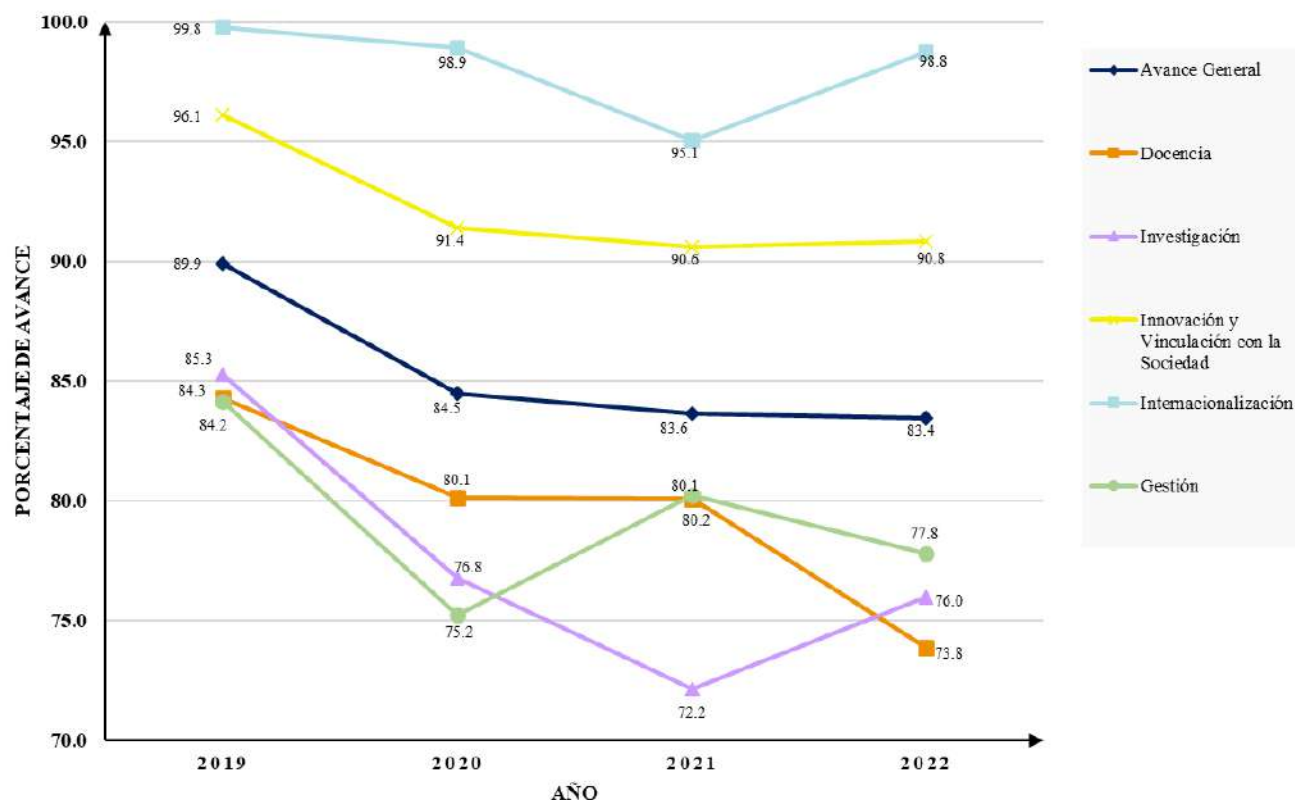


Figura 18. Avance General del PDI 2018-2030, por área de desarrollo, al año 2022.

Las evaluaciones del PDI permiten conocer el desempeño institucional en cuanto a la consecución de sus metas a corto, mediano y largo plazo. La medición periódica de los avances del PDI cobra relevancia, como referencia para monitorear los logros institucionales y oportunidades de mejora, en temas claves de docencia, investigación, innovación y vinculación con la sociedad, internacionalización y gestión.

En la gráfica 1 se puede observar el avance anual de cada área de desarrollo del PDI para el periodo 2019-2022. La gráfica corresponde a un *diagrama de líneas* que facilita la visualización de la evolución temporal del cumplimiento de las metas del PDI a lo largo de un rango continuo de tiempo (periodo 2019-2022). Permite mostrar la tendencia general de avance y la comparación simultánea de las tendencias individuales de cada área de desarrollo.

Gráfica 1. Porcentaje de avance del Plan de Desarrollo Institucional 2018-2030, según Área de Desarrollo, Años 2019-2022.



Interpretación general de la gráfica 1

- El grado de cumplimiento de las metas de las diferentes áreas de desarrollo del PDI inició con porcentajes de cumplimiento satisfactorios y una desviación estándar promedio de 6.4% respecto a la media de avances del PDI, lo cual indica un buen desempeño general en el año inicial de medición (año 2019). Sin embargo, todas las áreas muestran evaluaciones decrecientes en los años consecuentes y una desviación estándar promedio mayor, igual a 9.1% respecto a la media, con desempeños no satisfactorios en el logro de las metas proyectadas en algunas áreas, al año 2022.
- Destacan las áreas de internacionalización e innovación y vinculación con la sociedad como las áreas con cumplimientos anuales superiores a la media institucional, desde el año 2019. Estas áreas promueven las actividades y relaciones **externas** a la institución, las cuales involucran el logro de convenios, prestación de servicios, emprendimiento, movilidad internacional, redes y vínculos con académicos internacionales, entre otros temas.

- Los planes de desarrollo definidos en aspectos **internos** de la institución (docencia, investigación y gestión) muestran avances moderados con tendencia decreciente en el periodo 2019-2022. Algunos temas de desarrollo interno que se monitorean son la formación de académicos, vida estudiantil, producción científica, autogestión de recursos, gestión ambiental y aseguramiento de la calidad.

Análisis de avances por área de desarrollo

❖ Área de docencia

Registró el menor grado de cumplimiento de metas al año 2022, con un comportamiento anual decreciente desde el año 2019. Las acciones de acompañamiento y apoyo estudiantil marcan las mejores evaluaciones en el área de docencia. Por otro lado, los indicadores con menores evaluaciones están relacionados a la gestión y perfil de los docentes (ver el anexo 1).

❖ Área de investigación

El área mostró un comportamiento decreciente en el cumplimiento de sus metas en los primeros años de evaluación y logró un leve impulso en el año 2022, posicionándose con un avance moderado. Los aspectos con mejor desempeño apuntan a la producción científica (SCOPUS y trabajos para obtención de títulos) y generación de Activos de Propiedad Intelectual, respecto a las metas definidas a la fecha. Las evaluaciones más bajas se relacionan a la divulgación científica, obtención de financiamientos y producción científica de estudiantes (ver el anexo 1).

❖ Área de innovación y vinculación con la sociedad

El área registró avances satisfactorios en el periodo 2019-2022, aunque muestra una disminución anual en el cumplimiento de sus metas desde el año 2019. La vinculación estudiantil con entidades externas, difusión y transferencia de conocimientos I+D+i y emprendimiento son los temas que se abordan en los indicadores con mejor desempeño en el área en cuestión. Algunos puntos de mejora se registran en la oferta de productos y servicios, incubación de empresas y la vinculación con el sector productivo (ver el anexo 1).

❖ Área de internacionalización

Las evaluaciones en internacionalización resultaron satisfactorias, por encima del 95% para el periodo 2019-2022. Destaca la movilidad internacional, oferta académica con doble titulación, y los proyectos, eventos, redes y convenios internacionales.

Por su parte, la movilidad internacional por deporte y cultura es el indicador con menor avance (60%), lo cual en gran medida resultó de las restricciones impuestas debido a la pandemia por Covid-19 entre los años 2020 y 2021. Cabe señalar que los Centros Regionales de Bocas del Toro, Colón y Veraguas son las únicas unidades académicas con avances no satisfactorios (23%, 47% y 55% respectivamente) respecto a las metas que proyectaron en el área de internacionalización al año 2022 (ver los anexos 1 y 2).

❖ Área de gestión

En temas de gestión monitoreados en el PDI, se registraron avances moderados en el periodo revisado, con una disminución significativa del cumplimiento de las metas del área en el año 2020, en gran medida debido al escenario pandémico sufrido ese año.

Al año 2022, destaca la ejecución presupuestaria, evaluación de transparencia, promoción del aseguramiento de la calidad, gestión de la carrera administrativa y el mantenimiento de la infraestructura física y de TIC disponible. Los indicadores sobre autogestión de recursos, la certificación de unidades en temas de calidad y las acciones de cuidado ambiental resultaron con avances bajos en el periodo y son los mayores retos detectados en el área de gestión (Anexo 1).

Las áreas de docencia y de gestión institucional fueron las únicas áreas que disminuyeron sus avances en el año 2022, respecto al año anterior.

AVANCES POR OBJETIVO ESTRATÉGICO

A continuación, se presenta un resumen de los avances por objetivo estratégico del PDI, con detalle de los logros alcanzados al año 2022, por área de desarrollo.

Área de Docencia

Objetivo Estratégico	Cumplimiento de metas por objetivo (%)	Logros a nivel institucional, Periodo 2019-2022
1.1.1. Diseñar la oferta académica acorde con su modelo curricular, que responda a las demandas actuales del entorno local, nacional, regional e internacional.	100%	23 carreras abiertas por primera vez en las sedes (Periodo 2019-2022), de los cuales 4 fueron abiertas en el año 2022. 23 programas nuevos (Periodo 2019-2022), de los cuales 7 se abrieron en el año 2022.
1.1.2. Disponer de una oferta académica revisada periódicamente para su actualización o modificación de acuerdo con los lineamientos establecidos.	36.03%	19 carreras actualizadas. 13 programas actualizados.
1.1.3. Acreditar carreras y programas con reconocidas agencias de acreditación nacional e internacional.	60.28%	3 carreras con acreditación vigente. 1 programa con acreditación vigente.
1.2.1. Dotar a la universidad de un cuerpo docente en pregrado, grado, y postgrado suficiente, capacitado y perfeccionado a los niveles adecuados.	46.24%	545 docentes tiempo completo 254 docentes con títulos de postgrado o maestría en docencia superior 321 docentes con título máximo de maestría 121 docentes con título máximo de doctorado
1.2.2. Contar con docentes evaluados satisfactoriamente.	82.16%	1,014 docentes con evaluación satisfactoria, que representan el 82%
1.3.1. Proveer de los recursos bibliográficos actualizados que respondan a las necesidades de los contenidos de las carreras de pregrado, grado y los programas de postgrado.	100%	4 bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca 1,345 títulos impresos (Periodo 2019-2022), de los cuales 738 fueron obtenidos en el año 2022.
1.3.2. Integrar Innovaciones educativas en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los niveles de pregrado, grado, postgrado y educación continua.	47.89%	174 asignaturas virtuales dictadas en carreras de pregrado y grado. 18 asignaturas virtuales desarrolladas en programas de postgrado. 1,088 asignaturas que utilizan la plataforma virtual institucional como apoyo. 233 docentes capacitados en metodologías activas. 9 docentes han registrado innovaciones educativas (Periodo 2019-2022), de los cuales 5 se registraron en el año 2022.
1.3.3. Suministrar los materiales, equipos, facilidades y actividades requeridas por las unidades académicas y de servicios para la educación de los estudiantes en los niveles de grado, pregrado, y postgrado.	64.12%	1,005 estudiantes de primer ingreso capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca. 674 académicos capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca (Periodo 2019-2022), de los cuales 270 se capacitaron en el año 2022.
1.4.1. Apoyar el ingreso de estudiantes a la Universidad.	91.71%	5,400 (67%) estudiantes que aprobaron la Prueba de Ubicación. 1,500 estudiantes que se beneficiaron de los programas de apoyo estudiantil y aprobaron la Prueba de Ubicación. 22,422 estudiantes del nivel medio que recibieron orientación profesional por parte de la UTP, de estos se atendieron 7,857 estudiantes en el año 2022.
1.4.2. Mejorar las tasas de retención y titulación universitaria.	93.43%	4,011 (84.51%) estudiantes retenidos de primer año de pregrado y grado. 3,233 (82.12%) estudiantes retenidos de segundo año de pregrado y grado. 1 estudiante con discapacidad reportada de primer año retenido. 4 estudiantes con discapacidad reportada, de segundo año de pregrado y grado retenidos. 1,246 (27.4%) titulaciones oportunas.
1.4.3. Promover la participación de los estudiantes en actividades culturales y deportivas.	100%	1,226 estudiantes que participan en los programas culturales, de los cuales 181 corresponden al 2022. 2,403 estudiantes que participan en los programas deportivos, de los cuales 1,024 corresponden al 2022.

Área de Investigación

Objetivo Estratégico	Cumplimiento de metas por objetivo (%)	Logros a nivel institucional, años 2019-2021
2.1.1. Dotar a la universidad con personal académico calificado para la realización de investigación de alto nivel.	83.44%	45 académicos adscritos al Sistema Nacional de Investigación (SNI), de los cuales 22 son docentes y 23 investigadores. 149 (30%) académicos con grado doctoral y de maestría con producción científica. 109 proyectos de investigación que lograron financiamiento externo con fondos nacionales (Periodo 2019-2022), de los cuales 47 se registraron en el año 2022. 129 (78%) académicos con producción científica que tienen perfiles registrados en Google Scholar. 165 Cantidad de académicos con producción científica. 444 publicaciones en SCOPUS (Periodo 2019-2022), de los cuales 146 se registraron en el año 2022.
2.1.2. Fortalecer la investigación atendiendo a las necesidades del entorno.	77.14%	844 publicaciones en Google Scholar (Periodo 2019-2022), de los cuales 243 se registraron en el año 2022. 73 activos de Propiedad Intelectual (Periodo 2019-2022), de los cuales 14 se dieron en el año 2022. 21 (17%) grupos de investigación formalmente constituidos con producción científica.
2.2.1. Fomentar el desarrollo de proyectos de investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la universidad.	71.61%	1,151 tesinas, disertaciones y tesis realizadas para la obtención de títulos de grado y postgrado (Periodo 2019-2022), de los cuales 317 se dieron en el año 2022. 35 tesinas, disertaciones y tesis publicadas en revistas indexadas (Periodo 2019-2022), de los cuales 11 se dieron en el año 2022. 2,151 proyectos presentados en la Jornada de Iniciación Científica (JIC) (Periodo 2019-2022), de los cuales 660 se dieron en el año 2022. 205 académicos asesores participantes en la Jornada de Iniciación Científica (JIC). 1,702 estudiantes participantes en la Jornada de Iniciación Científica (JIC).

Área de Innovación y Vinculación con la Sociedad

Objetivo Estratégico	Cumplimiento de metas por objetivo (%)	Logros a nivel institucional, años 2019-2021
3.1.1. Fortalecer las alianzas estratégicas con diferentes sectores de la sociedad.	94.79%	135 organismos receptores internos y externos al servicio social y al voluntariado (Periodo 2019-2022), de los cuales 70 se vincularon en el año 2022. 1,838 estudiantes que realizan prácticas profesionales (Periodo 2019-2022), de los cuales 512 se dieron en el año 2022. 538 entidades vinculadas a prácticas profesionales de los estudiantes. 584 empresas que solicitaron profesionales egresados de la UTP a través de la bolsa de trabajo.
3.1.2. Fortalecer las actividades de emprendimiento e incubación de empresas.	100%	88 convenios y acuerdos nacionales firmados por la UTP. 303 actividades que fomentan el emprendimiento (Periodo 2019-2022), de los cuales 41 se dieron en el año 2022. 63 emprendimientos propuestos (Periodo 2019-2022), de los cuales 26 fueron en el año 2022.

Área de Innovación y Vinculación con la Sociedad (continuación)

Objetivo Estratégico	Cumplimiento de metas por objetivo (%)	Logros a nivel institucional, años 2019-2021
3.2.1. Fortalecer los programas institucionales de educación continua para la transferencia de conocimiento.	86.99%	18 empresas incubadas (Periodo 2019-2022), de los cuales 4 fueron en el año 2022. 34 resultados de investigación I+D+i o de conocimientos que generan un proceso de transferencia (Periodo 2019-2022), de los cuales 13 se dieron en el año 2022. 5,818 acciones de educación continua para transferencia de conocimiento.
3.2.2. Transferir los resultados de los proyectos I+D+i y del conocimiento generado en la UTP a los diferentes sectores de la sociedad.	81.60%	49,010 participantes en actividades de educación continua. 524 entidades beneficiadas con asesorías, consultorías y servicios de laboratorios en el año 2022. 1,137 asesorías, consultorías y servicios de laboratorio ofrecidos a la sociedad en el año 2022. 685 actividades de difusión de los resultados de los proyectos de I+D+i.

Área de Internacionalización

Objetivo Estratégico	Cumplimiento de metas por objetivo (%)	Logros a nivel institucional, años 2019-2021
4.1.1. Fortalecer la internacionalización en la docencia universitaria.	95.04%	304 estudiantes en movilidad saliente en el año 2022. Se han logrado 490 movilizaciones salientes en el periodo 2019-2022. 279 estudiantes en movilidad entrante en el año 2022. Se han logrado 981 movilizaciones entrantes en el periodo 2019-2022. 8 estudiantes en movilidad por deporte y cultura en el año 2022. Se han logrado 95 movilizaciones entrantes en el periodo 2019-2022. 38 cursos académicos regulares ofertados en inglés. 5 carreras de doble titulación. 2 programas de doble titulación. 417 académicos internacionales participaron en actividades universitarias internas en el periodo 2019-2022, de los cuales 89 se registraron en el año 2022. En el año 2022 se registraron 25 académicos en proyectos internacionales. En promedio, 52 académicos se involucraron anualmente en proyectos de este tipo durante el periodo 2019-2022.
4.1.2. Potenciar la internacionalización en las actividades de investigación.	100%	5 proyectos vigentes con fondos internacionales en el año 2022. En el periodo 2019-2022 se han registrado 39 proyectos con fondos internacionales. En el año 2022 se registraron 31 académicos en estas Redes de Investigación Internacional. En promedio, 46 académicos de la UTP han participado en redes de este tipo anualmente, en el periodo 2019-2022.
4.1.3. Fortalecer los vínculos con la comunidad internacional.	100%	122 convenios y acuerdos internacionales logrados en el periodo 2019-2022, de los cuales 35 corresponden al año 2022. 17 países vinculados a la universidad a través de convenios y acuerdos internacionales en el periodo 2019-2022.
4.1.4. Fortalecer la gestión de la internacionalización en la universidad.	100%	1,083 movilizaciones internacionales de académicos y administrativos en el periodo 2019-2022, de los cuales 150 corresponden al año 2022. 434 eventos con invitados internacionales, en el periodo 2019-2022, de los cuales 132 se organizaron en el año 2022.

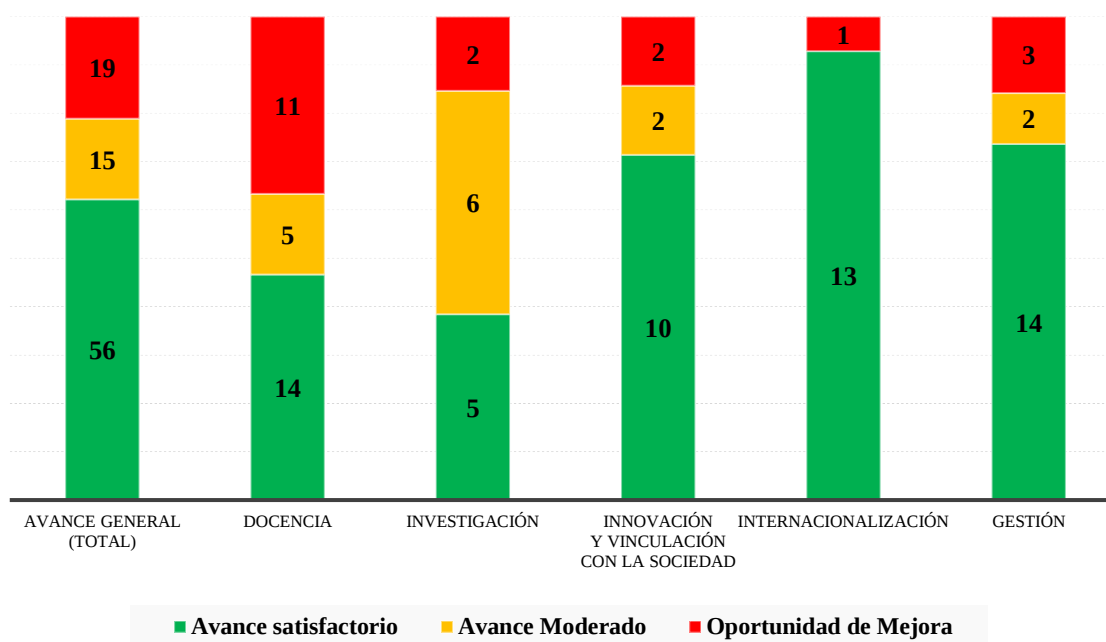
Área de Gestión

Objetivo Estratégico	Cumplimiento de metas por objetivo (%)	Logros a nivel institucional, años 2019-2021
5.1.1 Obtener los recursos para el desarrollo sostenible de la institución.	44.73%	La universidad obtuvo B/3,421,169.15 de fuentes nacionales no estatales, en el año 2022. La universidad obtuvo B/304,229.04 de fuentes nacionales estatales, exceptuando el aporte estatal, en el año 2022.
5.1.2 Asegurar la sostenibilidad financiera de la Universidad mediante una adecuada planificación, ejecución y seguimiento del presupuesto.	91.95%	86,44% de ejecución del presupuesto.
6.1.1. Fortalecer la calidad en la gestión institucional.	83.33%	8 unidades nuevas que culminaron el proceso de documentación del Manual de Procedimientos. 43 acciones de capacitación ofrecidas en temas de Sistema de Gestión de la Calidad internas.
6.1.2. Contar con recurso humano administrativo con las competencias y con las condiciones adecuadas para el desempeño de sus funciones.	96.50%	108 colaboradores beneficiados con el programa de exoneración de matrícula, de los cuales 36 corresponden al año 2022. 1,014 (52%) administrativos en carrera administrativa universitaria al año 2022. 807 (41%) administrativos que poseen un grado académico superior al requerido por el perfil del cargo que ocupan, al año 2022.
6.1.3. Cumplir con una efectiva rendición de cuentas de la gestión institucional.	100%	100% de cumplimiento de los estándares de transparencia establecidos por el Estado para las instituciones públicas, en el año 2022.
6.1.4 Disponer de la infraestructura de TIC's necesarios para mejorar la calidad de los servicios y agilizar la toma de decisiones.	95.82%	8 (89%) servicios críticos de TI funcionales y actualizados al año 2022. 100% de la infraestructura tecnológica se encuentra vigente en el mercado al año 2022. 80% de satisfacción de los usuarios de la página web de la UTP al año 2022. 1,071 (83%) páginas web bajo el dominio utp.ac.pa actualizadas al año 2022.
6.1.5 Contar con la infraestructura necesaria para satisfacer el desarrollo proyectado por la universidad.	93.90%	68.64% de ejecución del Plan de Desarrollo de Infraestructura al año 2022.
6.2.1 Promover una cultura de conciencia ambiental.	82.34%	322 acciones de Capacitación para promover la conciencia ambiental en el periodo 2019-2022, de las cuales 117 se realizaron en el año 2022. 96 proyectos de investigación relacionados al medio ambiente, en el periodo 2019-2022, de los cuales 35 se realizaron en el año 2022.
6.2.2 Implementar acciones de manejo ambiental.	78.74%	10,426 (71.37%) lámparas que utilizan tecnología de ahorro energético instaladas, en el periodo 2019-2022. 0.016 toneladas de residuos per cápita en el año 2022.

EVALUACIÓN DE INDICADORES

La medición de los indicadores de desempeño del PDI es utilizada para evaluar el avance en el cumplimiento de las metas y objetivos estratégicos institucionales. Adicional, permite identificar fortalezas y oportunidades de mejora en cada área de desarrollo universitario. La gráfica 2 muestra la cantidad de indicadores medidos en cada área de desarrollo y los clasifica según el avance logrado al año 2022, utilizando la escala de semáforo definida en el PDI.

Gráfica 2. Indicadores según la escala de semáforo del PDI, por área de desarrollo.



A nivel institucional, se lograron 56 indicadores con avances satisfactorios (62%), 15 indicadores con avances moderados (17%) y 19 indicadores con oportunidades de mejora (21%).

El **área de docencia** es el área de desarrollo con más indicadores, dado que constituye el motor central de la misión institucional, enfocada en la oferta académica, planta docente, estudiantes y procesos de enseñanza-aprendizaje. En esta área, se reporta el mayor número de indicadores (19) con evaluaciones satisfactorias y moderadas, y también el mayor número de indicadores (11) con avances bajos respecto a las metas al año 2022 y en comparación con otras áreas de desarrollo.

El **área de investigación** cuenta con 39% (5) de indicadores con avance satisfactorio, 46% (6) en el rango de avances moderados y 15% (2) con avances bajos. De forma general, 85% de los indicadores (11) están en rangos aceptables de avance respecto a lo proyectado a la fecha.

Por otro lado, el área de **innovación y vinculación con la sociedad** tiene 86% de indicadores (12) con evaluaciones satisfactorias y moderadas, y 14% (2) están en el rango de indicadores con oportunidades de mejora.

El **área de gestión** registró avances similares con 84% de sus indicadores (16) con cumplimientos satisfactorios y moderados, y 16% con poco avance (3). **Internacionalización** es el área con el mayor cumplimiento de sus metas con 93% de indicadores con avances satisfactorios.

VI. ANEXOS

ANEXO 1.

EVALUACIÓN DE INDICADORES POR ÁREA DE DESARROLLO, AL AÑO 2022.

Escala:

-  Avance Satisfactorio - 81% a 100%
-  Avance Moderado - 61% a 80%
-  Oportunidad de Mejora - 0% a 60%

Siglas

Unidad	Siglas
1. Rectoría	RECTORIA
Secretaría General	SECGRAL
Dirección General de Asesoría Legal	LEGAL
Dirección General de Planificación Universitaria (DIPLAN)	DIPLAN
Dirección de Comunicación Estratégica	DICOMES
Dirección de Relaciones Internacionales (DRI)	DRI
Dirección de Auditoría Interna y Transparencia	DNAIT
Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicaciones (DITIC)	DITIC
Dirección General de Recursos Humanos	DGRH
Dirección General de Ingeniería y Arquitectura (DGIA)	DGIA
2. Vicerrectoría Académica (VRA)	VRA
Dirección de Gestión Académica	GESTACAD
Dirección de Currículo y Autoevaluación	CURRICULO
Dirección de Innovación y Tecnología Educativa	DIGITED
Dirección del Sistema de Bibliotecas	BIBLIOT
Dirección del Sistema de Ingreso Universitario (SIU)	SIU
Dirección del Centro Especializado de Lenguas	CEL
Facultades: FIC, FIE, FII, FIM, FISC y FCyT.	F
3. Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)	VIPE
Dirección de Investigación	DINVEST
Dirección del Sistema de Estudios de Postgrado	POSTG
Dirección de Extensión	EXTENSION
Dirección de Gestión y Transferencia del Conocimiento (DGTC)	DGTC
Centro de Investigación: CIDITIC, CIHH, CEPIA, CINEMI, CEI y CITT.	CI
4. Vicerrectoría Administrativa (VIAD)	VIAD
Dirección del Centro de Distribución y Librerías	LIBRERIA
Dirección Administrativa	DIADM
Dirección de Proveeduría y Compras	DNPC
Dirección de Finanzas	DINAFI
Dirección de Presupuesto	DINAPRES
Dirección de Mantenimiento e Infraestructura	MANT
5. Coordinación General de los Centros Regionales	COORDCR
Centros Regionales: Azuero, Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chiriquí, Panamá Oeste y Veraguas	CR
6. Vicerrectoría de Vida Universitaria (VVU)	VVU
Dirección de Bienestar Estudiantil	BIENESTAR
Dirección de Servicio Social Universitario	SERVSOC
Dirección de Equiparación de Oportunidades	EQOPORT
Dirección de Orientación Psicológica	PSICOL
Dirección de Cultura	CULTURA
Dirección de Deportes	DEPORTE

DOCENCIA

No.	Indicador	Evaluación	Responsable
1	Cantidad de carreras nuevas.	100%	F
2	Cantidad de programas nuevos.	100%	F
12	Cantidad de bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca.	100%	BIBLIOT
13	Cantidad de títulos impresos.	100%	CR, BIBLIOT
24	Cantidad de estudiantes del nivel medio que recibieron orientación profesional por parte de la UTP.	100%	CR, PSICOL
27	Porcentaje de retención de primer año de pregrado y grado de estudiantes con discapacidad.	100%	EQOPORT
28	Porcentaje de retención de segundo año de pregrado y grado de estudiantes con discapacidad.	100%	EQOPORT
30	Cantidad de estudiantes que participan en los programas culturales.	100%	CR, CULTURA
31	Cantidad de estudiantes que participan en los programas deportivos.	100%	CR, DEPORTE
26	Porcentaje de retención de segundo año de pregrado y grado.	99%	F, CR
21	Porcentaje de estudiantes que aprobaron la Prueba de Ubicación.	97%	CR, SIU
25	Porcentaje de retención de primer año de pregrado y grado.	96%	F, CR
16	Cantidad de asignaturas que utilizan la plataforma virtual institucional como apoyo.	94%	F, CR
11	Relación de docentes con evaluación satisfactoria.	82%	F, CR
7	Relación de docentes tiempo completo.	79%	F, CR
23	Porcentaje de estudiantes que se beneficiaron de los programas de apoyo estudiantil y aprobaron la Prueba de Ubicación.	78%	CR, VVU
20	Cantidad de académicos capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca.	76%	CR, BIBLIOT
6	Relación de programas acreditados.	74%	F
29	Porcentaje de titulación oportuna	73%	F, CR
14	Cantidad de asignaturas virtuales dictadas en carreras de pregrado y grado.	59%	F, CR
3	Relación de carreras actualizadas.	53%	F
19	Porcentaje de estudiantes de primer ingreso capacitados en el uso de las bases de datos bibliográficas disponibles en la biblioteca.	52%	CR, BIBLIOT
17	Relación de docentes capacitados en metodologías activas.	48%	F, CR
5	Relación de carreras acreditadas.	47%	F
10	Relación de docentes con título máximo de doctorado.	47%	F, CR
9	Relación de docentes con título máximo de maestría.	31%	F, CR
15	Cantidad de asignaturas virtuales dictadas en programas de postgrado.	30%	F, CR
8	Relación de docentes con título de postgrado o maestría en docencia superior.	27%	F, CR
4	Relación de programas actualizados.	19%	F
18	Cantidad de docentes que registran innovaciones educativas.	9%	F, CR

INVESTIGACIÓN

No.	Indicador	Evaluación	Responsable
36	Cantidad de publicaciones en SCOPUS.	100%	F, CR, CI
41	Cantidad de tesinas, disertaciones y tesis realizadas para la obtención de títulos de grado y postgrado.	100%	F
38	Cantidad de Activos de Propiedad Intelectual	88%	DGTC
33	Relación de académicos con grado doctoral y de maestría con producción científica.	85%	F, CR, CI
43	Cantidad de proyectos presentados en la Jornada de Iniciación Científica (JIC).	85%	F, CR
34	Cantidad de proyectos de investigación que lograron financiamiento externo con fondos nacionales.	78%	F, CR, CI
35	Porcentaje de académicos activos en producción científica y registrados en Google Scholar.	78%	F, CR, CI
32	Cantidad de académicos adscritos al Sistema Nacional de Investigación (SNI).	77%	F, CR, CI
44	Cantidad de académicos asesores participantes en la Jornada de Iniciación Científica (JIC).	77%	F, CR
40	Relación de grupos de investigación formalmente constituidos con producción científica.	74%	DINVEST
37	Cantidad de publicaciones en Google Scholar.	69%	F, CR, CI
45	Cantidad de estudiantes participantes en la Jornada de Iniciación Científica (JIC).	60%	F, CR
42	Cantidad de tesinas, disertaciones y tesis publicadas en revistas indexadas.	37%	F

INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

No.	Indicador	Evaluación	Responsable
46	Cantidad de organismos receptores internos y externos al servicio social y al voluntariado.	100%	SERVSOC
47	Cantidad de estudiantes que realizan prácticas profesionales	100%	F, CR
49	Cantidad de entidades que solicitan profesionales egresados de la UTP a través de la bolsa de trabajo.	100%	EXTENSION
50	Cantidad de convenios y acuerdos nacionales firmados por la UTP.	100%	EXTENSION
51	Cantidad de actividades que fomentan el emprendimiento.	100%	DGTC
52	Cantidad de emprendimientos propuestos.	100%	DGTC
54	Cantidad de resultados de investigación I+D+i o de conocimientos que generan un proceso de transferencia.	100%	DGTC
55	Cantidad de actividades de educación continua para transferencia de conocimiento.	100%	EXTENSION

No.	Indicador	Evaluación	Responsable
56	Cantidad de participantes en actividades de educación continua.	100%	EXTENSION
59	Cantidad de actividades de difusión de los resultados de los proyectos de I+D+i	100%	F, CR, CI
48	Cantidad de entidades vinculadas a prácticas profesionales de los estudiantes.	79%	F, CR
57	Cantidad de entidades beneficiadas con asesorías, consultorías y servicios de laboratorios.	66%	F, CR, CI
53	Cantidad de empresas incubadas.	61%	DGTC
58	Cantidad de asesorías, consultorías y servicios de laboratorio ofrecidos a la sociedad.	60%	F, CR, CI

INTERNACIONALIZACIÓN

No.	Indicador	Evaluación	Responsable
60	Cantidad de estudiantes en movilidad saliente.	100%	F, CR
61	Cantidad de estudiantes en movilidad entrante.	100%	F, CR, CI, DRI
63	Cantidad de cursos académicos regulares ofertados en inglés.	100%	F, CR
64	Cantidad de carreras de doble titulación.	100%	F
65	Cantidad de programas de doble titulación.	100%	F
66	Cantidad de académicos internacionales que participan en actividades universitarias internas.	100%	F, CR, CI
67	Cantidad de académicos involucrados en proyectos internacionales.	100%	F, CR, CI
68	Cantidad de proyectos vigentes con fondos internacionales.	100%	DRI
69	Cantidad de académicos de la UTP que participan en Redes de Investigación Internacionales.	100%	F, CR, CI
70	Cantidad de convenios y acuerdos internacionales vigentes.	100%	DRI
71	Cantidad de países vinculados a la universidad a través de convenios y acuerdos internacionales.	100%	DRI
72	Cantidad de académicos y administrativos en movilidad internacional.	100%	F, CR, CI, DRI
73	Cantidad de eventos con invitados internacionales.	100%	F, CR, CI, DRI
62	Cantidad de estudiantes en movilidad internacional por deporte y cultura.	60%	CR, CULTURA

GESTIÓN

No.	Indicador	Evaluación	Responsable
77	Cantidad de unidades nuevas que culminaron el proceso de documentación del Manual de Procedimientos	100%	DIPLAN
79	Cantidad de acciones de capacitación ofrecidas en temas de Sistema de Gestión de la Calidad internas.	100%	DIPLAN
80	Cantidad de colaboradores beneficiados con el programa de exoneración de matrícula.	100%	DGRH
83	Porcentaje de cumplimiento de los estándares de transparencia establecidos por el Estado para las instituciones públicas.	100%	DNAIT
84	Porcentaje de servicios críticos de TI funcionales y actualizados.	100%	DITIC
85	Porcentaje de infraestructura tecnológica vigente en el mercado que soportan los servicios de TI.	100%	DITIC
86	Nivel de satisfacción de la página web de la UTP	100%	DITIC
90	Acciones de Capacitación para promover la conciencia ambiental.	100%	F, CR, CI, DGRH
92	Relación de focos que utilizan tecnología para ahorro energético.	100%	CR, MANT
82	Relación de administrativos que poseen un grado académico superior al requerido por el perfil del cargo que ocupan.	99%	DGRH
89	Porcentaje de ejecución del Plan de Desarrollo de Infraestructura.	94%	DGIA
76	Porcentaje de ejecución presupuestaria.	92%	DINAPRES
81	Relación de administrativos en carrera administrativa universitaria.	91%	DGRH
87	Relación de páginas web bajo el dominio utp.ac.pa actualizadas.	83%	F/CR/CI/ Unidades Administrativas
91	Cantidad de Proyectos de investigación relacionados al medio ambiente.	65%	DINVEST
75	Incremento porcentual de los recursos obtenidos de fuentes nacionales estatales, exceptuando el aporte estatal.	62%	DINAFI
93	Relación de residuos producidos per cápita.	57%	CR, MANT
78	Cantidad de unidades de la Institución con Sistema de Gestión de la Calidad certificado.	50%	DIPLAN
74	Incremento porcentual de los recursos obtenidos de fuentes nacionales no estatales.	27%	DINAFI

ANEXO 2.
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE METAS POR UNIDAD RESPONSABLE Y
ÁREA DE DESARROLLO, AL AÑO 2022.

■ Área con oportunidad de mejora (evaluación baja, de 0% a 60%)

UNIDAD	Avance al año 2022 (%)	Docencia (%)	Investigación (%)	Innovación y Vinculación con la Sociedad (%)	Internacionalización (%)	Gestión (%)
1. RECTORÍA	100%	-	-	-	-	100
Secretaría General	73%	-	-	-	-	73.30
Dirección de Asesoría Legal	100%	-	-	-	-	100
Dirección General de Planificación Universitaria	91%	-	-	-	-	91.67
Dirección de Comunicación Estratégica	69%	-	-	-	-	69.23
Dirección de Relaciones Internacionales	76%	-	-	-	97.50	56.00
Dirección de Auditoría Interna y Transparencia	100%	-	-	-	-	100
Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicaciones	93%	-	-	-	-	93.75
Dirección General de Recursos Humanos	94%	-	-	-	-	94.12
Dirección General de Ingeniería y Arquitectura	96%	-	-	-	-	96.95
Dirección Nacional de Ciencias Espaciales	No aplica	-	-	-	-	-
2. Vicerrectoría Académica (VRA)	100%	-	-	-	-	100
Dirección de Gestión Académica	0%	-	-	-	-	0
Dirección de Currículo y Autoevaluación	100%	-	-	-	-	100
Dirección de Innovación y Tecnología Educativa	0%	-	-	-	-	0
Dirección del Sistema de Bibliotecas	67%	67.55	-	-	-	66.67
Dirección del Sistema de Ingreso Universitario	100%	100	-	-	-	100
Dirección del Centro Especializado de Lenguas	100%	-	-	-	-	100
Facultad de Ingeniería Civil	64%	61.75	67.33	54.70	86.88	50.96
Facultad de Ingeniería Eléctrica	72%	60.00	71.90	94.71	83.34	53.64
Facultad de Ingeniería Industrial	65%	62.66	60.98	53.71	97.44	54.61
Facultad de Ingeniería Mecánica	85%	65.27	85.30	84.95	95.05	98.18
Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales	41%	60.72	33.01	62.86	81.84	0
Facultad de Ciencias y Tecnología	62%	49.21	60.47	57.58	95.37	50.00
3. Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)	100%	-	-	-	-	100
Dirección de Investigación	78%	-	74.31	-	-	82.34
Dirección del Sistema de Estudios de Postgrado	75%	-	-	-	-	75.00
Dirección de Extensión	94%	-	100	-	-	100
Dirección de Gestión y Transferencia del Conocimiento	92%	-	87.74	90.24	-	100

UNIDAD	Avance al año 2022 (%)	Docencia (%)	Investigación (%)	Innovación y Vinculación con la Sociedad (%)	Internacionalización (%)	Gestión (%)
Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CIDITIC)	92%	-	95.00	83.33	100	92.31
Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH)	81%	-	88.33	64.44	100	71.43
Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales (CEPIA)	91%	-	67.44	100	100	100
Centro de Investigación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria (CINEMI)	96%	-	92.21	100	100	94.92
Centro Experimental de Ingeniería (CEI)	66%	-	77.50	41.77	89.03	55.91
Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica (CITT)	93%	-	83.67	100	91.67	97.37
4. Vicerrectoría Administrativa (VIAD)	100%	-	-	-	-	100
Dirección del Centro de Distribución y Librerías	0%	-	-	-	-	0
Dirección Administrativa	100%	-	-	-	-	100
Dirección de Proveeduría y Compras	0%	-	-	-	-	0
Dirección de Finanzas	75%	-	-	-	-	75
Dirección de Presupuesto	95%	-	-	-	-	95.98
Dirección de Mantenimiento e Infraestructura	29%	-	-	-	-	29.32
5. Coordinación General de los Centros Regionales	100%	-	-	-	-	-
Centro Regional de Azuero	89%	79.30	92.31	85.11	95.56	93.36
Centro Regional de Bocas del Toro	36%	72.91	43.23	15.62	23.25	25.00
Centro Regional de Coclé	72%	79.69	38.67	90.00	79.17	77.33
Centro Regional de Colón	47%	54.50	34.79	50.00	46.89	50.28
Centro Regional de Chiriquí	84%	83.89	90.58	89.09	96.79	64.06
Centro Regional de Panamá Oeste	85%	86.08	66.60	90.23	99.44	84.98
Centro Regional de Veraguas	72%	80.97	75.52	54.68	55.25	96.97
6. Vicerrectoría de Vida Universitaria	100%	100	-	-	-	100
Dirección de Bienestar Estudiantil	100%	-	-	-	-	100
Dirección de Servicio Social Universitario	100%	-	-	100	-	100
Dirección de Equiparación de Oportunidades	50%	100	-	-	-	0
Dirección de Orientación Psicológica	100%	100	-	-	-	100
Dirección de Cultura	85.61%	100	-	-	56.82	100
Dirección de Deportes	100%	100	-	-	-	100

ANEXO 3.

RANKING DE DESEMPEÑO DE UNIDADES RESPECTO AL CUMPLIMIENTO DE SUS METAS EN EL PDI, POR CATEGORÍA DE UNIDAD.

El Ranking de desempeño de unidades muestra los porcentajes de avances que han logrado las unidades respecto a las metas que definieron en el PDI, en tiempo real. Las evaluaciones de avances se generan automáticamente, una vez los reportes de las unidades se auditan y aprueban para medir los indicadores de desempeño. Aquellas unidades que logren el cumplimiento del 81% o más de sus metas, a la fecha de evaluación de avances, compiten por tres trofeos: Oro (primer lugar), Plata (segundo lugar) y bronce (tercer lugar).

RANKING DE FACULTADES

	Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM)
85%	
2	Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE)
72%	
3	Facultad de Ingeniería Industrial (FII)
65%	
4	Facultad de Ingeniería Civil (FIC)
64%	
5	Facultad de Ciencias y Tecnología (FCYT)
62%	
6	Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC)
47%	

RANKING DE CENTROS REGIONALES

	Centro Regional de Azuero (AZUERO)
89%	
	Centro Regional de Panamá Oeste (PMAOESTE)
85%	
	Centro Regional de Chiriquí (CHIRIQUI)
84%	
4	Centro Regional de Coclé (COCLE)
72%	Centro Regional de Veraguas (VERAGUAS)
5	Centro Regional de Colón (COLON)
47%	
6	Centro Regional de Bocas del Toro (BOCAST)
36%	

RANKING DE CENTRO DE INVESTIGACIÓN

	Centro de Investigación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria (CINEMI)
96%	
	Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica (CITT)
93%	
	Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CIDITIC)
92%	
4	Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales (CEPIA)
91%	
5	Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH)
81%	
6	Centro Experimental de Ingeniería (CEI)
66%	

RANKING DE UNIDADES ADMINISTRATIVAS

 100%	Coordinación General de los Centros Regionales (COORDCR) Dirección Administrativa (DIADM) Dirección General de Asesoría Legal (LEGAL) Dirección de Auditoría Interna y Transparencia (DNAIT) Dirección de Bienestar Estudiantil (BIENESTAR) Dirección de Currículo y Autoevaluación (CURRICULO) Dirección de Deportes (DEPORTE) Dirección de Orientación Psicológica (PSICOL) Dirección de Servicio Social Universitario (SERVSOC) Dirección del Centro Especializado de Lenguas (CEL) Dirección del Sistema de Ingreso Universitario (SIU) Rectoría (RECTORIA) Vicerrectoría Académica (VRA) Vicerrectoría Administrativa (VIAD) Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE) Vicerrectoría de Vida Universitaria (VVU)
 96%	Dirección General de Ingeniería y Arquitectura (DGIA)
 95%	Dirección de Presupuesto (DNP)
4 94%	Dirección General de Recursos Humanos (DGRH) Dirección de Extensión (EXTENSION)
5 93%	Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicaciones (DITIC)
6 92%	Dirección de Gestión y Transferencia del Conocimiento (DGTC)
7 91%	Dirección General de Planificación Universitaria (DIPLAN)
8 85%	Dirección de Cultura (CULTURA)

RANKING DE UNIDADES ADMINISTRATIVAS (CONTINUACIÓN)

9	Dirección de Investigación (DINVEST)	78%
10	Dirección de Relaciones Internacionales (DRI)	76%
11	Dirección del Sistema de Estudios de Postgrado (POSTG)	75%
12	Secretaría General (SECGRAL)	73%
13	Dirección de Finanzas (DINAFI)	72%
14	Dirección de Comunicación Estratégica (DICOMES)	68%
15	Dirección del Sistema de Bibliotecas (BIBLIOT)	67%
16	Dirección de Equiparación de Oportunidades (EEOPORT)	50%
17	Dirección de Mantenimiento e Infraestructura (MANT)	29%
18	Dirección Nacional de Innovación y Tecnología Educativa (DIGITED) Dirección de Gestión Académica (GESTACAD) Dirección de Proveeduría y Compras (DNPC) Dirección del Centro de Distribución y Librerías (LIBRERIA)	0%

ANEXO 4.

PROCEDIMIENTOS Y PRODUCTOS DE LA COORDINACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

PROCEDIMIENTOS – DISEÑO Y ELABORACIÓN DEL PDI

No.	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	PROCESO AL QUE PERTENECE		Para el procedimiento elegido, identifique y escriba qué pasos podrían mejorar debido a algún tipo de situación que afecte los resultados esperados o el tiempo de ejecución del mismo.
		TIPO DE PROCESO AL QUE PERTENECE	NOMBRE DEL PROCESO	
1	Conformación de Comisiones para la Coordinación del diseño y elaboración del PDI (comisión Institucional, comisiones por área del PDI, comisiones de apoyo).	Clave	Estratégico	Capacitación en temas de planificación estratégica, gestión de proyectos, administración pública y gobernanza, dirigidos a los comisionados asignados para la elaboración del PDI.
2	Revisión de normativas, referencias y requerimientos internos y externos de la UTP.	Clave	Estratégico	Identificación de normativas que requieren actualización; revisión de los diferentes planes de acciones y proyectos institucionales vigentes; identificación de requerimientos de entidades externas obligatorios y los requerimientos opcionales; previo a la revisión y actualización (elaboración) del PDI. Adicional, se sugiere incorporar Benchmarking para identificar buenas prácticas en la definición de planes estratégicos.
3	Revisión y aprobación de la Misión, Visión y Valores Institucionales.	Clave	Estratégico	Revisión y actualización de reglamentos institucionales que orientan el quehacer universitario; Capacitación a la comisión Institucional sobre la definición del marco orientador de la UTP (misión, visión y valores institucionales); sensibilización a la comunidad universitaria sobre el marco orientador institucional, aprobado y vigente.

No.	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	PROCESO AL QUE PERTENECE		Para el procedimiento elegido, identifique y escriba qué pasos podrían mejorar debido a algún tipo de situación que afecte los resultados esperados o el tiempo de ejecución del mismo.
		TIPO DE PROCESO AL QUE PERTENECE	NOMBRE DEL PROCESO	
4	Definición y aprobación del Marco Estratégico del PDI: Áreas de desarrollo, lineamientos estratégicos y políticas institucionales.	Clave	Estratégico	Identificación de nuevas áreas de desarrollo y líneas de trabajo de la universidad. Definir y aprobar lineamientos sobre los periodos de actualización del marco estratégico y operativo del PDI, ante las autoridades correspondientes, que permitan la adaptación del PDI a nuevos escenarios. Realización de estudios y diagnósticos que sustenten las metas de cada unidad.
5	Definición del Marco Operativo del PDI: Objetivos estratégicos, indicadores y metas armonizados	Clave	Estratégico	Realizar una priorización de indicadores en base a aspectos de interés particular que se desean desarrollar en la institución, y no necesariamente incluyendo indicadores que solicitan entidades externas. Definir y aprobar lineamientos sobre los periodos de actualización del marco estratégico y operativo del PDI, ante las autoridades correspondientes, que permitan la adaptación del PDI a nuevos escenarios internos y externos.
6	Definición del Modelo de Seguimiento del PDI y mecanismos de control	Clave	Estratégico	Integración tecnológica de aplicativos existentes al sistema actual utilizado para seguimiento y control del PDI. Incorporación de capacitaciones asincrónicas (cursos virtuales). Inclusión de nuevos niveles de supervisión en el Sistema PDI-UTP que permitan que las autoridades revisen y aprueben los logros y evidencias que se reporten en su unidad, previo a las auditorías correspondientes. Revisión de los conceptos de "tipo de medición de indicadores (acumulado y periodo)".

PROCEDIMIENTO – SEGUIMIENTO DEL PDI

No.	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	PROCESO AL QUE PERTENECE		Para el procedimiento elegido, identifique y escriba qué pasos podrían mejorar debido a algún tipo de situación que afecte los resultados esperados o el tiempo de ejecución del mismo.
		TIPO DE PROCESO AL QUE PERTENECE	NOMBRE DEL PROCESO	
7	Capacitación a unidades responsables de metas y datos sobre el seguimiento al PDI	Clave	Estratégico	Incorporación de capacitaciones asincrónicas (cursos virtuales), que incluyan: hojas de vida, mediciones, responsabilidades según tipo de actor, periodos de reporte, procesos de auditoría, uso del sistema PDI-UTP, otros.
8	Reporte de logros y evidencias por parte de las unidades responsables de metas y datos.	Clave	Estratégico	Capacitación sobre los conceptos de "tipo de medición de indicadores (acumulado y periodo)" aprobados. Inducción a las autoridades sobre la revisión y aprobación de los logros y evidencias que se reporten en su unidad para que sean auditados por la Coordinación PDI. Actualización periódica y mayor divulgación de la <i>Guía para el reporte de logros y evidencias</i> .
9	Auditoría de logros y evidencias reportadas.	Clave	Estratégico	Definición de fechas límite para la realización de auditorías. Sensibilización sobre las fechas de reporte y auditoría del PDI.
10	Ajuste de reportes rechazados, por parte de las unidades responsables de los datos.	Clave	Estratégico	Sensibilización sobre la responsabilidad de corrección de datos rechazados.
11	Medición de avances anuales en el PDI.	Clave	Estratégico	Incorporar análisis de datos, correlación de variables, FODA u otras revisiones que permitan conocer la efectividad y coherencia del PDI aprobado con los requerimientos institucionales y del entorno.
12	Divulgación de avances en el PDI.	Clave	Estratégico	Mayor divulgación de resultados del PDI en medios de comunicación internos, dirigido a la comunidad universitaria.

PROCEDIMIENTO – ACTUALIZACIÓN DEL PDI

No.	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	PROCESO AL QUE PERTENECE		Para el procedimiento elegido, identifique y escriba qué pasos podrían mejorar debido a algún tipo de situación que afecte los resultados esperados o el tiempo de ejecución del mismo.
		TIPO DE PROCESO AL QUE PERTENECE	NOMBRE DEL PROCESO	
13	Identificación de ajustes y actualizaciones requeridas.	Clave	Estratégico	Incorporación de Benchmarking en temas de planificación estratégica. Realización de estudios y diagnósticos que sustenten las metas de cada unidad. Elaboración de un documento con las líneas de cambio y/o actualización del PDI , consensuadas por las autoridades universitarias (Rector, VRA, VIPE, VIAD, CR, DRI). Revisión tanto del Marco Estratégico como del Marco Operativo del PDI, según requerimientos institucionales.
14	Elaboración de la propuesta de actualización del PDI.	Clave	Estratégico	Definición de un Comisionado por tipo de unidad (Facultades, Centros Regionales, Centros de Investigación y Unidades administrativas) que coordine la elaboración de los PDI de las unidades a su cargo, en base al documento de Líneas de actualización del PDI aprobado por las autoridades universitarias. Comunicación directa de las unidades con el comisionado correspondiente, en la etapa de actualización de su PDI.
15	Armonización de metas del PDI.	Clave	Estratégico	Elaboración de un acta de armonización de metas con las consideraciones aprobadas en cada indicador.
16	Aprobación del PDI actualizado	Clave	Estratégico	Presentación del PDI actualizado ante el Consejo General, para su debida aprobación.
17	Divulgación del PDI actualizado	Clave	Estratégico	Mayor divulgación del PDI actualizado, incluyendo detalle de los cambios, nuevas metas y responsabilidades para cada unidad.

PRODUCTOS

No.	NOMBRE DEL PRODUCTO	PROCESO AL QUE PERTENECE	
		TIPO DE PROCESO AL QUE PERTENECE	NOMBRE DEL PROCESO
1	Diagnóstico situacional y de requerimientos de la institución.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
2	Comisión Institucional encargada de la elaboración y actualización del Marco Orientador y Marco Estratégico del PDI.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
3	Comisión por área del PDI a cargo de la elaboración del Marco Operativo del PDI.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
4	Marco Orientador (misión, visión y valores institucionales) actualizado.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
5	Marco Estratégico del PDI aprobado por los Órganos de Gobierno Universitarios.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
6	Marco Operativo del PDI aprobado por los Comisionados de Área.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
7	Plan General del PDI	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
8	Plan de Desarrollo de Unidades Académicas (Facultades, Centros Regionales, Centros de Investigación y Unidades Administrativas).	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
9	Lista de indicadores prioritarios por área de desarrollo institucional.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
10	Compendio de metas institucionales anuales armonizadas y aprobadas por los Comisionados por áreas del PDI.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
11	Modelo de Seguimiento del PDI.	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
12	Modelo Integral de Planificación Estratégica	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
13	Escala de Evaluación del PDI	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
14	Mapa de procedimiento general del PDI	Clave	Diseño y elaboración / Actualización del PDI.
15	Modelo de Control de Calidad del PDI	Clave	Proceso de Seguimiento del PDI.
16	Sistema PDI-UTP	Clave	Proceso de Seguimiento del PDI.
17	Hojas de Vida de Indicadores	Clave	Proceso de Seguimiento del PDI.
18	Directorio de enlaces PDI	Clave	Proceso de Seguimiento del PDI.
19	Informe Institucional de Avances y Logros del PDI, anual.	Clave	Proceso de Seguimiento del PDI.
20	Informe Anual de Coordinación, participación y consultas	Clave	Proceso de Seguimiento del PDI.
21	Informe Anual de Resultados del Proceso de Auditoría del PDI.	Clave	Proceso de Seguimiento del PDI.
22	Informe de Resultados del Proceso de Actualización del PDI.	Clave	Proceso de Actualización del PDI.