



## **Universidad Técnica Nacional**

**Dirección de Planificación Universitaria  
Centro de Estudios Sobre Desarrollo Sostenible  
Vicerrectoría de Investigación y Transferencia**

**Estrategia Institucional de apoyo a la Agenda 2030**

**Mejora AC-06**

**Noviembre 2022**

# Índice

<b>Presentación</b>	<b>2</b>
<b>1. Antecedentes y justificación</b>	<b>3</b>
1.1. ODS y Agenda 2030	3
1.2. Rol de las Universidades Públicas en el aporte a los ODS	3
1.3. Principios orientadores de la UTN relacionados al desarrollo sostenible	5
1.4. Acciones institucionales generadas a partir de los principios relacionados al Desarrollo Sostenible en la UTN	6
<b>2. Marco conceptual</b>	<b>8</b>
2.1. Desarrollo sostenible	8
2.2. Dimensión Social del desarrollo sostenible	9
2.3. Dimensión Económica del desarrollo sostenible	9
2.4. Dimensión Ambiental del desarrollo sostenible	9
2.5. Necesidades humanas fundamentales	9
2.6. Educación ambiental	9
2.7. Educación para el Desarrollo Sostenible	10
2.8. Objetivos específicos de aprendizaje para los ODS	10
2.9. Enfoque integral institucional	10
2.10. Estilos de vida sostenibles	10
<b>3. Diagnóstico</b>	<b>11</b>
3.1. Procesos e instrumentos institucionales relacionados a los ODS	11
3.2. FODA Institucional	12
3.3. FODA del Centro de Estudios sobre Desarrollo Sostenible (CEDS)	13
3.4. Consulta pública	14
<b>4. Desarrollo de la estrategia</b>	<b>22</b>
4.1. Objetivos	22
4.2. Ejes de acción	22
4.3. Principios	22
4.4. Temporalidad	23
4.5. Alcance	23
4.6. Esquema de relacionamiento	23
4.7. Plan de Implementación	25
4.8. Seguimiento y evaluación del plan de implementación	27
<b>Anexos</b>	<b>29</b>
Anexo 1. Procesos e instrumentos institucionales relacionados a los ODS	29
Anexo 2. Lista de contactos total enviados	38
<b>Referencias</b>	<b>44</b>

# Presentación

Desde su creación en el 2008, la Universidad Técnica Nacional (UTN) oficializó en el estatuto orgánico que uno de sus principios orientadores es el fomento del desarrollo sostenible, aspecto que se ve reforzado con el pasar de los años, mediante el desarrollo de acciones y de áreas de gestión o Centros, que se han enfocado especialmente en atender la dimensión ambiental de la sostenibilidad, así como por la adquisición de compromisos institucionales relacionados con esta temática, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Debido a esta razón, y por la importancia de formalizar un marco conceptual y estratégico que oriente los esfuerzos institucionales en apoyo a los ODS, es que, en trabajo conjunto entre la Vicerrectoría de Investigación y Transferencia, la Dirección de Planificación Universitaria y el Centro de Estudios sobre Desarrollo Sostenible, se planteó mediante los procesos de mejora institucional la elaboración del presente documento en el que se desarrolla la Estrategia Institucional de apoyo a la Agenda 2030, como el instrumento oficial de orientación y referencia para la gestión universitaria.

Esta estrategia pretende integrar, articular y vincular las acciones institucionales en apoyo a los ODS, alrededor de cuatro ejes de acción, con temporalidad al 2030:

- A. Transversalización en las actividades universitarias
- B. Sensibilización y divulgación
- C. Seguimiento
- D. Contribución a los ODS de la Agenda 2030

Finalmente, se exhorta a que este documento sea considerado como una guía, cuyos logros dependen del compromiso y participación de la comunidad universitaria para el cumplimiento de las acciones propuestas y resultados esperados.

# 1. Antecedentes y justificación

## 1.1. ODS y Agenda 2030

En septiembre del año 2015, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. Esta agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas que incluyen, desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de género, la defensa del medio ambiente y el diseño de nuestras ciudades. Constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo.

Actualmente, las medidas encaminadas a alcanzar los Objetivos todavía no avanzan a la velocidad ni en la escala necesarias, para que al 2030 puedan cumplirse.

Los 17 ODS son:



Figura 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Fuente: un.org

## 1.2. Rol de las Universidades Públicas en el aporte a los ODS

A partir de las lecciones aprendidas con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en el periodo 2000 a 2015, se comprendió que contribuir al alcance de objetivos globales,

requiere de un trabajo articulado entre diferentes sectores, que además permita transformar un acuerdo internacional en un compromiso país del más alto nivel, razón que incentivó a que Costa Rica fuera el primer país del mundo en firmar, el Pacto Nacional por el avance de los ODS en el marco de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, el 9 de setiembre del 2016.

Con este pacto el país asumió la obligación de tratar de poner fin al hambre, luchar contra la pobreza, la desigualdad, promocionar la educación, salud, protección del ambiente y el fortalecimiento de la justicia, con la colaboración y participación de todos los actores involucrados, mediante la ejecución de ocho acciones entre las que se encuentran el fortalecimiento de capacidades institucionales, la movilización de recursos y la rendición de cuentas.

Según consta en el Pacto (2016), éste fue firmado por los siguientes sectores:

- Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial
- Tribunal Supremo de Elecciones (TSE)
- Organizaciones basadas en la fe
- Universidades públicas
- Gobiernos locales
- Sector privado (p.2)

Particularmente en referencia a la academia, el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), fue quien firmó el Pacto en su representación, mediante su entonces presidente el señor Alberto Salom Echeverría, siendo así que a partir de dicho momento, todas las universidades públicas del país adquirieron el compromiso institucional de aportar a los ODS.

Para avanzar con dicho compromiso se identifican dos medidas tomadas por las universidades públicas y el CONARE, en primer lugar, según Azofeifa y Picado (2021), los rectores incorporaron en el PLANES 2021-2025, dentro del eje de Calidad y Pertinencia, la meta 2.1.5: Transversalizar en las actividades universitarias de docencia, investigación, extensión y acción social, vida estudiantil y gestión, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y Agenda 2030 y en el eje de Sostenibilidad, la meta 2.5.2: Contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de la Agenda 2030. (p.8)

Para el cumplimiento de las metas mencionadas, se ha conformado para cada una de ellas un equipo de trabajo integrado por personas representantes de cada una de las universidades y el CONARE, que deben velar por su avance anual y cuya coordinación cambia año con año según la universidad que preside dicho Consejo.

La segunda medida tomada, es que “la Comisión de Directores de Planificación (CDP) conformó, según acuerdo en la sesión N°09 del 13 de agosto de 2019, un equipo de trabajo con integrantes de las oficinas de planificación de las cinco universidades estatales y del CONARE, con el objetivo de recopilar información relacionada con la atención de los ODS en las universidades públicas, específicamente de las acciones realizadas durante el año 2018.” (Azofeifa y Picado, 2021, p. 8)

A raíz de esta segunda medida, el equipo interuniversitario conformado ha realizado de forma continua desde el 2019, la recopilación anual de información de las acciones desarrolladas por las universidades estatales y el CONARE en aporte a los ODS, por lo que a la fecha se dispone del dato de contribución de este sector desde el año 2018. Además, a partir del 1 de abril del 2022, con el oficio OF-CDP-12-2022, la CDP convirtió formalmente al equipo interuniversitario en la Subcomisión de Objetivos de Desarrollo Sostenible (SODS), otorgándole mayor formalidad y peso al trabajo del equipo.

Lo expuesto anteriormente evidencia que las universidades públicas tienen claro el importante rol que desempeñan en el aporte al logro de los ODS, ya que si bien estas instituciones tienen de forma intrínseca un llamado a ser motor del desarrollo del país, mientras que se cierran brechas y se generan oportunidades, la firma del Pacto hace oficial y formaliza el rol en la contribución a los Objetivos globales.

### **1.3. Principios orientadores de la UTN relacionados con el desarrollo sostenible**

En el artículo No 4 del Estatuto Orgánico de la UTN (2010) se establecen una serie de principios orientadores que se relacionan con los fundamentos del Desarrollo Sostenible, entre estos se destacan:

- La conservación y el mejoramiento del medio ambiente y el fomento del desarrollo sostenible.
- La formación con excelencia académica y con sentido ético, cívico y de solidaridad social. e) El papel de la educación como instrumento básico para el mejoramiento de la cohesión social y la movilidad social ascendente.
- El respeto a la igualdad de género y la equidad para el acceso a los diferentes cargos

En este marco se crea, en el 2012, el Programa Institucional de Formación Holística (más tarde, en el 2020 transformado en formación humanística), cuya visión es liderar procesos inspirados en principios éticos orientados al bien común y al favorecimiento de una sociedad justa, inclusiva, solidaria, en armonía con la naturaleza, donde se destacan entre otras, el desarrollo de temáticas relacionadas con la gestión ambiental y desarrollo sostenible, el Cambio Climático y Resiliencia.

Posteriormente en el 2013, se crea el Programa de Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible (PROGADS), cuya misión fue “contribuir en forma directa en el desarrollo de políticas, proyectos e investigaciones para transformar a la UTN en un modelo de gestión sostenible en sus acciones internas y en su proyección hacia la sociedad”(Comisión de Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible, 2013). Este programa que funcionó hasta el 2021, realizó actividades dirigidas a la comunidad universitaria y a la sociedad costarricense en temas como; ahorro energético, energías limpias, biodiversidad, recurso hídrico, manejo de residuos y carbono neutralidad.

Paralelamente a este proceso, en el año 2013 el Consejo Universitario definió con claridad y pertinencia su política ambiental, comprometiéndose a:

- Establecer la dimensión ambiental como eje transversal en todos los programas académicos de docencia, extensión e investigación.
- Establecer un proceso de mejora continua en el tema de la gestión ambiental para que todas sus sedes y centros se conviertan en campus sostenibles.
- Respetar la legislación nacional e internacional relacionada con el ambiente y la sostenibilidad.

Derivado de esta política también, se comienza a trabajar arduamente para transformar los campus universitarios de las sedes en Eco campus (proceso que lidera desde el 2011 la sede Central), con el propósito de crear conciencia y ser consecuentes con los esfuerzos que en materia ambiental se realizan, a la vez que, estimulen la transformación conductual del personal académico, estudiantil y comunitario, hacia prácticas sostenibles que mejoren el entorno y la calidad de vida de todos y todas.

Adicionalmente, el modelo educativo institucional aprobado en el 2018, define como parte de sus fundamentos epistémicos la ecoformación, la biopedagogía, el humanismo científico, el pensamiento complejo y la visión holística. Y como uno de sus principales ejes transversales plantea la conservación del ambiente, buscando con esto, espacios, acciones y condiciones propicias para la formación en valores y actitudes que orienten la gestión institucional.

A finales del año 2020, el Consejo Universitario aprueba el traslado del Centro de Estudios sobre Desarrollo Sostenible (CEDS), de la Rectoría a la Vicerrectoría de Investigación y Transferencia. A la vez que lo reafirma como un “organismo académico universitario del más alto nivel, que tiene como propósito la realización de estudios e investigaciones con el aporte y la confluencia de diversas disciplinas, dirigidos a analizar en profundidad las condiciones, características y asimetrías del actual modelo global de crecimiento económico, productivo y tecnológico, y al mismo tiempo, estudiar las causas de sus principales problemas económicos, sociales culturales y políticos, así como proponer alternativas de solución para ellos, bajo un enfoque centrado en el concepto de desarrollo sostenible” (Universidad Técnica Nacional, 2020).

Se plantea que el CEDS, a partir de sus estudios e investigaciones impulse la ejecución de programas de formación y capacitación, publicaciones, y módulos o programas informativos y de divulgación, sobre el desarrollo sostenible, el equilibrio ecológico y el desarrollo humano integral. Así inicia el proceso de conceptualización filosófica, estratégica y estructural de este centro.

#### **1.4. Acciones institucionales generadas a partir de los principios relacionados con el Desarrollo Sostenible en la UTN**

A partir de los lineamientos, principios y compromisos de la UTN en el tema del Desarrollo Sostenible, se han generado acciones y proyectos desde diferentes instancias universitarias. Por ejemplo, la participación en el Programa Bandera Azul Ecológica de todas las sedes, la aplicación del concepto de Ecocampus, que se ha utilizado en el diseño y construcción de la nueva infraestructura en los campus originales y en los nuevos recintos

de la Universidad, la implementación del Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI – MINAE) en la sede Pacífico, la participación activa de la institución en redes interinstitucionales como la Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenible (REDIES) o las redes de CONARE sobre Cultura Ambiental y Agua y Saneamiento.

En el área de Docencia, se destacan los cursos del área de Formación Humanística relacionados con gestión ambiental y desarrollo sostenible, análisis coyuntural y estructural de la actualidad nacional, globalización y modelos de desarrollo en Costa Rica y Cambio Climático y Resiliencia. Así mismo, las carreras que imparte la UTN en los niveles de diplomado, bachillerato y licenciatura relacionados con sostenibilidad, dentro de las cuales se destaca: Gestión Ambiental, Manejo Forestal y Vida Silvestre, Ingeniería en Recurso Hídrico, Ingeniería Energética y próximamente Mantenimiento Agroindustrial Sostenible.

Dentro de las acciones formativas dirigidas a los académicos para dar un marco ético al Desarrollo Sostenible, se puede mencionar el uso de Carta de la Tierra como herramienta para lograr estas visiones, que queda constatado mediante la firma del convenio de afiliación de la UTN a esta iniciativa internacional realizado a finales del año 2021, así como los procesos de capacitación del personal docente del área de formación humanística de la sede Central, que se refleja través de su trabajo cotidiano. Además, el desarrollo de un curso internacional sobre Cambio Climático y Gestión del Riesgo de Desastres, impartido en conjunto con la Universidad Tecnológica de Panamá.

En el área de Extensión y Acción Social, el reglamento de Trabajo Comunal Universitario (TCU) define como una de sus áreas el Ambiente y Desarrollo Sostenible para la ejecución de proyectos institucionales en temas como: gestión comunitaria del agua, reservas de la biosfera, carbono neutralidad, conservación de flora y fauna, educación ambiental e instituciones públicas y ONGs con bajas emisiones de carbono, en donde la población estudiantil se proyecta a las comunidades y de esta manera se suma el esfuerzo en acciones dirigidas al fortalecimiento del quehacer universitario en consecución de los ODS.

Por su parte, en investigación, la Vicerrectoría de Investigación y Transferencia (VIT) impulsa también dentro de sus áreas estratégicas el Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como la vinculación de los proyectos a los ODS.

Finalmente, cabe resaltar que en materia de producción de estrategias para la incorporación de los ODS en el quehacer académico universitario, el CEDS propone dentro de su estructura de funcionamiento, la implementación de una estrategia de Transversalización del Desarrollo Sostenible, cuyo objetivo es propiciar el Desarrollo Sostenible como eje transversal estratégico de la gestión académica universitaria.

## 2. Marco conceptual

### 2.1. Desarrollo sostenible

El origen del concepto de desarrollo sostenible proviene de la Comisión Brundtland, constituida por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1983. Su informe, “Nuestro Futuro Común” (1987) presenta el término “desarrollo sostenible” como aquel que:

**“Satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”**

Este concepto busca atender la urgencia por una agenda de protección ambiental, pero al mismo tiempo asegurar el desarrollo económico y social de los países. Por tanto, se requiere la integración de las políticas ambientales y las estrategias de desarrollo en sus componentes económico y social (CEPAL, 2022).

También, el concepto plantea la incompatibilidad que el actual modelo de desarrollo genera entre el crecimiento económico y el bienestar del ambiente y las personas, que además de ver su entorno degradado, ven limitada la posibilidad de acceder a distintos bienes y servicios debido a la injusticia y a la desigualdad de oportunidades.

Por lo anterior, es posible basar la comprensión del concepto de desarrollo sostenible en el balance indisociable entre las dimensiones ambiental, económica y social, como se muestra en la figura 1.



Figura 2. Tridimensionalidad del desarrollo sostenible y sus características.

Fuente: Geannina Sánchez Chacón, CFPTE-UTN, 2022

Así, esta visión permite una sociedad equitativa, un medio ambiente vivible y una economía viable, que en conjunto logran atender las necesidades humanas fundamentales (Álvarez et al, 2021).

Es necesario mencionar, que el planteamiento de desarrollo planteado supra, debe complementarse con enfoques ancestrales, sapienciales y visiones alternativas como las del Buen vivir, que implica saber vivir en armonía con los ciclos de la Madre Tierra, entendiendo que todo está en equilibrio, que se debe saber existir y cohabitar, que no hay vida más que en relación con todas las formas de vida (Cardozo et al, 2016).

## **2.2. Dimensión Social del desarrollo sostenible**

Se entiende la dimensión social como aquella que expresa las ideas y comportamientos propios de la comunidad, producto del proceso de interpretación y comprensión de una realidad que está determinada por las condiciones objetivas, sociales y económicas que influyen en su modo de vida.

## **2.3. Dimensión Económica del desarrollo sostenible**

La dimensión económica, está configurada tanto por los paradigmas científicos, tecnológicos y productivos, así como por las infraestructuras productivas, energéticas, científico-tecnológicas y financieras. (Gámez, 2015).

## **2.4. Dimensión Ambiental del desarrollo sostenible**

La dimensión ambiental, es la que depende de la interacción e interdependencia del ser humano con el ecosistema, y las posibilidades ecosistémicas para generar bienes y servicios ambientales. (Vega, 2013).

## **2.5. Necesidades humanas fundamentales**

Según Max-Neef et al. (1986), las necesidades humanas fundamentales surgen de la interrelación entre nueve categorías axiológicas: subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad; así como cuatro categorías existenciales: ser, tener, hacer y estar. A la vez, para entender el concepto de necesidades humanas fundamentales, primeramente, es necesario aclarar que se entiende por necesidades humanas básicas a aquellas que permiten la supervivencia del individuo. Estas necesidades, que al no ser cubiertas pueden afectar la sobrevivencia, se consideran económicas cuando los recursos para satisfacerlas son escasos.

Utilizando este marco conceptual de base, se establece que las relaciones entre necesidades y la fuente de sus satisfactores no es constante y puede cambiar dependiendo de las circunstancias, cultura, lugar y tiempo, reformulando con esto el concepto de pobreza (Álvarez et al, 2021).

## **2.6. Educación ambiental**

La educación ambiental (EA) propone una alternativa real para la construcción de soluciones a los retos que plantea la necesidad de tener un equilibrio ecológico, en donde

los seres humanos puedan desarrollarse en un entorno sano (Guzmán, citado por Martínez, 2010). Este tipo de educación, debe generar cambios en la calidad de vida, en la conducta personal y en las relaciones humanas, que lleven a la solidaridad y el cuidado hacia todas las formas de vida y el planeta” (Febres y Florián, citado por Martínez, 2010).

## **2.7. Educación para el Desarrollo Sostenible**

La Educación para el Desarrollo Sostenible, proporciona a los educandos de todas las edades los conocimientos, las competencias, los valores y el poder de acción necesarios para superar los desafíos mundiales interrelacionados, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la utilización no sostenible de los recursos y las desigualdades. Consiste en un proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida, que se aboca a mejorar las dimensiones cognitivas, socio emocionales y conductuales, a la vez que abarca el contenido y los resultados del aprendizaje, la pedagogía y el entorno del propio aprendizaje (UNESCO, 2022).

## **2.8. Objetivos específicos de aprendizaje para los ODS**

Los objetivos específicos de aprendizaje para los ODS, se relacionan con una serie de competencias clave de sostenibilidad. Representan lo que los ciudadanos sostenibles necesitan para lidiar con los desafíos complejos de la actualidad. Son relevantes para todos los ODS y también permiten a los individuos vincular los distintos ODS entre sí, con el objeto de tener una visión global de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Estos objetivos, se definen en el dominio cognitivo (conocimiento), socio emocional (habilidades sociales - valores) y conductual ( acción) de las personas (UNESCO, 2017).

## **2.9. Enfoque integral institucional**

En el marco de la Educación para el Desarrollo Sostenible, se plantea la necesidad de que las instituciones educativas se transformen a sí mismas, ajustándose a los principios del desarrollo sostenible, de modo que el contenido del aprendizaje y sus pedagogías se vean reforzados por la forma en que se gestionan las instalaciones y se adoptan las decisiones a nivel interno. Lo anterior, para alentar a los aprendientes a convertirse en agentes de cambio que tengan los conocimientos, los medios, la voluntad y el coraje para adoptar medidas transformadoras en pro del desarrollo sostenible (UNESCO, 2022).

## **2.10. Estilos de vida sostenibles**

Los estilos de vida sostenibles (EVS), formas de vida que incorporan en sus elecciones vitales (compra, transporte, alimentación, recreación, relación con el entorno, etc.) valores, actitudes y comportamientos que buscan minimizar impactos al ambiente y que procuran una contribución a relaciones sociales justas y equitativas. En síntesis, implica una visión de la vida y el mundo orientada por valores de responsabilidad tanto social como ambiental, en la esfera individual y colectiva (Decreto Ejecutivo N°41032-PLAN-MINAE-RE, 2018).

## 3. Diagnóstico

### 3.1. Procesos e instrumentos institucionales relacionados a los ODS

A manera de diagnóstico para el desarrollo de la estrategia, se realizó una identificación de los Procesos e instrumentos institucionales relacionados a los ODS y la Agenda 2030 en la UTN (Anexo 1). Un primer hallazgo de este trabajo es que las acciones y actividades relacionadas con esta Agenda inician su implementación en el año 2018, con un primer levantamiento de información en el 2019. Desde ese año se ha realizado el reporte sistemático de información relacionada, incrementando el número de procesos e instrumentos vinculados, de forma gradual.

Las principales acciones en este marco se recopilan por áreas. Esto hace referencia a las áreas/ejes del PLANES: Docencia, Investigación y transferencia, Extensión y acción social, Vida estudiantil y Gestión. Para la UTN, éstas se representan con las 4 vicerrectorías y la Dirección General de Administración Universitaria. De forma anual, y en correspondencia con el trabajo de la SODS de la Comisión de Directores de Planificación de las universidades públicas del CONARE, se solicita a las áreas que se identifiquen las acciones que se desarrollan para contribuir a los ODS, especificando el objetivo y metas vinculados.

Esta recopilación de información ha permitido identificar, a manera de diagnóstico y línea base:

- Los objetivos y metas sobre los cuales se brinda la principal contribución desde la UTN
- El incremento en la contribución a los objetivos y metas, de forma anual
- La contribución por área a los ODS

Desde el inicio de la recopilación de esta información, se identificó que el *ODS 4: Educación de calidad* es al que se brinda el mayor aporte, esto debido a que en él se categorizan todas las carreras que oferta la Universidad, y por tanto es el ODS más material para la institución.

Estos hallazgos son un insumo de gran relevancia para esta estrategia porque permiten identificar el escenario deseable de contribución para la organización, y sustentan el desarrollo de políticas u orientaciones que permitan consolidar las acciones sobre las cuales trabaja la Universidad, y reforzar aquellas que resultan de interés pero se ha identificado que se encuentran en condición de rezago en la implementación.

A un nivel estratégico, los ODS y sus distintas metas se insertan al quehacer de las áreas mediante el Plan Institucional de Desarrollo Estratégico (PIDE), en el cual se identifica y visibiliza la vinculación con dichos objetivos, lo que consecuentemente genera un apoyo al proceso anual de recopilación de los aportes a los ODS de la institución, desde la definición de las acciones estratégicas que orienta la gestión durante los próximos cinco años.

A nivel institucional, las distintas instancias tienen sus respectivos medios de registro y análisis del aporte de sus acciones al cumplimiento de las metas y su aporte a los ODS. En el caso particular de la VIT, el proceso de formulación, presentación y aprobación de las investigaciones toma en consideración el marco de planificación de los ODS mediante la identificación del aporte de las investigaciones a los ODS en el formulario de presentación de iniciativas de investigación, la cual, en caso de ser aprobada, deberá contar con un registro de evidencias que apoyen su formulación. Esta acción se incorpora a partir del proceso 2021-2022, por lo cual, es de reciente monitoreo. Para el periodo 2021 el mayor aporte se brinda al ODS 12, producción y consumo responsables, en línea con las estrategias regionales de incremento en las opciones de producción mediante desarrollo de alternativas productivas sostenibles.

### **3.2. FODA Institucional**

El FODA institucional realizado en el marco del proceso de formulación del PIDE 2022-2026, establece una serie de elementos que son de especial consideración para la generación de la estrategia, ya que guardan estrecha relación con el desarrollo sostenible y el aporte a los ODS y la Agenda 2030.

Los siguientes son los elementos de cada factor que se identifican como de mayor relación e interés para ser considerados como insumo en el diseño de la estrategia:

- **Fortalezas:**

- Esfuerzos significativos en prácticas ambientales sostenibles.
- Adopción de un modelo de investigación aplicada dirigido a la solución de los problemas de la sociedad.
- Presencia de la Universidad en diferentes zonas del país, que apoyan la regionalización del quehacer institucional y aportan al desarrollo local.

- **Debilidades:**

- Exceso de trámites, y/o ausencia de procedimientos claros y eficientes para la resolución de procesos y gestiones institucionales.
- Desarticulación entre los diferentes estamentos y áreas sustantivas de la Universidad, que afecta su gestión integral.
- Deficientes condiciones estructurales, articulación y participación de las personas académicas y estudiantes en los procesos de investigación, divulgación y transferencia.
- Deficientes sistemas de acceso a la información integrados y estandarizados.
- Procesos de comunicación y divulgación de baja efectividad interna y externa
- Deficientes políticas y normativa institucional sobre diversidad, inclusión, accesibilidad e igualdad.

- **Oportunidades:**

- Recursos de las regiones (interuniversitarios) para su desarrollo integral, mediante la articulación y esfuerzos conjuntos.
- Posibilidad de acceso a alianzas, convenios e iniciativas de cooperación a nivel nacional e internacional para el desarrollo integral de la institución.

- **Amenazas:**

- Procesos acelerados de cambios en el desarrollo industrial y el mercado laboral, que podrían sobrepasar la capacidad de respuesta de la Universidad.
- Sindemia mundial provocada por la COVID-19, con efectos que se prolongan a largo plazo con alta complejidad y diversidad.
- Cambio climático, con efectos que pueden crear presiones sobre los recursos y en diferentes ámbitos de la actividad universitaria.

### **3.3. FODA del Centro de Estudios sobre Desarrollo Sostenible (CEDS)**

El proceso de conceptualización del CEDS se inició en el año 2021 y finalizó en abril del 2022. Tuvo un componente participativo, en el cual se invitó a la comunidad universitaria (con énfasis en el personal académico) a dar sus aportes. Así, a partir de una serie de factores de cambios políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales, legales e institucionales, considerados por los participantes como los más inciertos, impactantes y menos discutidos, se elaboró un escenario futuro deseado. De esta manera, teniendo en cuenta que el CEDS aún no ejecuta las acciones definidas en su alcance, se creó de forma participativa un análisis FODA prospectivo, que estimó cómo los procesos, prácticas y cultura de la UTN pueden influenciar el accionar del CEDS, de cara a la búsqueda del escenario de futuro elaborado.

Como resultado se obtuvieron una serie de fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas, de las que se extrajeron las que se resumen a continuación debido a su nivel de relación e importancia con la formulación de la estrategia:

- **Fortalezas:**

- Somos la única universidad técnica y pública con formación humanística.
- Contamos con normas fundacionales incluyentes, democráticas y en armonía con el ambiente.
- Tenemos un vínculo con el sector productivo desde nuestra génesis y a nivel estatutario.
- Las sedes, además de regionalizadas, son órganos desconcentrados en grado máximo.
- Nuestras instalaciones y ubicación geográfica, nos permite funcionar como un laboratorio a cielo abierto.
- Creamos las primeras carreras en salud ocupacional, tecnología de la imagen, ingeniería en recurso hídrico e ingeniería energética.
- Contamos con oferta académica y recurso humano asociado al desarrollo sostenible con trabajo exitoso y temas diferenciadores.

- **Oportunidades:**

- Articulación y trabajo conjunto con entes externos a la universidad.
- Posibilidad de acceder a fondos para el desarrollo de proyectos e iniciativas relacionados con el desarrollo sostenible.
- El desarrollo sostenible y sus soluciones se consideran una tendencia a nivel global.
- Temáticas innovadoras, pertinentes y relevantes.
- Oportunidad de aportar en la generación de política pública.

- Desarrollo de líneas de trabajo visibilizadas por la pandemia del COVID-19
  - Potenciación de alianzas interdisciplinarias y generación de nuevas alianzas con distintos sectores, utilizando estrategias de benchmarking.
- **Debilidades:**
    - Falta de conocimiento, cultura y conciencia generalizada, dentro de la UTN, con relación a la multidimensionalidad del desarrollo sostenible.
    - Limitada disponibilidad y acceso a recursos (humanos, presupuestarios, técnicos) para potenciar las áreas estratégicas de trabajo.
    - Falta de integración entre la actividad docente, investigativa y de extensión.
    - Poca desarrollo de la cooperación internacional en la consecución de fondos.
    - Incipiente cultura de investigación y articulación académica en la UTN en relación con el desarrollo sostenible.
    - Ausencia de líneas estratégicas y escaso desarrollo de proyectos de investigación y extensión.
    - Débiles procesos de transferencia y propiedad intelectual.
    - Poca vinculación efectiva con los sectores productivos vulnerables.
    - Existencia de un modelo de atención a demandas puntuales en lugar de alianzas de trabajo estratégico conjunto.
  - **Amenazas:**
    - Cambios políticos que puedan darse a nivel de Gobierno y que modifiquen las prioridades del país.
    - Modificación en lineamientos internacionales y sus prioridades de financiamiento.
    - Incertidumbre y/o limitación con relación al presupuesto asignado a la universidad.

### **3.4. Consulta pública**

Con el fin de recopilar insumos necesarios para diseñar e implementar la estrategia institucional de apoyo a la Agenda 2030, se aplicó el instrumento virtual de consulta llamado “Consulta para la Estrategia Institucional de apoyo a la Agenda 2030”, que es un formulario de respuestas mayoritariamente cerradas, con una metodología de muestreo crítico, por lo que se aplicó a un grupo de personas actoras clave de la Universidad según el fin perseguido.

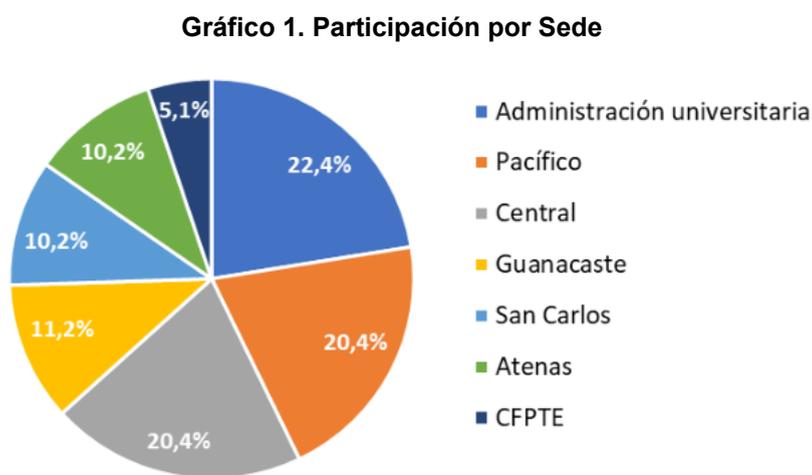
La consulta fue enviada por parte de la Rectoría a 139 personas representantes de las distintas áreas de interés, como rector, vicerrectores, decanos, asesores, directores de área, directores de carrera, encargados de área de gestión ambiental y representantes estudiantiles ante Consejo Universitario y Consejos de sede (Anexo 2) . La información fue recopilada mediante la herramienta Google Forms® y posteriormente sistematizada y analizada.

### 3.4.1. Resultados

De la aplicación de la consulta se obtuvo un total de 98 respuestas, las cuales cuentan con las siguientes características:

- **Participación por sede:**

La sede que registra mayor participación es la Administración Universitaria, seguida de la sede del Pacífico y la Central, la distribución total de participación por cada sede se muestra en el gráfico 1.

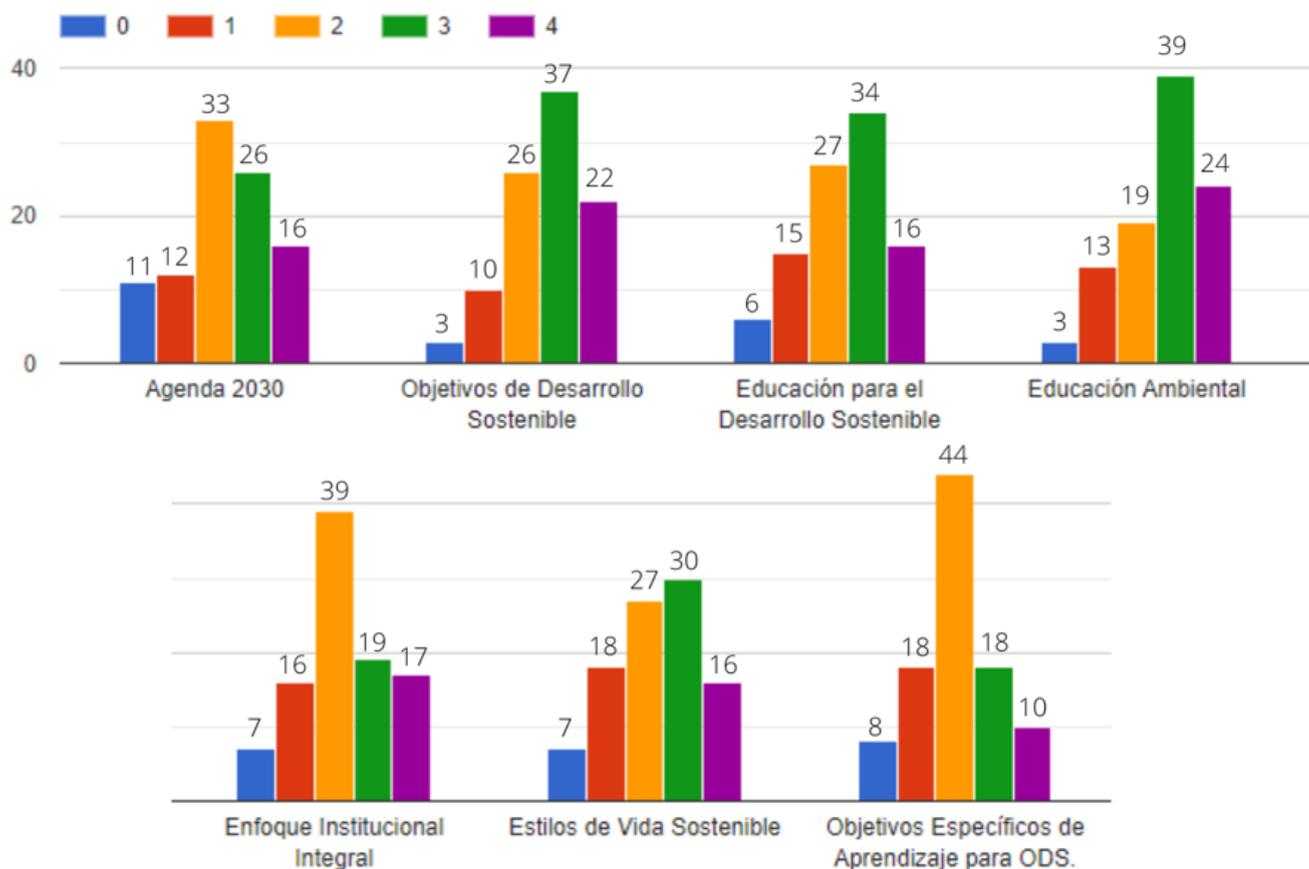


- **Nivel de conocimientos sobre conceptos clave:**

El nivel de conocimiento que tienen las personas consultadas de la institución sobre conceptos clave, es el que se muestra en el gráfico 2.

La metodología para determinar el grado de conocimiento fue mediante una escala de 0 a 4 (cinco opciones), donde 0 es el nivel más bajo y 4 el más alto y de más conocimiento, a cada nivel se le asignó un color, por lo que en color azul se representa el nivel de conocimiento de 0, en rojo el 1, en amarillo el 2, en verde el 3 y en morado el nivel 4, siendo que la altura de las barras de colores reflejan el resultado alcanzado para los conceptos, en cada una de las cinco opciones de la escala.

**Gráfico 2. Nivel de conocimiento institucional sobre conceptos clave**



De acuerdo con los gráficos anteriores, al considerar aquellos conceptos que presentan igual o más del 50% de las respuestas en nivel de conocimiento 4 y 3 (los más altos), los tres conceptos que destacan con mayor nivel de conocimiento son:

1. Educación ambiental, que obtuvo un 64% de las respuestas en nivel 3 y 4.
2. Objetivos de Desarrollo Sostenible, obtuvo un 59%.
3. Educación para el Desarrollo Sostenible, alcanzó un 50% de respuestas en los niveles más altos.

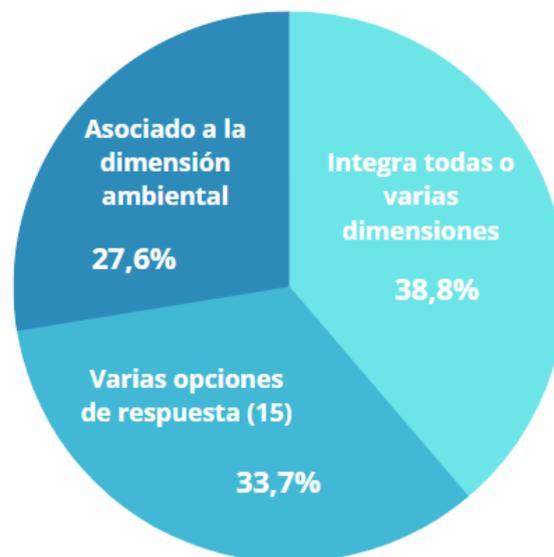
Mientras que por su parte, los conceptos donde más bajo se calificó el conocimiento, según aquellos que tuvieron igual o más del 50% de representación de las respuestas en los niveles 0, 1 y 2, son:

1. Estilos de vida sostenible, 53% de las respuestas
  2. Agenda 2030, 57%
  3. Enfoque institucional integral, 63%
  4. Objetivos específicos de aprendizaje para ODS, 71%
- **Comprensión del desarrollo sostenible en la Universidad**

De la consulta sobre la forma en que se comprende el desarrollo sostenible en la institución, se extrae que mayoritariamente existe una comprensión de que integra todas o varias de las dimensiones consultadas, ya que un 38,8% lo indicaron de esta forma, es decir, es la concepción dominante.

No obstante, un 27,6% de las personas indican que está predominantemente asociado a la dimensión ambiental, lo que evidencia la tendencia a considerar que el desarrollo sostenible es solo el tema de ambiente. Mientras que un 33,7%, constituye un conjunto de 15 diferentes respuestas que individualmente se ubican entre un 1% y 5%, por lo que se agrupan en una sola categoría de varias opciones. (Ver gráfico 3).

**Gráfico 3. Nivel de conocimiento institucional sobre conceptos clave**

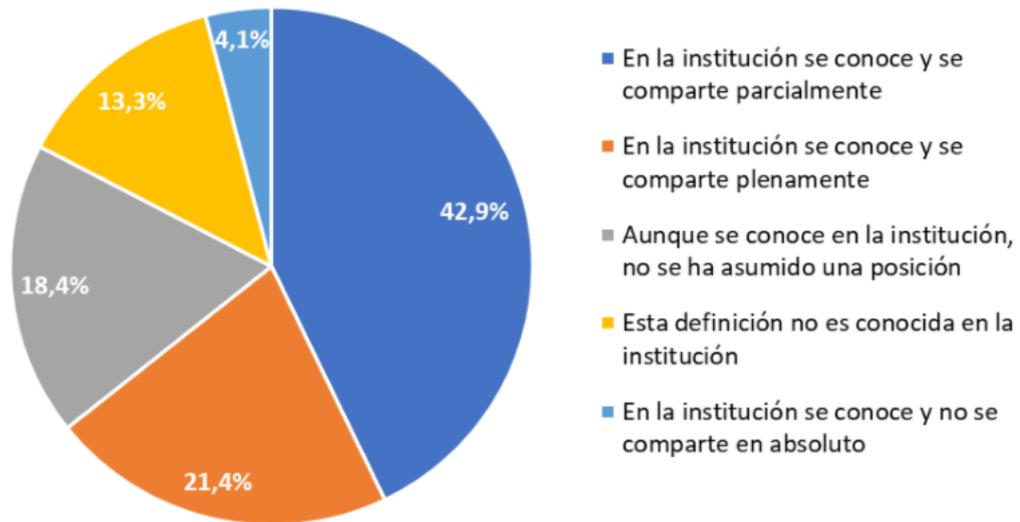


- **Posición sobre la definición de Desarrollo Sostenible (Brundtland):**

A partir de la consulta y lo presentado en el gráfico 4 se desprenden dos premisas importantes, en primer lugar, que la mayoría de las personas participantes consideran que en la institución se conoce el concepto de Desarrollo sostenible de Brundtland, ya que el 82,7% así lo indica (al sumarse los resultados de las tres primeras categorías de respuesta).

Por su parte, en segundo lugar, se destaca que la posición dominante sostenida por el 42,9% de las personas, es que en la institución se conoce y comparte parcialmente la definición de Brundtland.

**Gráfico 4. Consideración de la posición oficial de la UTN sobre la definición de Desarrollo Sostenible (Brundtland)**

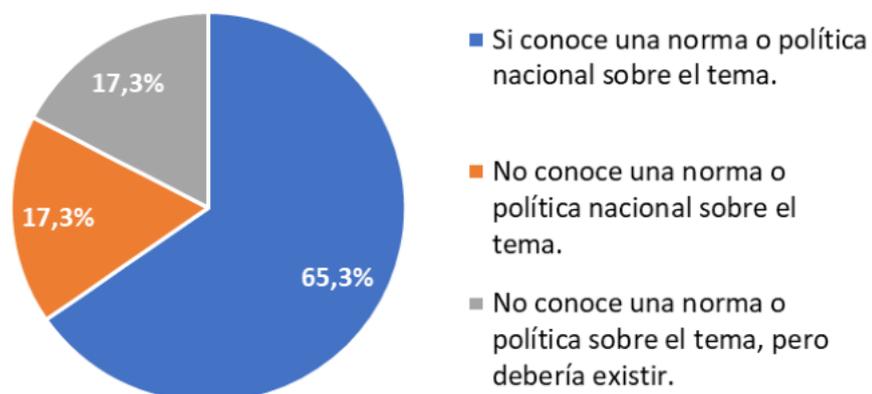


- **Conocimiento de la institución sobre alguna norma o política que promueve la integración de los ODS en la educación superior:**

En cuanto al conocimiento de la institución sobre alguna norma o política que promueve la integración de los ODS en la educación superior, se resalta que un 65,3% de las personas consultadas responden positivamente, indicando que sí conocen una norma o política nacional sobre el tema, mientras que tan solo un 34,6% de las personas indican que no conocen ninguna norma o política (Ver gráfico 5), siendo así que prima el conocimiento de algún cuerpo normativo en este aspecto.

Adicionalmente, se destaca que dentro de las opciones de respuesta del formulario, se encontraba la opción de “No conoce una norma o política sobre el tema ni debería existir.”, sin embargo, no fue seleccionada en ningún caso.

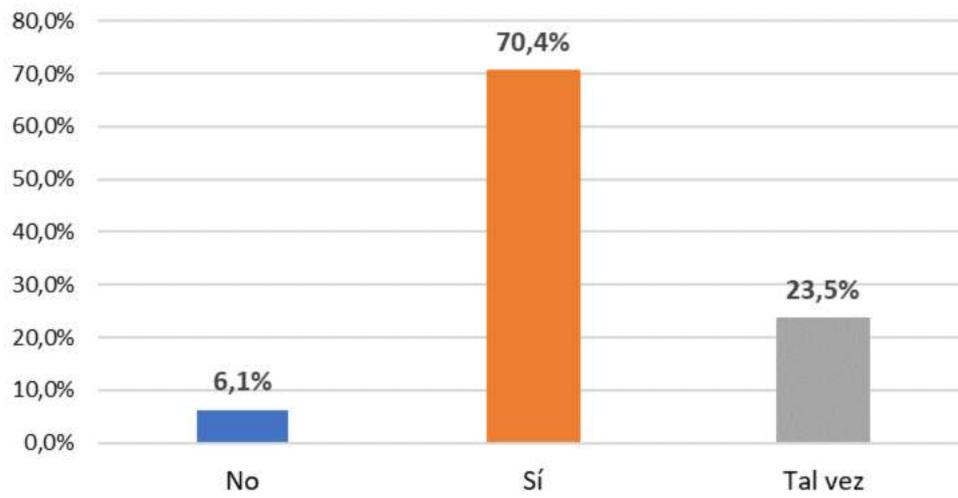
**Gráfico 5. Nivel de conocimiento de alguna norma o política sobre el tema**



- **Criterio sobre la realización de acciones de la UTN que corresponden con el modelo de Desarrollo Sostenible:**

Existe mayoría sobre el criterio de que en la institución las acciones sí corresponden con el modelo de Desarrollo Sostenible (un 70,4%), siendo que solo el 6,1% de las personas consultadas consideran que no tienen correspondencia. (Ver gráfico 6).

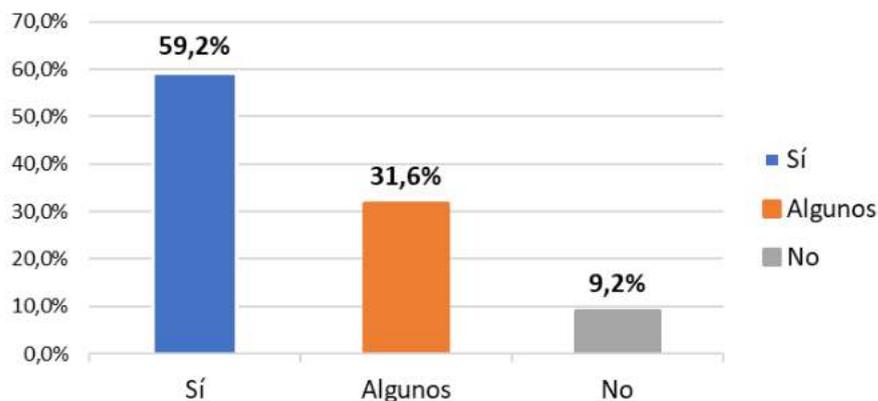
**Gráfico 6. Correspondencia de acciones institucionales con el modelo de desarrollo sostenible**



- **Criterio sobre el conocimiento de los ODS:**

En cuanto al tema específico de los ODS, se indica que la mayoría considera que conoce dichos objetivos (59,2%), mientras que en el 40,8% de las respuestas, se encuentran quienes indican que conocen solamente algunos, o bien, que no los conocen ODS. (Ver gráfico 7).

**Gráfico 7. Conocimiento institucional sobre los ODS**

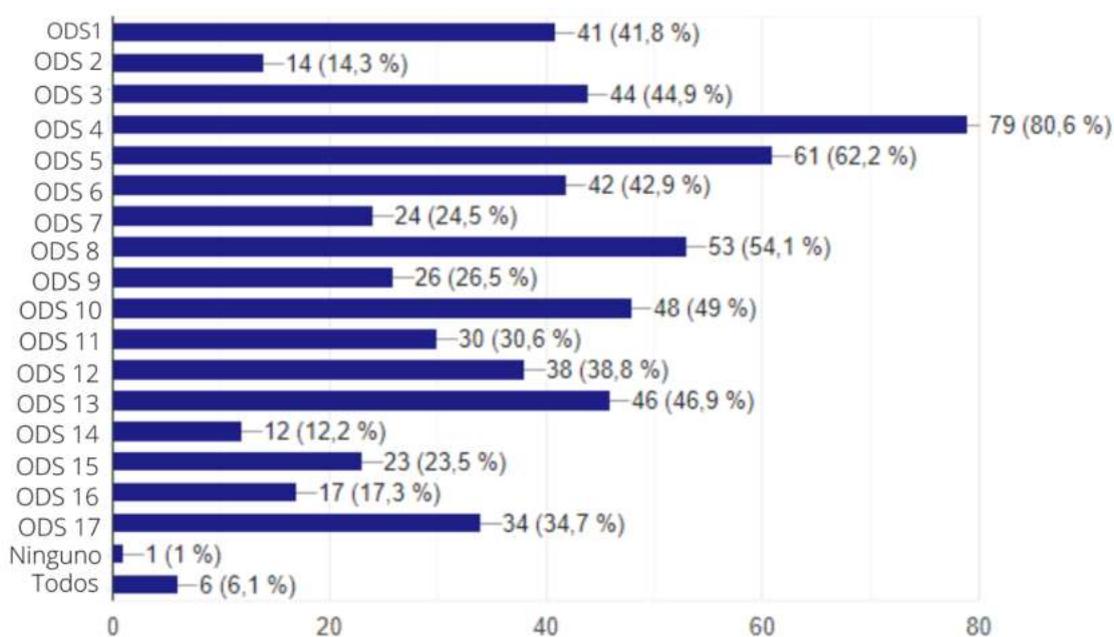


- **Criterio sobre la vinculación de los ODS al trabajo de la UTN:**

En relación con la consulta acerca de con cuáles ODS tiene mayor vinculación el trabajo que se realiza desde la Universidad y según el gráfico 8, se evidencian dos aspectos relevantes, primero que existe criterio de importancia de trabajar en todos los objetivos, ya que ninguno quedó son seleccionar, y en segundo lugar, que existen tres ODS sobre los que hay gran consenso en cuanto al peso de la vinculación, los cuales son:

- El ODS 4 de Educación de calidad, ya que es un ODS muy material para la institución debido a que sustenta su razón de ser principal.
- Destaca también la vinculación que se realiza al ODS 5 de Igualdad de Género, que de igual manera es un tema material al quehacer institucional, debido a la importancia que tiene la Universidad en el cierre de brechas.
- Además, el ODS 8 de Trabajo decente y crecimiento económico, es el tercero de los objetivos con mayor criterio de vinculación al trabajo de la institución, relacionado igualmente con el impacto del quehacer universitario con esta temática.

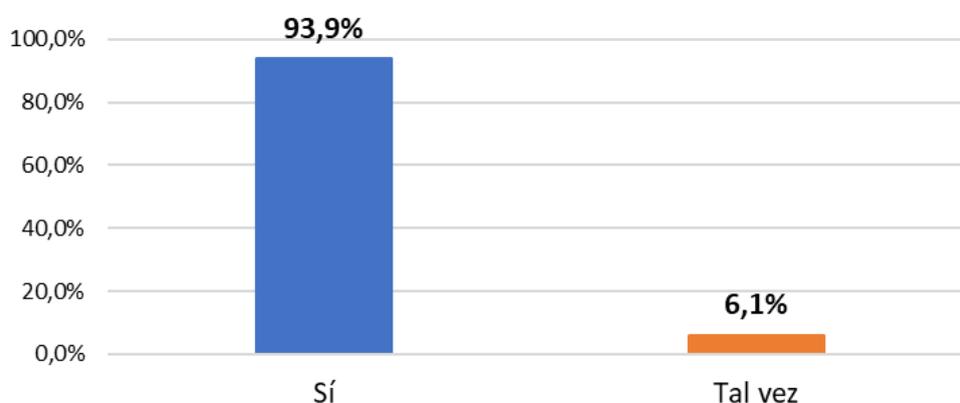
**Gráfico 8. Vinculación de los ODS al trabajo de la institución**



- **Relevancia de que la UTN oriente su trabajo hacia el cumplimiento de los ODS:**

Se encontró un consenso importante respecto a la relevancia que presenta para la UTN el orientar su trabajo al cumplimiento de los ODS, teniendo la respuesta afirmativa un apoyo del 93,9% de las personas consultadas, como se evidencia en el gráfico 9.

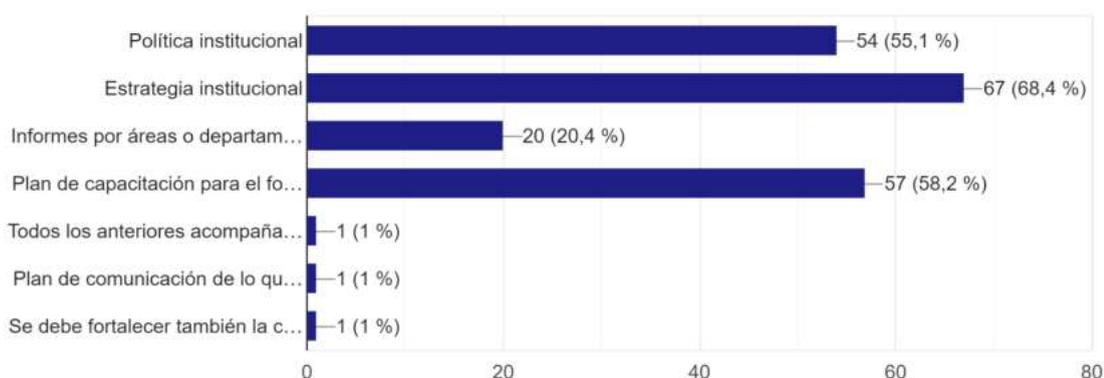
**Gráfico 9. Relevancia de la orientación del trabajo institucional a los ODS**



- **Criterio sobre el instrumento necesario para orientar el trabajo de la UTN sobre los ODS:**

Un hallazgo final que toma relevancia en el contexto de la consulta realizada es la identificación del instrumento “estrategia” como el medio que permitiría una mejor orientación al trabajo de la UTN en relación con los ODS. Este instrumento fue identificado como el más oportuno por un 68,4% de las personas consultadas. Otros medios que apoyan el desarrollo del trabajo alrededor de los ODS, según las personas consultadas, serían un plan de capacitación (58,2%) y una política institucional (55,1%). Estos resultados se presentan en el gráfico 10.

**Gráfico 10. Instrumentos para orientar el trabajo sobre los ODS en la UTN**



## 4. Desarrollo de la estrategia

### 4.1. Objetivos

Los objetivos que persigue el planteamiento de esta estrategia son los siguientes:

#### **Objetivo general:**

Orientar a la Universidad Técnica Nacional en su aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mediante la implementación de una serie de acciones, que permitan la contribución sostenida y dirigida de la institución a la agenda global.

#### **Objetivos específicos:**

- Identificar los aspectos principales que orientarán el trabajo de la UTN sobre los propósitos ODS.
- Establecer una ruta de trabajo para la implementación de las acciones requeridas para la atención de los ODS desde las distintas áreas de la Universidad.
- Elaborar recomendaciones para el fortalecimiento al trabajo en ODS.

### 4.3. Principios

Los principios orientadores que guían la adecuada implementación de esta estrategia son los siguientes:

- **Integralidad:** comprender que las acciones realizadas a nivel institucional forman parte de un todo. Esta Estrategia es la sombrilla que debe orientar las acciones de apoyo a los ODS, así como servir de base para la generación de otros instrumentos institucionales.
- **Articulación:** implementar la sinergia y acción conjunta entre los actores involucrados en el apoyo a los ODS, con el fin de evitar la duplicidad, optimizar los aportes y mejorar la contribución institucional.
- **Vinculación:** identificar de forma constante la relación con las metas de los ODS, a las que impactan las acciones institucionales y hacer visible esa identificación en los documentos, afiches u otros instrumentos correspondientes.
- **Transparencia:** garantizar la veracidad, acceso y disponibilidad de la información que alimenta los procesos de seguimiento, para la medición de la contribución al cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030.

### 4.2. Ejes de acción

La Estrategia se fundamenta en el desarrollo integrado de los siguientes ejes de acción, sobre los que se basa su implementación:

- A. Transversalización en las actividades universitarias:** Promover la vinculación de las actividades de docencia, investigación, extensión y acción social, vida estudiantil y gestión, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (atendiendo con este eje a la meta 2.1.5 del PLANES 2021-2025).
- B. Sensibilización y divulgación:** La estrategia contempla acciones para destacar la relevancia institucional de la temática en las distintas áreas, mediante acciones como:
- a. Actividades regulares de sensibilización relacionadas con los ODS.
  - b. Divulgación de los resultados anuales de procesos relacionados con ODS.
  - c. Divulgación de información relacionada con eventos en el marco de la atención de los ODS.
- C. Seguimiento:** Procesos regulares de recolección, análisis y reporte de información a las entidades externas e internas que lo soliciten o sean de interés institucional.
- D. Contribución al cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030:** Desarrollar un plan de implementación para la orientación del aporte institucional. (atendiendo con este eje a la meta 2.5.2 del PLANES 2021-2025).

#### **4.4. Temporalidad**

La estrategia institucional de apoyo a la Agenda 2030, se define como un instrumento de gestión de largo plazo, por lo que contempla una primera fase de implementación en el año 2022 que corresponde al traslado de la estrategia a las autoridades correspondientes, y la segunda fase, que es la implementación de las acciones a partir del año 2023 de forma anual, hasta el año 2030.

#### **4.5. Alcance**

El alcance de esta estrategia es institucional, es decir, es de cobertura y acatamiento para toda la gestión de la Universidad, durante el plazo establecido.

#### **4.6. Esquema de relacionamiento**

Con el fin de mejorar la comprensión del funcionamiento de esta estrategia, se plantea el siguiente esquema que refleja la interrelación entre todos sus componentes:

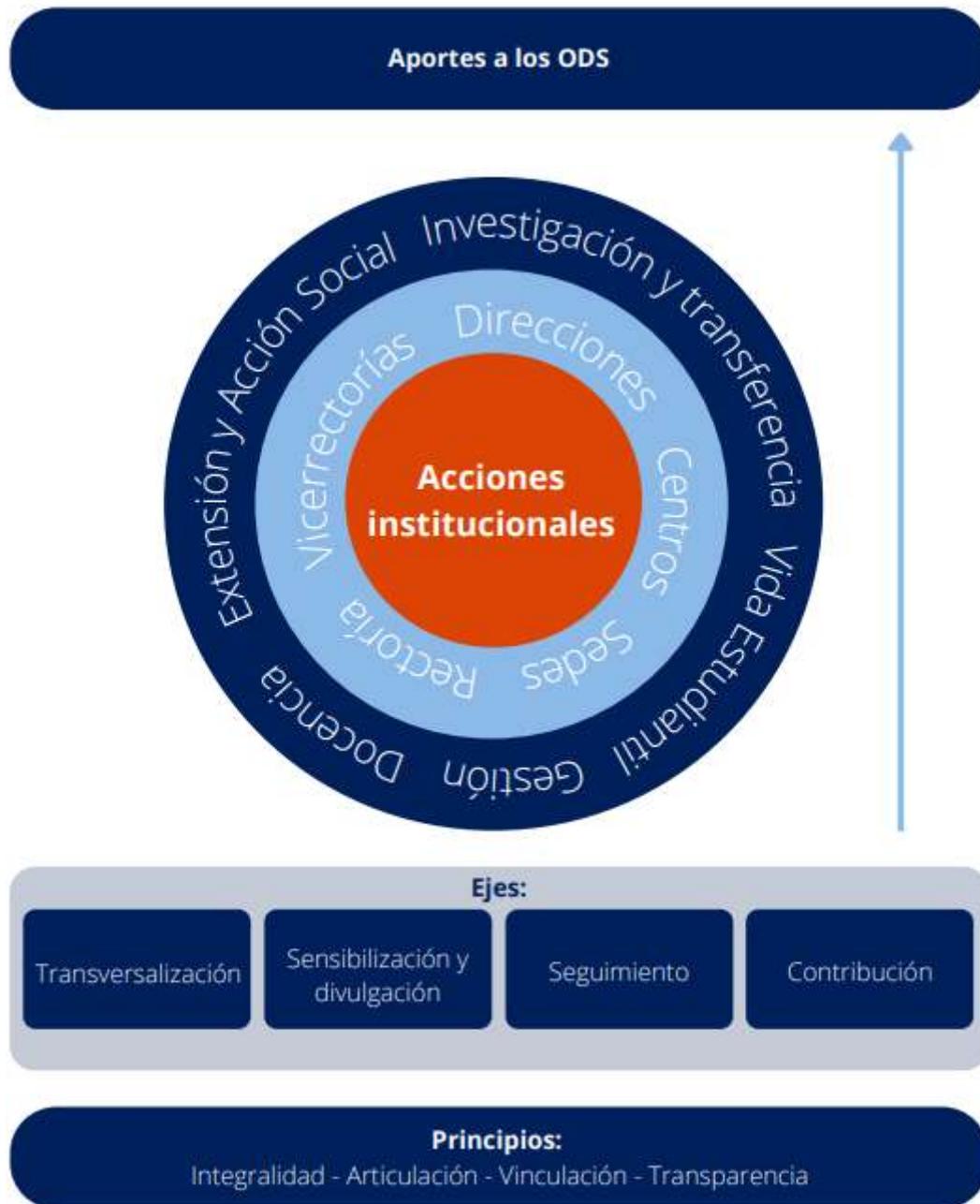


Figura 3. Esquema de relacionamiento de la estrategia.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.7. Plan de Implementación

**Objetivo General:** Orientar a la Universidad Técnica Nacional en su aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mediante la implementación de una serie de acciones, que permitan la contribución sostenida y dirigida de la institución a la agenda global.

Eje de acción	Acciones estratégicas	Responsable	Periodo	Observaciones
A. Transversalización en las actividades universitarias	a.1. Solicitud oficial de transversalización de los ODS en las actividades de docencia, investigación, extensión y acción social, vida estudiantil y gestión, emitido desde las autoridades correspondientes	Rectoría DPU	2023	
	a.2. Inclusión anual de la vinculación de forma específica a las metas de los ODS en los proyectos y actividades por parte de docencia, investigación, extensión y acción social, vida estudiantil y gestión, emitido desde las autoridades correspondientes	Vicerrectorías Decanatos Direcciones Coordinaciones de área y centros	2023-2030	Se deben vincular los ODS a todas las actividades que se realizan en la institución, considerando también las colaboraciones externas, no solamente a los proyectos PAO.
B. Sensibilización y divulgación	b.1. Promoción anual de la realización y/o divulgación de actividades, productos y resultados de procesos relacionados con los ODS desde las distintas áreas a la comunidad universitaria	CEDS DPU Vicerrectorías Coordinaciones de área y centros	2023-2030	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la puesta en práctica de esta acción, se sugiere considerar lo establecido en las recomendaciones 1 y 2 de este documento.</li> <li>- Por acuerdo 4-27-2020 de la sesión ordinaria N°27 del Consejo Universitario, realizado el 20 de noviembre del 2020, el CEDS tiene definido en sus funciones la responsabilidad de realizar los programas de formación y capacitación en desarrollo sostenible y temas asociados, por lo que el CEDS puede funcionar como un ente articulador del trabajo de los centros y áreas de la Universidad en esta temática.</li> </ul>
	b.2. Promoción anual de programas de formación y capacitación dirigidos a la comunidad universitaria en temas asociados a los ODS y Agenda 2030	CEDS		

Eje de acción	Acciones estratégicas	Responsable	Periodo	Observaciones
C. Seguimiento	c.1. Mapeo y registro sistemático anual de los aportes institucionales a los ODS	Vicerrectorías y Dirección General de Administración Universitaria Decanatos	2023-2030	
	c.2. Compilación anual de los resultados del mapeo de los aportes	DPU	2023-2030	
D. Contribución al cumplimiento de los ODS	d.1 Divulgación de los resultados del mapeo de los aportes reportados de forma anual a los ODS para el establecimiento de líneas base para las áreas	DPU	2023-2030	
	d.2 Definición de metas anuales de contribución a los ODS por áreas con base en la información identificada en los seguimientos institucionales anuales	DPU Rectoría Vicerrectorías y Dirección General de Administración Universitaria Decanatos	2023-2030	

#### **4.8. Seguimiento y evaluación del plan de implementación**

El seguimiento y evaluación del plan de implementación estará a cargo de las instancias generadoras de esta estrategia, es decir, del equipo del CEDS, la VIT y la DPU. Esta actividad permitirá identificar el avance y cumplimiento de cada una de las acciones estratégicas formuladas durante el periodo establecido, así como la respectiva toma de decisiones y mejora continua para garantizar la óptima ejecución del plan.

En relación a este punto, es importante mencionar que la estrategia es un documento vivo y de largo plazo, por lo que durante su ejecución y como parte del resultado de los seguimientos, podría identificarse la necesidad de ajustes y modificaciones en pro de fortalecer su alcance y cumplimiento.

En cuanto a la temporalidad del seguimiento y la evaluación, se determina que el primero se realizará de forma anual, en el primer trimestre posterior al término de cada año ejecutado, es decir, a partir del primer trimestre del año 2024, donde se da seguimiento al año 2023 y así sucesivamente, hasta culminar en el primer trimestre del año 2030, para el seguimiento de año 2029. Mientras que la evaluación, se realizará el año posterior a la finalización del periodo de implementación establecido, es decir, deberá ejecutarse en el primer trimestre del año 2031.

El mecanismo para llevar a cabo tanto el seguimiento como la evaluación, será mediante una verificación del cumplimiento de las acciones por parte de las instancias responsables en acción estratégica, lo que significa que consiste en determinar si las acciones se están o no ejecutando, para en el caso de los seguimientos, emitir las alertas respectivas.

Los resultados tanto del seguimiento como la evaluación, se darán a conocer a las instancias responsables de cada acción, así como a las autoridades correspondientes.

## 5. Recomendaciones

Con el fin de fortalecer el alcance de la estrategia, y por tanto, de los aportes institucionales a los ODS, se emiten las siguientes recomendaciones:

1. Posicionar a nivel institucional la comprensión de la tridimensionalidad del Desarrollo sostenible, con el fin de romper con la visión que considera que el Desarrollo Sostenible es solamente la dimensión ambiental, sino que la misma es más amplia e incluye a la dimensión social y económica. Con la salvedad de que incluso podría complementarse con otras dimensiones adicionales si así es requerido.
2. Realizar acciones que permitan el reforzamiento del conocimiento en todos los conceptos analizados en esta consulta, con especial énfasis en los que se han determinado de más bajo conocimiento, con el fin de que se mejore su nivel de comprensión y la puesta en práctica.
3. Valorar a nivel de las autoridades, si desean definir cuáles de los ODS son de mayor relevancia para la institución en cuanto a su cumplimiento y aporte, o si se continúa contribuyendo a todos los ODS. Considerando para este aspecto los resultados de la implementación de la acción estratégica d.2. como punto de referencia.
4. Impulsar que desde la docencia se incentive el conocimiento y apoyo a los ODS en la población estudiantil.
5. Considerar esta estrategia como insumo base, para el desarrollo de otros instrumentos de trabajo institucional que consideren a los ODS.
6. Considerar, según la acción estratégica b.2. que la promoción de programas de formación y capacitación dirigidos a la comunidad universitaria en temas asociados a los ODS y Agenda 2030 debe realizarse de forma articulada entre las distintas áreas que ejecutan acciones en este campo.

# Anexos

## **Anexo 1. Procesos e instrumentos institucionales relacionados a los ODS**

### **Procesos e instrumentos institucionales relacionados a los ODS y la Agenda 2030**

En el presente documento se identifican los procesos, con sus respectivos instrumentos e históricos oficiales, de todas aquellas acciones de carácter institucional que refieren a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030, con el fin de generar un insumo para el abordaje estratégico de dichos objetivos, como parte de las acciones necesarias en el logro de la mejora AC-06: Diseñar e implementar la estrategia institucional de apoyo a los ODS y la agenda 2030.

#### **1. Proceso anual de recopilación de los aportes a los ODS**

- **Proceso**

A nivel institucional la Dirección de Planificación Universitaria (DPU), representa a la Universidad en la Subcomisión de Objetivos de Desarrollo Sostenible (SODS), que es parte de la Comisión de Directores de Planificación de las universidades públicas del país.

Esta subcomisión tiene como objetivo “Contribuir y dar seguimiento a las acciones que las instituciones del Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal (SESUE) generan como compromiso para el cumplimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, por lo que, desde dicha subcomisión se establecen los lineamientos generales, para que todas las universidades públicas y el CONARE realicen el proceso anual de recopilación de los aportes a los ODS, bajo un estándar de reporte para todo el sector; así como también, asume el cumplimiento y monitoreo de la meta 2.5.2: Contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de la Agenda 2030, del Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal (PLANES).

Dado lo anterior, es que a partir de las pautas emitidas por la subcomisión, la DPU coordina para la Universidad, el proceso anual de recopilación de los aportes a los ODS, que tiene como fin identificar la contribución que realiza la institución mediante las acciones que ejecuta, y con ello, posteriormente generar el informe institucional de aportes, que es remitido para integrarse en el informe de acciones de las universidades estatales costarricenses y del CONARE para el logro de los ODS.

Este proceso se empezó a ejecutar desde el año 2019, recabando la información del año 2018, siendo que desde entonces se ha llevado a cabo de forma ininterrumpida.

Generalidades del proceso:

- El proceso se lleva a cabo por medio de la herramienta/instrumento que la DPU, suministre para tales efectos.
- Para recabar la información, cada área (Vicerrectorías y la Dirección General de

Administración Universitaria (DGAU))<sup>1</sup>, deberá definir a una persona enlace, a la que se le remitirá la herramienta, para que coordine a lo interno el recopilado de las acciones del área con los ODS. Una vez incluida la información, cada área deberá enviar a la DPU una única matriz.

- Las áreas, podrán definir de forma independiente el mecanismo interno para llenar la matriz, respetando los lineamientos establecidos y las fechas definidas para la entrega de la herramienta.
- Para el caso de los proyectos PAO vinculados con el Plan Institucional de Desarrollo Estratégico (PIDE), debe mantenerse lo dispuesto en la “Metodología para vincular e integrar el Plan Institucional de Desarrollo Estratégico (PIDE) con el Plan Anual Operativo (PAO)”, que establece que los proyectos PAO que aportan a alguna acción estratégica del PIDE, adquieren la vinculación a la o las metas ODS que se establecieron desde el PIDE para cada acción estratégica.

### ● Instrumento

El instrumento utilizado para la puesta en marcha del proceso, consiste en una matriz que la DPU genera, tomando como base la matriz que la SODS construye para el registro de los aportes de todas las universidades y el CONARE, ya que el instrumento de la DPU debe responder a la necesidad de información que se plantea en la matriz de la SODS.

Dado que la matriz de la SODS se revisa cada año con el fin de implementar mejoras, de la misma forma, desde la DPU el instrumento es revisado y actualizado anualmente. La matriz actual de uso interno de la UTN se encuentra en formato Excel, donde hay una hoja para cada objetivo, en la que se desglosa la lista de metas con la misma estructura para todos los objetivos, en la figura 1 se visualiza dicha estructura.

**Figura 1. Ejemplo matriz datos ODS 2021 UTN**

Metas del objetivo	Nombre de las acción que se vincula con la meta	Breve descripción de la acción que se vincula con la meta (que evidencie la relación)	Responsable			¿La acción contribuyó a la atención de la pandemia? (Si / No)
			Nombre de la persona	Dependencia y Sede	Correo electrónico	
Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos						
4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria						
4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento						

<sup>1</sup> Por áreas se refiere a las áreas/ejes del PLANES: Docencia, Investigación y transferencia, Extensión y acción social, Vida estudiantil y Gestión, que para la UTN se representan con las 4 vicerrectorías y la DGAU.

- **Históricos del proceso**

A partir de la implementación del proceso mencionado anteriormente, se han logrado generar los siguientes datos históricos:

**Tabla 1. Resultado general por año**

Año	Total acciones	Variación %	Acciones central	Acciones regional	Ambas regiones	Objetivos impactados
2018	157					14
2019	265	68,79%	64	116	85	17
2020	292	10,19%	95	129	68	17

En la tabla 1 se refleja la cantidad total de acciones reportadas para cada año por la Universidad, su segmentación a nivel de sectorización, es decir, si fueron ejecutadas a nivel central, regional o en ambas, así como también el total de objetivos impactados por año. Los datos evidencian que la institución ha incrementado la cantidad de acciones registradas, incluso pese a situaciones coyunturales como la pandemia.

**Tabla 2. Resultados por ODS por año**

Año	ODS 1	ODS 2	ODS 3	ODS 4	ODS 5	ODS 6	ODS 7	ODS 8	ODS 9	ODS 10	ODS 11	ODS 12	ODS 13	ODS 14	ODS 15	ODS 16	ODS 17
2018	0,00%	3,80%	0,00%	56,10%	0,60%	7,60%	0,60%	3,20%	1,30%	0,00%	0,60%	7,00%	2,50%	7,00%	5,10%	2,50%	1,90%
2019	4,20%	2,30%	7,20%	40,00%	4,90%	8,70%	1,50%	6,00%	1,50%	1,10%	4,50%	4,50%	5,70%	1,50%	3,80%	0,80%	1,90%
2020	4,10%	5,50%	8,20%	39,70%	5,80%	4,10%	1,00%	2,70%	2,70%	2,70%	6,20%	4,10%	3,40%	2,70%	3,80%	2,40%	0,70%

Por su parte, en la tabla 2, la situación que se muestra es el resultado de aporte de la Universidad para cada objetivo en cada año reportado, donde se resalta en color verde los objetivos en los que se han realizado mayor número de acciones y en rojo los que tienen menos acciones vinculadas.

Para todos los años el *ODS 4 Educación de calidad* es el de mayor aporte debido a que en él se categorizan todas las carreras que oferta la Universidad, y por tanto es el ODS más material para la institución.

**Tabla 3. Resultados por área**

Año	Docencia	Extensión	Gestión	Investigación	Vida estudiantil
2018	52,23%	7,64%	18,47%	20,38%	1,27%
2019	32,08%	29,06%	10,57%	11,70%	16,60%
2020	30,14%	14,73%	9,59%	18,49%	27,05%

En cuanto a la tabla 3, los datos refieren a la distribución porcentual de la cantidad de acciones reportadas por área, lo que permite conocer de donde provienen la mayor cantidad de acciones reportadas, resaltando que el área de Docencia es donde se han ejecutado

más acciones , justamente por la situación que se mencionó anteriormente de las carreras ofertadas.

## **2. Proceso PIDE-Vinculación ODS**

- **Proceso**

El encadenamiento y compromiso de la Universidad con marcos más amplios, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ha propiciado que desde la formulación del Plan Institucional de Desarrollo Estratégico (PIDE), se identifique y visibilice la vinculación con dichos objetivos, lo que consecuentemente genera un apoyo al proceso anual de recopilación de los aportes a los ODS de la institución, ya que desde la definición de las acciones estratégicas que orientarán la gestión durante los próximos cinco años, se determinan las metas ODS a las que la institución estará aportando y esa vinculación se estará reportando dentro de la matriz del proceso de aportes.

Es importante mencionar que el PIDE se operativiza mediante proyectos que se incluyen en el Plan Anual Operativo (PAO), por lo que como se mencionó anteriormente, todos aquellos proyectos PAO que respondan a una acción del PIDE, deben mantener la vinculación a la o las metas ODS que se establecieron en este último, con el fin de dar trazabilidad a lo establecido.

Este proceso es también de importancia, pues responde a una solicitud que se emitió desde la Contraloría General de la República (CGR), para que la institución plasme la vinculación a marcos como los ODS, desde los documentos de planificación institucional.

Este proceso de vinculación a los ODS desde el PIDE se generó por primera vez para la formulación del PIDE 2022-2026.

Generalidades del proceso:

- El proceso se realiza solamente durante la formulación del PIDE, que sería cada 5 años, siendo este último el PIDE 2022-2026.
- La vinculación se realiza utilizando la matriz de los planes de acción del PIDE, dentro de la que se incluye un espacio específico donde se visibiliza la relación de cada acción estratégica con las acciones que impacta.

- **Instrumento**

Para llevar a cabo el proceso PIDE-Vinculación a los ODS, se hace uso de la matriz de los planes de acción, dentro de la que se incorpora una columna llamada “Vinculación ODS (número de meta)”. En esta columna las personas que completan dicha matriz establecen las acciones estratégicas y todos los elementos que les corresponden, de igual manera definen la o las metas ODS a las que responden dichas acciones.

Para el PIDE 2022-2026, la matriz se realizó en formato excel y tiene la estructura que se muestra en la figura 2:

**Figura 2. Ejemplo de matriz plan de acción área Vida estudiantil**

Área de Vida Estudiantil						
<b>Política:</b>	Política para la intermediación del empleo de la población estudiantil.					
<b>Objetivo:</b>	Promover la inserción laboral de la población estudiantil regular, egresada y graduada.					
<b>Riesgo del Objetivo:</b>	Dificultad de las personas graduadas para incorporarse al mercado laboral/Reducción de la capacidad de las organizaciones para la contratación de personas egresadas					
Acción Estratégica	Responsable	CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN		Indicadores	Vinculación ODS (Número de meta)	Vinculación PLANES (Número de meta)
		INICIO	FINAL			

- **Histórico**

Como resultado de la formulación del PIDE 2022-2026, los datos de vinculación a los ODS obtenidos mediante la herramienta expuesta anteriormente son:

**Tabla 4. Resultados generales**

Objetivos vinculados	Metas vinculadas	Cantidad de vinculaciones
14	32	112

En la tabla 4 se presentan los resultados generales de la vinculación de ODS en el PIDE, donde se evidencia una relación a 14 de los 17 objetivos y a 32 de las 169 metas y donde en total se hicieron 112 vinculaciones a los objetivos.

**Tabla 5. Objetivos no vinculados**

Objetivos no vinculados	Detalle
7	Energía asequible y no contaminante
11	Ciudades y comunidades sostenibles
15	Vida de ecosistemas terrestres

En la tabla 5, se muestran cuales son los objetivos que no tuvieron ninguna vinculación con el PIDE, que son el número 7, 11 y 15.

**Tabla 6. Detalle de la vinculación PIDE-ODS**

Detalle de la vinculación PIDE-ODS		
Objetivo	Meta	Cantidad
1	1.3	3
2	2.1	3
3	3.4	2
3	3.5	2
3	3.7	2
3	3.8	2
4	4.3	8
4	4.4	11
4	4.5	3
4	4.c	2
5	5.1	5
5	5.5	5
5	5.a	5
5	5.c	5
6	6.6.b	1
8	8.2	4
8	8.5	2
8	8.6	3
9	9.4	1
9	9.5	9
10	10.2	1
12	12.8	1
13	13.1	1
14	14.5	1
16	16.1	1
16	16.3	2
16	16.5	2
16	16.6	5
16	16.7	9
16	16.10	2
17	17.6	2
17	17.14	1
17	17.17	6

En cuanto a la tabla 6, se visualiza el detalle de la vinculación de las acciones del PIDE con los ODS, esto a nivel de número de objetivo y de meta, lo que permite visualizar especialmente cuántas vinculaciones recibieron las 32 metas a las que el PIDE se asoció.

**Tabla 7. Objetivos con mayor vinculación**

Objetivos más impactados	Cantidad de vinculaciones
4	29
16	21
5	20

Justamente a partir de la información anterior, es que se desprende la tabla 7, ya que muestra cuales son los 3 objetivos con mayor vinculación desde el PIDE, siendo que el *ODS 4 de Educación de calidad*, el *ODS 16 de Paz, justicia e instituciones sólidas* y el *ODS 5 de Igualdad de género*, son quienes se destacan en este aspecto.

### 3. Vicerrectoría de Investigación y Transferencia (VIT)

- **Proceso**

La Vicerrectoría de Investigación y Transferencia de la Universidad Técnica Nacional, considerando las acciones sugeridas desde la articulación interinstitucional que se desarrolla a partir de la dirección de la Comisión de Vicerrectores del área de Investigación del Consejo Nacional de Rectores (CONARE) ha venido incorporando dentro del proceso de Formulación, Presentación y Aprobación de investigaciones con sello UTN, la incorporación de los ODS. Lo que se pretende, es que desde las personas responsables de las investigaciones, se identifique claramente el/los objetivo/s que impacta.

Es importante mencionar, que las investigaciones son procesos que transforman sustancialmente la realidad nacional, a nivel académico, técnico, científico, humanístico, y por supuesto, a nivel social. Por ello, es fundamental, conocer la manera en que impacta la acción investigativa en relación con esta gran agenda internacional.

La información devenida de los procesos de formulación, presentación y aprobación de investigaciones, se procesa, y se envía reporte a instancias como el Ministerio de Innovación, Ciencia y Tecnología (MICITT), el Estado de la Nación, y el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), así como cualquier otra instancia interna o externa que los solicite.

Generalidades del proceso:

- Las personas que deseen presentar iniciativas, deben llenar un formulario que incluye el señalamiento de los ODS que considera, impacta su investigación.

- **Instrumento**

Tal como se indica, desde la Vicerrectoría de Investigación y Transferencia, se promueve la inclusión de los ODS, a partir del formulario para el diseño, presentación y aprobación de investigaciones. En dicho formulario, las personas deben señalar con una equis (X) el objetivo u objetivos que considera impacta. Este impacto supone la vinculación directa con el objetivo, no así de forma desagregada con las metas de dicho objetivo. No obstante, mencionar que, una vez aprobada la propuesta, la persona responsable de la investigación, debe buscar resguardar evidencias que muestran cómo ha realizado dicho impacto.

La siguiente figura muestra como aparece en el formulario la precisión respecto de los ODS:

**Figura 3. Formulario de presentación de propuestas de investigación**


 Vicerrectoría de Investigación y Transferencia

**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN 2021-2022**

Solo serán aceptadas las propuestas que llenen este formulario de forma completa y adecuada, el documento se entregará en formato de Word, con toda la documentación adjunta que requiera

**1. Datos generales del proyecto**

<b>1.1 Título de la propuesta</b>		
1.2 Fecha de formulación		
1.3 Fecha en que se presenta a la VIT		
1.4 Nombre de la Sede a la que pertenece		
1.5 Nombre de la persona Investigadora responsable		
1.6 Palabras claves (Incluya al menos 5 palabras claves como máximo para identificar temáticas generales de las que trata)		
1.7 Vigencia del proyecto	Fecha de inicio	Fecha final
1.8 El proyecto tiene contrapartida o fondos externos	Si	
	No	
1.9 Presupuesto total requerido	Montó institucional	Montó de contrapartida
1.10 Población meta		

Administración Universitaria  
 Central telefónica (506) 2435-5000 ext. 8703 y/o 8710  
 vit@utn.ac.cr

1.11 Sector productivo o sector de la sociedad civil beneficiado		
1.12 Marque con X el área de la ciencia que impacta.  (Seleccione solo una de las áreas de la ciencia)	Ciencias agrícolas	Ciencias sociales
	Ciencias naturales	Humanidades (Artes y letras)
	Ciencias médicas	Ingeniería y tecnología
	Otro (especifique)	
1.13 Marque con X Objetivos del desarrollo sostenible (ODS) con que se vincula  (Puede marcar más de una opción)	1. Fin de la pobreza	
	2. Hambre cero	
	3. Salud y bienestar	
	4. Educación de calidad	
	5. Igualdad de género	
	6. Agua limpia y saneamiento	
	7. Energía asequible y no contaminante	
	8. Trabajo decente y crecimiento económico	
	9. Industria innovación e infraestructura	
	10. Reducción de las desigualdades	
	11. Ciudades y comunidades sostenibles	
	12. Producción y consumo responsables	
	13. Acción por el clima	
	14. Vida submarina	
	15. Vida de ecosistemas terrestres	
	16. Paz, justicia e Instituciones sólidas	
	17. Alianzas para lograr los objetivos: Revitalizar la alianza mundial para el Desarrollo Sostenible	

Administración Universitaria  
Central telefónica (506) 2435-5000 ext. 8703 y/o 8710  
vif@utn.ac.cr

Tal como se observa es en el punto 1.13 que se debe precisar la vinculación del trabajo con los ODS.

- **Histórico**

Es preciso mencionar que, la incorporación de este rubro dentro del formulario mencionado, se realizó para las propuestas que serían ejecutadas en el año 2021-2022; por tanto, la información resultante de la implementación de este formulario, es la que se obtiene a partir del año 2021 (ver tabla 8).

**Tabla 8. Resultados formulario de presentación**

Sede	Objetivos de desarrollo sostenible para el 2022																	Total de proyectos
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Atenas								3				2						5
Central		1		1		2		1				1						6
Guanacaste				1		2						1						4
Pacífico		1										5						6
San Carlos				3		1		1										5
Nota:	Es importante mencionar, que en los proyectos por lo general seleccionan más de un ODS, sin embargo, se considera aquel que tiene más correspondencia. Ya que la implementación de este proceso, fue recién en el 2021, para los proyectos que se están llevando acabo durante el 2022																	

## **Anexo 2. Lista de contactos total enviados**

### **Contactos para consulta técnica Estrategia transversalización ODS UTN**

- **Rectoría**

Emmanuel González  
Danny Rojas (asesor)

- **Decanos**

Decano sede Atenas  
Eduardo Barrantes

Decano sede Central  
William Rojas

Decano sede Guanacaste  
Roberto Rivera

Decano sede Pacífico  
Fernando Villalobos

Decano sede San Carlos  
Benhil Sánchez

- **Vicerrectores y equipos vicerrectorías**

#### **Vicerrectoría de Docencia**

José Matarrita, vicerrector DOC  
Gabriela Ramírez, (asesora)  
Henry Chica (gestión de áreas y carreras)  
Cinthy Gardela (Departamento de Gestión y Evaluación Curricular)  
Aura Quirós (Dirección de Evaluación Académica)

Programa de Institucional de Formación Humanística

Giovanni Beluche (Coordinador)  
Desiree Chaverrí (coordinadora académica)  
Luis Méndez (académico)

### **Vicerrectoría de Extensión y Acción Social**

Carlos Salas, vicerrector VEAS  
Angie Villalobos, asesora VEAS  
Julio González (coordinador eje vinculación y extensión)  
Fabio Pérez (eje educación continua)  
Mary Salazar (eje Social TCU)  
Andrea Barrantes (eje Social)  
Hazel Rojas, directora CECAPRO  
Pilar Zeledón, Red de Innovación

### **Vicerrectoría de Vida Estudiantil**

Noelia Madrigal, vicerrectora VVE  
Andrea Rodríguez (asistente técnica VVE)  
Lilliana Rojas (área de Bienestar Estudiantil)  
Geoffrey González (área de Cultura, Deporte y Recreación)

### **Vicerrectoría de Investigación y Transferencia**

Guillermo Hurtado, vicerrector VIT  
Dauber Álvarez, asesor VIT  
Jorge Rojas, asesor VIT  
Nazareth Torres, asistente VIT  
Ivette Vásquez, coordinadora del Sistema de Bibliotecas y Recursos Digitales  
Maynor Vargas, coordinador SEP y SIGELI  
Federico Arce, coordinador Editorial UTN

- **Directores y encargados**

#### **CFTPE**

Francisco González (director ejecutivo)  
Rolando Vega, asistente dirección ejecutiva  
Rocío Arias (directora Área de Formación Pedagógica)  
Rebeca Quesada (gestora académica Área de Formación Pedagógica)

#### **DPU**

Alex Rodríguez, director  
Wendy León, coordinadora Control Interno  
Luis Diego Ugalde, coordinador Evaluación Institucional  
Javier Acuña, coordinador Investigación

#### **DGF**

Ismael Arroyo, director DGF

#### **DGDH**

Ana Rodríguez, directora  
Marcela Arce, encargada Control y Seguimiento DGDH  
Glenda Vargas, Análisis Ocupacional  
Kattia Gómez, Capacitación DGDH  
Oscar Soto, Salud Laboral

#### **DGAU**

Eduardo Selva Villegas, director DGAU  
Evelyn Navarro, Control y Seguimiento DGAU  
Ileana Morera, asesora DGAU  
Adriana Brenes, Unidad de Ingeniería y Arquitectura, DGAU

### **Gestión Ambiental y Salud Ocupacional (GASO)**

María Pérez, encargada GASO sede Central- Adm. Universitaria  
Daniel Rodríguez, encargado Gestión Ambiental sede Atenas  
Mariana Mayorga, encargada Salud Ocupacional sede Atenas  
Andrea Sánchez, encargado Gestión Ambiental sede Pacífico  
Elaine Borbón, encargada Salud Ocupacional sede Pacífico  
Gabriela Espinoza, coordinadora PBAE sede Pacífico  
Georginella Alfaro, encargada GASO sede San Carlos  
Debbie Phillips, encargada GASO sede Guanacaste  
Montserrat Vargas (coordinadora PBAE CFPTE)

- **Direcciones de carrera (coordinadores generales, bach y lic)**

Tecnología de la Imagen  
Melissa Rivera

Diseño Gráfico  
Karla Rojas

Inglés como Lengua Extranjera  
Eduardo Castro

Administración de Comercio Exterior  
María José Quirós (dipl)  
Patricia Ugalde ( bach)

Administración y Gestión de Recurso Humanos  
Roxana Venegas

Administración Aduanera  
Patricia Ugalde (dipl sede Central)  
Marco Sancho (sede Central bach y lic)  
Marco Castro, (sede Pacífico)  
Gustavo Quesada, (sede san Carlos)

Administración de Compras y Control de Inventarios  
Martín Vargas

Diplomado en Administración de Servicios de Alimentos y Bebidas (sede Central)  
Gestión de Empresas de Hospedaje y Gastronómicas (sede Central)  
Emilce Rivera  
Gestión de Empresas de Hospedaje y Gastronómicas (Pacífico)  
Marvin Campos,(Pacífico, bach y lic)  
Empresas Hoteleras (Pacífico, dipl)  
Ana Francella Leal

Gestión Empresarial  
Edgar Brown

Gestión Grupos Turísticos - Gestión Ecoturística  
Marvin Ulate

Contabilidad y Finanzas  
Tammy Soto

Asistencia administrativa  
Guirly Obando

Ing. en Acuicultura  
Nelson Peña

Ing. Producción Animal  
Cesar Solano

Ing. Agronomía énfasis Riego y Drenaje  
María de los Ángeles Arias

Ing. Ciencias Forestales y Vida Silvestre  
Rodney Cordero (dipl)  
Rolando Marín ( bach y lic)

Asistencia Veterinaria  
Josué Rivera

Mediación pedagógica y Enseñanza de la Especialidad Técnica  
Johnny Sequiera

Ing. Mecatrónica  
Carlos Alberto Arce

Ing. Energética  
Leonardo Suárez

Ing. Producción Industrial  
Roberto Orozco

Ing. Electrónica  
Ana Beatriz Vargas

Ing. Electromecánica  
Marvin Segura

Ing. Eléctrica  
Carlos Ruiz

Ing. Procesos y Calidad  
Luis Ricardo Zúñiga

Ing. Gestión Ambiental  
Andrea Gómez

Ing. Recurso Hídrico  
Oscar Vega  
Ing. Ambiente y Salud Ocupacional

Alberto Ramírez

Ing. Tecnología de Alimentos  
Uriel Rojas ( dipl)  
Ana María Bárcenas (bach y lic)

Tecnologías de la Información  
Cassius Bastos ( sede Guanacaste)  
Antonieta González ( sede Pacífico)

Tecnología del Software  
Yesenia Calvo

- Coordinaciones de área

### **Coordinadores Extensión y Acción Social**

Marco Tulio López, coordinador sede Central  
Diego Argüello, coordinador sede Atenas  
Ricardo Segura, sede Pacífico  
Harold Hernández, sede San Carlos  
Iván Durán, sede Guanacaste

### **Coordinadores Investigación y Transferencia**

Manuel Amador, sede Atenas  
Silvia Ramírez, sede Pacífico  
Lilliana Rodríguez, sede San Carlos  
Mario Gómez, sede Guanacaste  
(Coordinador sede Central no estaba nombrado)

### **Coordinadores de Vida Estudiantil**

Mauricio Calvo, sede Central  
Ana Dily González, sede Atenas  
Silvia Solano, sede Pacífico  
Laura Díaz, sede San Carlos  
Emma Hernández, sede Guanacaste

### **Coordinadores de Docencia**

Guiselle Barrantes, sede Central  
Javier Herrera, sede Atenas  
Denia Castro, sede Pacífico  
María Gabriela Castillo, sede San Carlos  
Mario Gómez, sede Guanacaste

### **Coordinadores de Gestión Administrativa**

Myrna Zamora, sede Central  
Daniel Rodríguez Salas, sede Atenas  
Clever Araya, sede Pacífico  
Luis Restrepo, sede San Carlos  
Marino Álvarez, sede Guanacaste

### **Coordinadores Formación Humanística sedes UTN**

Silvia Arrieta, FH sede Central  
Cristian Arias, sede Atenas

Marco Vinicio Arguedas, sede Pacífico  
Olivier Hernández, sede San Carlos  
María de los Ángeles Arias, sede Guanacaste

- Representación estudiantil de Consejos de Sede y CU

#### **Representante estudiantil Consejo Universitario UTN**

Antonio Ugalde, representante estudiantil Consejo Universitario  
Diana María Rojas Mena, representante estudiantil Consejo Universitario

#### **Representante estudiantil sede Central**

Titular: Génesis Valeria Guzmán Herrera  
Suplente: Joseth Miguel Sánchez Cuadra

#### **Representante estudiantil sede Atenas**

Carlos Masis Loría

#### **Representante estudiantil sede Pacífico**

Katherine Andrea Guerrero Zamora

#### **Representante estudiantil sede Guanacaste**

Titular: María Fernanda Bermúdez Sánchez  
Suplente: Marianela Murillo Murillo

#### **Representante estudiantil sede San Carlos**

Titular: Ana Yuri González Obando  
Suplente: Dicksy María Valverde Merlo

#### **Representante estudiantil sede CFPTE**

Eimy Karina Salazar Soto

Total: 139 personas

# Referencias

- Álvarez Vergnani, C., Araya Araya, A., & Torres Hernández, M. (2021). Conceptualización del Centro de Estudios sobre Desarrollo Sostenible de la Universidad Técnica Nacional. *Revista Académica Arjé*, 4(2), 177-199. Recuperado a partir de <https://revistas.utn.ac.cr/index.php/arje/article/view/424>
- Azofeifa Ureña, C. y Picado Madrigal, C. (2021). Aportes de las universidades estatales costarricenses 2019 y el CONARE 2020 para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y Agenda 2030. San José, C.R. : CONARE, OPES [https://repositorio.CONARE.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8062/OPES\\_13\\_2021\\_Azofeifa\\_C\\_Aportes\\_universidades\\_estatales\\_costarricenses\\_objetivos\\_desarrollo\\_agenda\\_2030.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.CONARE.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8062/OPES_13_2021_Azofeifa_C_Aportes_universidades_estatales_costarricenses_objetivos_desarrollo_agenda_2030.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cardoso Ruiz, R., Gives Fernández, L., Lecuona Miranda, M., & Nicolás Gómez, R.(2016). Elementos para el debate e interpretación del Buen vivir/Sumak kawsay. *Revista Contribuciones desde Coatepec*, (31). Recuperado a partir de <https://www.redalyc.org/journal/281/28150017005/html/>
- CEPAL.(2022) Acerca de Desarrollo Sostenible. <https://www.cepal.org/es/temas/desarrollo-sostenible/acerca-desarrollo-sostenible>
- Comisión de Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible.(2013). Propuesta para la creación del Programa de Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Universidad Técnica Nacional ProGADS - UTN. Alajuela, Costa Rica.
- Decreto Ejecutivo N°41032-PLAN-MINAE-RE. Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible 2018-2030. (03 de mayo del 2018). [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86392&nValor3=112071&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86392&nValor3=112071&strTipM=TC)
- Gámez, F. (2015). La dimensión social: un proceso sinérgico en la interacción universidad-comunidad a través de la función de extensión. *Investigación y Postgrado*, 30(1), 103-123. Recuperado en 04 de octubre de 2022, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-00872015000100006&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872015000100006&lng=es&tlng=es).
- Gobierno de la República de Costa Rica. (2016). Pacto nacional por el avance de los ODS en el marco de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible en Costa Rica. [http://ods.cr/sites/default/files/documentos/pacto\\_nacional\\_por\\_los\\_ods\\_final\\_firmado\\_2.pdf](http://ods.cr/sites/default/files/documentos/pacto_nacional_por_los_ods_final_firmado_2.pdf)
- Henning, J. & Angulo, Y. (2019). Aportes de la Universidad de Costa Rica para el alcance de los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. <https://www.srp.ucr.ac.cr/sites/default/files/Desarrollo%20sostenible%20-%20Aportes%20de%20la%20UCR.pdf>

Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. Revista Electrónica Educare, XIV (1), 97-111. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1941/194114419010>

Max-Neef, M., A. Elizalde & M. Hopenhayn. (1986). Desarrollo a escala humana: opciones para el futuro. 55 pp. Biblioteca CF+S, Madrid. Recuperado de: <http://habitat.aq.upm.es/deh/adeh.pdf?>

Organización de las Naciones Unidas. (2022). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

UNESCO.(2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje. París, Francia. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

UNESCO.(2022).Qué debe saber acerca de la Educación para el Desarrollo Sostenible. <https://www.unesco.org/es/education/sustainable-development/need-know>

UNESCO. (2022).Caja de herramientas EDS para 2030: ámbitos de acción prioritarios. <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible/herramientas/prioridades>

Universidad Técnica Nacional. (2015). Estatuto orgánico de la Universidad Técnica Nacional. [Archivo PDF] <https://www.utn.ac.cr/sites/default/files/attachments/ESTATUTO%20ORG%C3%81NICO.pdf>

Universidad Técnica Nacional. (noviembre 2020). Acta del Consejo Universitario. Acuerdo N° 4-27-2020. Alajuela, Costa Rica.

Vega, L.M. (14-16 de agosto de 2013). Dimensión Ambiental, Desarrollo Sostenible y Sostenibilidad Ambiental del Desarrollo .[Paper]. Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, Cancún, México. <http://www.laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP256.pdf>