



# **Universidad Técnica Nacional**

**Recuento de logros de la UTN, en el periodo 2008-2022,  
y retos al año 2030**

**Dirección de Planificación Universitaria  
Área de Planeamiento y Programación**

**DPU-049-2023  
Noviembre, 2023**

## 1. Introducción

El informe presentado da una revisión a la trayectoria de la Universidad Técnica Nacional, desde su inicio en el año 2008 hasta lo realizado al año 2022. En ese lapso se cuentan catorce años de gestión, y quince años como Institución.

A lo largo de este periodo, la UTN ha enfrentado diversas situaciones, algunas de carácter coyunturales, y otros de procesos más prolongados, así como los grados de impacto. Tres administraciones de gobierno institucional han intervenido en este periodo histórico, de manera que también han imprimido los ideales, las fuerzas y los resultados de un contingente de funcionarios, estudiantes y una serie de aliados externos que han apoyado los propósitos de brindar educación superior pública al nivel más alto de la calidad para la sociedad.

A los cambios, la UTN ha tenido que adaptarse y transformarse. Las condiciones políticas, económicas, sociales, culturales y de producción son diferentes a las que nacieron con la UTN, aún más, si se recupera la historia que conecta la fundación de la Universidad con el pasado de la educación parauniversitaria de donde establecieron las bases de la nueva Institución.

La UTN ha crecido en cobertura, en impacto y en aportes de mayor bienestar para el país. En la escena de la educación superior, la UTN se ha situado en una posición relevante. Quedan pasos que recorrer, y para ello, se requiere de la confluencia de fuerzas para seguir el movimiento del desarrollo, y superar las trabas que se imponen en la ruta.

Con visión clara y determinada, es importante llevar el ritmo de los procesos de la transformación, y es necesario tomar la lectura correcta de los cambios.

La UTN nació y ha crecido en los albores del siglo XXI, impregnada de revolución tecnológica 4.0, de globalización y de los entornos VUCA<sup>1</sup>, de posnormalidad y post verdad. Más recientemente, ha sido trastocado por una pandemia que diluyó el concepto de la normalidad, donde también pudiera asumir la noción de la modernidad líquida o la sociedad líquida, acorde a Zygmunt Bauman.

No son extrañas las *weak signals*<sup>2</sup> que los estudios de futuros implementan para anticipar los eventos; y en la proximidad, es importante que la UTN tenga en sus planes algunas tendencias que moldean los futuros, en los que incluye a la propia UTN. Evidentemente, hay tendencias que ya están operando en la cotidianidad, sin embargo, puede ser que aún no las hayamos adoptado y sería necesario que se trabaje en eso, desde ayer.

Entre las tendencias, hay posiciones que llevarán procesos casi silenciosos, cuyos resultados aparecen en el escenario y nos parecerán sorprendidos, otros, irrumpirán y nos pondrá en una nueva dimensión de nuestras vidas, un poco al juego de la teoría del cisne negro, según Nassim Taleb. Para todos los efectos, si la Universidad

---

<sup>1</sup> Acrónimo de (volatility, uncertainty, complexity and ambiguity)

<sup>2</sup> En los estudios de futuros, son elementos que pueden identificarse como potenciales y que pueden llegar a un nivel suficientemente para impactar de manera positiva o negativa. Al inicio pueden ser difícil de percibirlo, por eso es importante la investigación y monitoreo del entorno.

solamente se concentra en esfuerzos internos, localizados, sin levantar la vista para reconocer el entorno y su contexto, y sin ubicar el horizonte distante, podría encontrarse obstáculos o riesgos, más frecuentemente y más comprometidos de lo que puede esperar. Con respecto al entorno, y al papel institucional en la planificación estratégica y el rol directivo-gerencial en la visión o futuros de largo plazo, se proponen algunas líneas de tendencias que ya han sido analizados por diferentes autores, dentro del campo de la educación superior. Se destacan líneas de tendencias como:

- El cambio climático
- El envejecimiento poblacional
- El fortalecimiento de los flujos migratorios
- La creación y uso de la inteligencia artificial
- La gestión de las tecnologías emergentes
- Cambios de perfiles estudiantiles
- La disminución en la matrícula en las instituciones de educación en varios países.
- Mayor énfasis en el aprendizaje experiencial
- La Universidad híbrida y expandida
- Enfoque de las instituciones educativas en los procesos de educación continua y la formación profesional.
- Tecnologías de aprendizaje en línea y las microcredenciales.
- Restricción en el financiamiento público para la educación pública
- Aceleramiento del desmantelamiento del aparato público.
- La mercantilización de la educación
- La asequibilidad y el retorno de la inversión educativa
- La tensión entre la fuerte tradición de autonomía institucional en los países-instituciones y la intervención estatal.
- La desinformación y la propaganda política
- La polarización y el conflicto social.
- La escalada ascendente en la violencia de diferentes causas y resultados.
- La debilitación de la democracia

Y se pueden revisar dos agendas trascendentes llamando a la puerta:

- El plazo de cumplimiento de los ODS al 2030.
- La estimación de plazo para la aparición de la singularidad tecnológica para el 2030.

En este ejercicio de recobrar el valor institucional, a través de hitos y etapas que la UTN ha estampado en la historia y que se ha venido preparando para superar sus propias expectativas de ayer, tanto los logros como los retos, se vuelven la materia con lo que se trabaja, para ser lo que la UTN ha creado.

## 2. Aspectos metodológicos

### 2.1. Justificación

**Sobre la solicitud que determina los aspectos fundamentales del proceso de realización.**

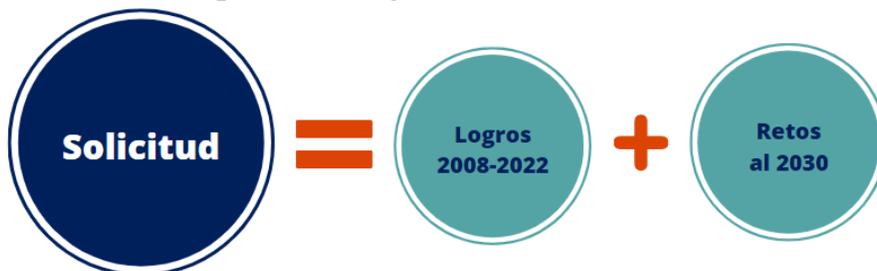
El Rector de la Universidad Técnica Nacional (UTN), y la Dirección de Planificación Universitaria transmiten al Área de Planeamiento y Programación la solicitud para que se realice un informe en el que se haga un recuento de los aportes y logros desde la creación de Universidad, es decir, desde junio del año 2008, y hasta marzo del año 2023, por lo que incluiría el lapso histórico de 14 años de trayectoria institucional. Sin embargo, se consideró que se abordaría el lapso a diciembre 2022, ya que para el 2023, sería un tramo muy corto y con poca disponibilidad de información.

Además, aunque se hablara de desarrollo institucional, en términos de logros o retos, se debió especificar que estos componentes se circunscribían, principalmente, a las áreas de la gestión institucional, sin embargo, por extensión, al final se solía implicar las propuestas a nivel institucional.

Adicionalmente, se solicitó que se establecieran cuáles eran los retos en perspectiva del desarrollo para la Institución, teniendo como horizonte temporal al año 2030, lo que implica un plazo de 8 años.

De esta manera, la solicitud se compone de dos líneas no antagonistas, sino complementarias, aunque significaban diferencias en el proceso metodológico, siendo esto un aspecto fundamental para el desarrollo de la solicitud y la presentación de los resultados.

**Figura 1. Componentes de la solicitud**



## **2.2. Objetivos**

Se entiende que la naturaleza de esta solicitud no establece un trabajo académico de investigación científica, sin embargo, ayudaría comprender las líneas o intereses sobre las formas y el fondo del abordaje del propósito de lo solicitado. Así, se enuncian estos principales intereses a modo de objetivos del estudio para el informe.

### **2.2.1. Objetivo general**

Determinar un ideario de corto alcance al respecto del desarrollo y los retos de la Universidad Técnica Nacional, mediante la realización de un estudio técnico, que permita la generación de información para identificar la situación de los componentes y características de los procesos de desarrollo de la UTN, así como sus líneas de orientación institucional.

### **2.2.2. Objetivos específicos**

- Identificar los principales resultados en logros de la gestión institucional durante el periodo 2008-2022.
- Identificar los retos que marcarían el desarrollo institucional en un horizonte temporal al año 2030.
- Incentivar la reflexión, el análisis institucional, la crítica y la autocrítica institucional para disponer insumos que retomen las autoridades gerenciales y lo traduzcan en estrategias o planes realizables para transformar el desarrollo desde la UTN.

## **2.3. Marco Metodológico**

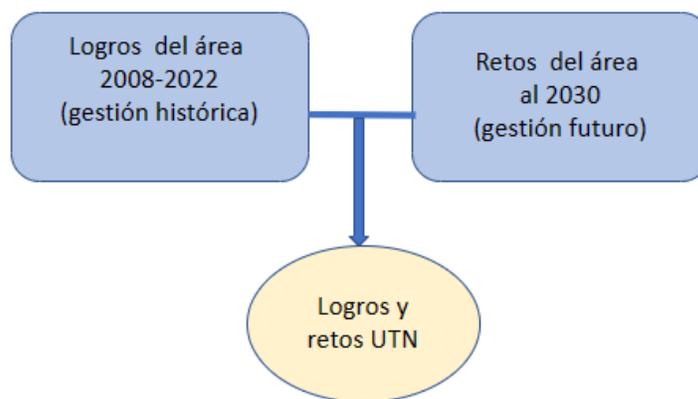
### **2.3.1. Clasificación básica de los logros y los retos**

En la justificación se menciona que, según los dos componentes de la solicitud, se determinaron cuáles eran los logros históricos, así como los retos que se incorporaron en el estudio. Se reitera que no eran antagónicos, pero se diferenciaron de forma metodológica, tal como se proponía.

Para la atención del primer componente, de los logros de los últimos 14 años de la UTN, se necesitó realizar un recorrido valorativo sobre datos, hechos y resultados relevantes durante el período 2008-2022, esto estuvo respaldado con el conocimiento y las experiencias desde el contexto y el análisis de las situaciones a revisar.

Para el componente de los retos, se trató de buscar respuestas hacia el futuro, y definir lo que se quiere en un tiempo próximo (año 2030). Los logros y retos se complementaban. Los logros determinaban qué se realizó, cuánto, cómo, y qué aportó al desarrollo de la UTN. La información y el conocimiento de los logros del pasado (14 años) se tuvieron como referencias para la identificación de los retos, sin embargo, aquellos no limitaron a estos, pues los retos fueron una tarea que implicó más apertura y libertad para pensar, crear y construir la Institución que visualizaba.

**Figura 2. Estructura de la solicitud.**



## 2.4. Plan de trabajo

### 2.4.1. Comunicación de la iniciativa

El Rector convocó a un grupo de personas funcionarias que participarían en la formulación de los aportes de propuestas de logros y retos de la UTN, el 9 de agosto 2023 por medio de una sesión virtual.

### 2.4.2. Criterios para determinar las categorías y la población para el estudio.

Con los criterios de los solicitantes del estudio, se determinó que el análisis y la formulación de los logros y retos, se haría de acuerdo con la estructura de las áreas sustantivas que representan el quehacer de la UTN, a saber: gestión y sostenibilidad, docencia, vida estudiantil, investigación y transferencia, así como extensión y acción social.

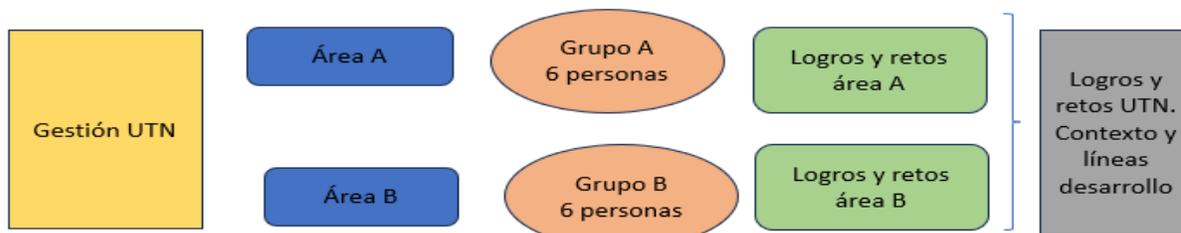
Al basarse en las áreas, se pretendía abarcar la dinámica y la complejidad de los componentes incluidos en cada una. Se consideró que, al analizar por áreas institucionales, se promovería la transversalización de las disciplinas, la ubicación de las estructuras organizativas y funcionales, los enfoques, las visiones y las experiencias, con lo cual, se enriquecerían las propuestas sobre el desarrollo institucional.

Para la implementación, la persona que lideró cada área, en este caso las Vicerrectorías y la Dirección General de la Administración Universitaria, determinaron un grupo representativo de cada área, que analizó el trayecto de gestión institucional del 2008 al 2022, para plantear los logros del área, así como se encargaría de diseñar y pensar las líneas o acciones fundamentales para el desarrollo al 2030. Es decir, este grupo representativo formuló tanto los logros como los retos.

Para cada área se definió un grupo máximo de 6 personas. Se recomendó que, en términos de representación, hubiera presencia de diferentes sedes, incluyendo el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) y la Administración Universitaria, que participaran personas que vivieron la transformación de lo parauniversitario a lo universitario, así como representación balanceada del grupo por sexo. En el caso del área de gestión y sostenibilidad, que integró una alta variabilidad

y cantidad de unidades o funcionarios vinculados a la Administración Universitaria, más la gestión administrativa dentro de las sedes, se constituyeron dos grupos representativos.

**Figura 3. Estructura de grupos para el área de Gestión y Sostenibilidad**



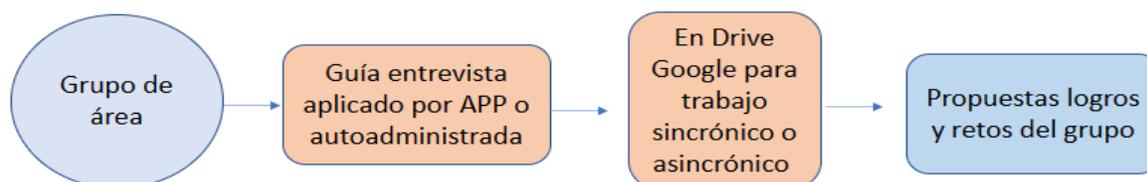
En total, para lograr este trabajo, se contó con un grupo representativo de 37 personas, para proponer la valoración de lo alcanzado en el recorrido de los logros de la vida universitaria de la UTN, y la propuesta de idear los próximos pasos del desarrollo institucional.

### 2.4.3. Entrevistas y aplicación de formularios: propuestas de logros

Cada líder o coordinador de cada área, identificó el grupo de representantes para trabajar en la propuesta de los logros y los retos. El Área de Planeamiento y Programación (APP) facilitó la ejecución de la formulación de los logros y los retos.

Para los grupos y sus respectivas áreas, se realizaron entrevistas con una guía de preguntas generadoras o aspectos a fin de que se hiciera un repaso sobre los hechos, situaciones, resultados y alcances al respecto de lo mostrado en el periodo histórico 2008-2022, de este repaso en conjunto, se pudo elevar la pertinencia de la información aportada por el mismo grupo a partir de la experiencia, del conocimiento sobre la Universidad, su entorno y su contexto, a nivel de análisis y de criticidad y autocrítica institucional, resultando la propuesta de los logros del área.

**Figura 4. Propuesta de abordaje**



Para la entrevista, se dispuso la posibilidad de que la guía pudiera ser aplicada por personal del Área de Planeamiento y Programación (APP) en forma presencial o virtual, o bien de que fuera autoadministrado por el grupo, ambas opciones disponibles para trabajar de forma sincrónica o asincrónica, en este caso, los grupos optaron por la modalidad autoadministrada, consultando al APP cuando tuvieran dudas, por lo que se les entregó el formulario o guía. El uso del Google Drive, les brindó la oportunidad de avanzar de forma sincrónica o asincrónica, al reunirse e ir resolviendo sus preguntas y análisis. Como se manifestó, no fue un formulario de preguntas cerradas o preguntas específicas, sino, se trataba de una guía abierta para promover el análisis, la crítica y la autocrítica sobre la gestión y el desarrollo institucional en este periodo, y lo obtenido

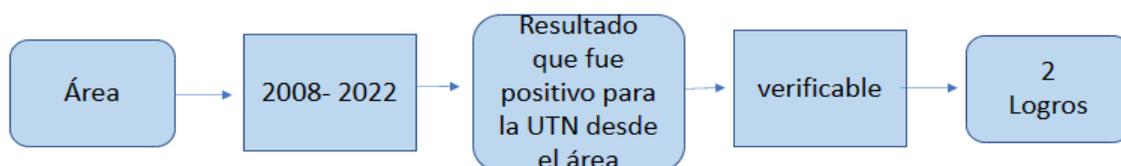
fue la propuesta redactada del logro o logros respecto del área que analizó. Al grupo se le indicó en la guía, cómo aportar las conclusiones de logros redactados, para compilar las conclusiones.

La guía de entrevista o preguntas generadoras de logros del grupo planteaba aspectos como:

- ¿Cuál fue el estado sobre el área determinada y la transformación de educación parauniversitaria hacia el nivel universitario?
- ¿En el trayecto del 2008 al 2022, en qué ha mejorado la UTN, con relación al área determinada? ¿En qué se ha desmejorado?
- ¿Qué capacidades se han creado o fortalecido en el área determinada para el desarrollo institucional?
- ¿Qué iniciativas, propuestas, proyectos o acciones para el desarrollo se pueden destacar en el área?
- ¿Cuáles factores facilitaron o dificultaron el transcurso del desarrollo en el área determinada? entre otros.

La idea fue aflorar las experiencias y las vivencias institucionales, exponer y compartir qué y cómo se mejoró o desmejoró el área de la UTN y qué quedaron al final de estos esfuerzos, es decir, qué logros o resultados mostraron.

**Figura 5. Proceso formulación de logros**



Se consideró un logro a una iniciativa, proyecto, proceso, acción o grupo de acciones que daba o dio un resultado positivo para el desarrollo institucional. El logro debía entenderse como un estado culminado, no necesariamente debía estar vinculado a una meta formalmente programada en un PAO u otro plan diseñado. Pudo verse a partir de hechos o resultados directos o indirectos.

Debía haber al menos dos conclusiones consensuadas del grupo como logros del área. La redacción debía tener una proposición o conclusión completa sobre la situación y los aspectos analizados, es decir, tenían que ser explicativas en sí mismas, fácilmente entendibles y ubicables por otras personas inmersas en la dinámica institucional del estudio. Además, las aseveraciones debían estar respaldadas con datos verificables.

#### **2.4.4. Continuación de entrevistas y formularios: propuestas de retos**

La fase de aplicaciones de las guías de entrevistas sería una continuación o prolongación de lo culminado en los logros. Por lo tanto, una vez determinado cuáles fueron los logros o resultados que se valoraron como destacables en este periodo, con

respecto al área asignada, se pasaba a formular los retos al 2030.

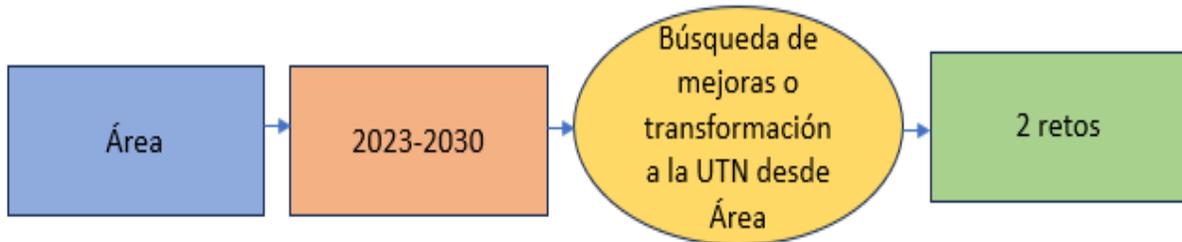
De la misma forma, siendo una continuación, se mantuvo el grupo y los participantes, y se mantuvo el espacio virtual en el drive para analizar y proponer los retos.

A partir de lo reflexionado y los logros identificados, se formularon los retos, el grupo se enfocó en aspectos como:

- ❖ ¿Cuáles factores pueden impulsar al desarrollo o mejoría al área determinada?
- ❖ ¿Cuáles planteamientos o esfuerzos se necesitan iniciar, retomar o culminar para que el área muestre mejores resultados (en todo sentido)?
- ❖ ¿Qué expectativas se plantea sobre el desarrollo del área? De manera más concisa, formule una propuesta de reto con respecto al área enmarcada.

El reto sería una propuesta de cómo debería ser el área determinada de la UTN (en cualquiera de sus factores). Debía ser más allá del crecimiento inercial o de simple desarrollo incremental (más de lo mismo). Por naturaleza y por el enfoque de la planificación estratégica, un reto encierra una propuesta que requiere un esfuerzo especial, porque la idea es alcanzar algo difícil, sin embargo, no imposible.

**Figura 6. Proceso formulación de retos**



Para la redacción del reto o retos, esta debía ser descriptiva y completa sobre la idea. Se debía plantear al menos dos conclusiones consensuadas, por grupo para el área. Se recordó que el horizonte temporal de los retos sería al año 2030.

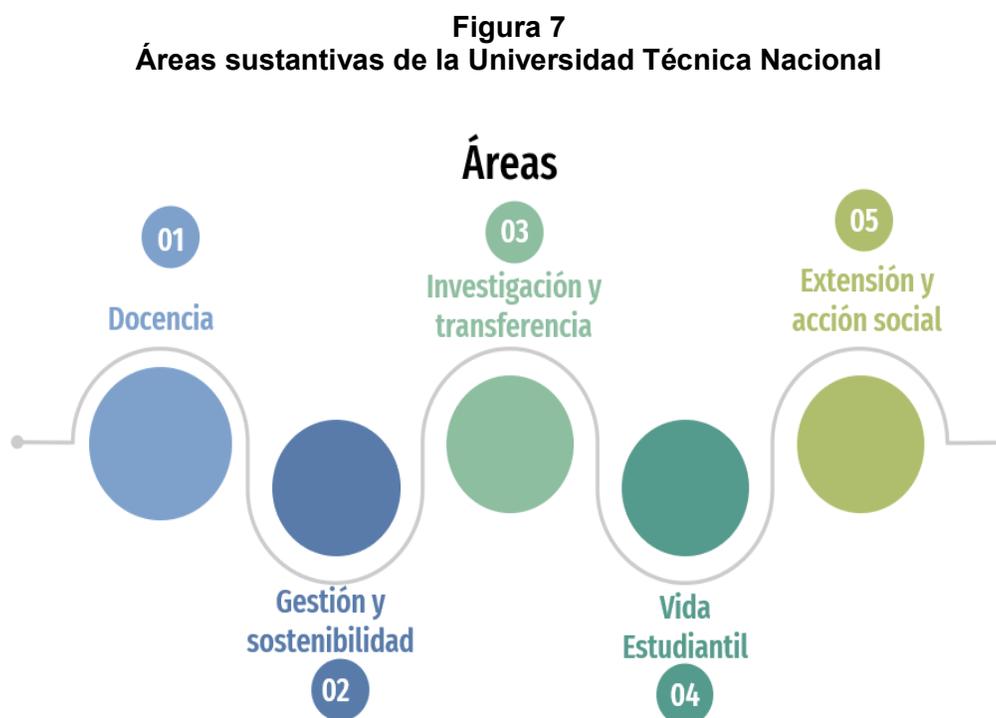
Se consideró que habría una vinculación entre los logros y los retos, de forma que incluso en el ejercicio de análisis, las propuestas de conclusiones de logros se podrían retomar directamente para ser planteados en líneas de retos.

Con el planteamiento de los retos, y anteriormente de los logros, se obtendría una visión profunda sobre lo que ha sido, y lo que debería ser, como esencial para el desarrollo de las áreas y de manera integral a toda la Institución.

### 3. Resultados

#### 3.1. Entrega de datos

En la recopilación y entrega de los datos de las propuestas de logros y de los retos de la UTN, la información ha sido clasificada por las áreas, de acuerdo con la metodología, responde a los ámbitos de la organización y gestión de la Universidad, similar a las otras universidades públicas de Costa Rica. De acuerdo con la Figura 7, las áreas sustantivas de la UTN son cinco:



**Fuente:** elaboración propia

De los aportes de análisis que formularon los grupos participantes en el ejercicio de logros y retos, se consideró que se valoraban todas las propuestas, considerando, entre otros aspectos, que se recogía las visiones, expectativas, saberes y formas de entender las propias experiencias de vida, de la sociedad y de la Universidad. Además, en las propuestas de análisis, se remite de alguna manera, a un conocimiento colectivo, en construcción, a partir de los nuevos elementos que lo modifica, y que lleva a que la Universidad se sitúe en las etapas que ha transitado y por las cuales, proyecta moverse.

A necesidad de gestionar los datos, se sintetizaron las redacciones de las propuestas, de manera que se pudieran visualizar más fácilmente, y con eso, tener un panorama integrador desde las áreas y de manera general, sobre la Universidad. Sin embargo, más adelante en el texto, se incluirá el listado original de los postulados de los logros y los retos.

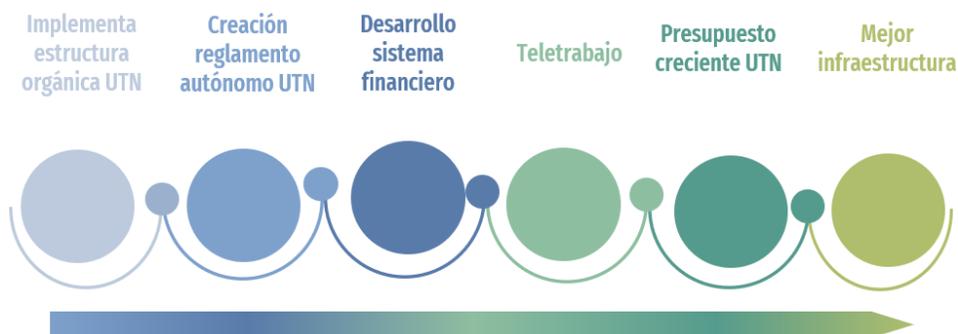
### 3.2. Logros UTN 2008-2022

Sin establecer un orden de peso o prioridad, los esquemas de las figuras presentan los resultados o aspectos que se realizaron en el lapso 2008-2022, y que se consideraron que permitieron que la Universidad avanzara del estado inicial al presente; y más que como inventario de gestión de acciones pasadas, el propósito era plasmar los avances relevantes que impulsaron a transformar a la Universidad.

El Área de Gestión y Sostenibilidad es el soporte que hace funcionar operativamente el sistema institucional, desde el punto de vista que integra y canaliza las necesidades para el movimiento de las demás áreas institucionales. Es una plataforma de diversos puntos enlazados entre dependencias, servicios, mecanismos y procesos de carácter administrativo para coadyuvar las funciones sustantivas de lo académico.

En la Figura 8, se reflejan los logros que sobresalen en el Área de Gestión y Sostenibilidad, abarcando desde los avances en materia de organización y normativa, el crecimiento de infraestructura, hasta los aportes para adecuar las necesidades y transformaciones que requiere la UTN y que también, en general, demanda la educación superior universitaria pública.

**Figura 8**  
**Logros del área Gestión y Sostenibilidad**  
**Universidad Técnica Nacional 2008-2022**



**Fuente:** elaboración propia

En términos de la Docencia, la Universidad se ha visto en un proceso de creación de bases organizativas y funcionales, en las que podríamos incluir la normativa. En el paso de la gestión de la dimensión Docencia, del nivel parauniversitario a lo universitario, mostró un crecimiento cualitativo y cuantitativo, se mejoraron las condiciones en infraestructura y equipo, se fortaleció el accionar interno de las carreras, con una mayor articulación de la academia en general, se dio atención a la calidad académica, la consolidación de alianzas, la capacitación docente, la consolidación de estructuras de docencia, lo que se evidenció más claramente, el crecimiento de la oferta de carreras y la matrícula, como se describe en la Figura 9.

**Figura 9**  
**Logros del Área de Docencia**  
**Universidad Técnica Nacional 2008-2022**



**Fuente:** elaboración propia

Es válido recuperar que, al analizar este proceso de tránsito del 2008 al actual, debemos considerar que el efecto de la pandemia del COVID-19, tuvo incidencias trascendentales, destacables en la dimensión de la docencia, que, de un día a otro, planteó un escenario radical y que aún requiere ajustes o transformaciones. Cambió no sólo la docencia, sino la educación compleja e integralmente, y se debió sobre revolucionar el paradigma que se formulaba en los albores del siglo XXI. Según se reseña en el ambiente educativo, anteriormente, las personas se adaptaban a los sistemas, formas y estructuras macro y micro de la educación, ahora la educación es la que tiene que adaptarse a ellas.

En el Área de Vida Estudiantil, se lograron avances en que las poblaciones estudiantiles se recibieron mayor apoyo para los servicios y los beneficios, procurando la mejoría en las condiciones para el estudio y para la vida en general.

Si vemos que la Universidad y la educación superior es compleja, dinámica e interrelacionada, y que en ese lapso se han visto cambios naturales de los procesos, las transformaciones más disruptivas han tenido una repercusión sensible a partir de los cambios en la cultura de los estudiantes, lo que ha significado, el esfuerzo institucional para no desviar o perder el propósito de que la universidad tenga vigencia en tanto tengan poblaciones estudiantiles que las reciben.

De acuerdo con la Figura 10, el Área de Vida Estudiantil presentó avances en el proceso de mejoría y consolidación de la UTN, en aspectos medulares para ingreso, retención y éxito académico de las poblaciones estudiantiles, como la creación de normativa sobre becas y beneficios estudiantiles, apoyo en el proceso formativo, la creación o

apertura a nuevos espacios de los servicios y de la evolución a un mayor espectro de hacer e incorporar a la Universidad y la educación universitaria en un nivel progresivo para la sociedad.

**Figura 10**  
**Logros del Área de Vida Estudiantil**  
**Universidad Técnica Nacional. 2008-2022**



**Fuente:** elaboración propia

Por su parte, el Área de Investigación y Transferencia es una de las dimensiones que más se requirieron de transformar. Aunque a nivel parauniversitario ya se presentaban iniciativas por estructurar y consolidar líneas investigativas y acciones sistemáticas, fue a partir del paso universitario cuando se otorgaron mayores esfuerzos por elevar la posición institucional en el sistema universitario público, de la mano del crecimiento de la investigación y la transferencia, bajo una premisa universal: sin investigación, no hay universidad pública.

En la Figura 11, se presentan parte de los aspectos que se rescatan y ponen en perspectiva lo que la UTN ha podido superar, entre otros, la consolidación de estructuras de investigación, la articulación en investigación con otras universidades, mayor cultura en investigación, y el fortalecimiento de nuevos y mayores proyectos de investigación.

En las funciones macro o los pilares sustantivos de la Universidad, tenemos la certeza de que no se puede suprimir ninguno de esos pilares, y en relación con la investigación, se ha obtenido un avance notorio, donde la Institución está siendo vista como referente en el liderazgo de varias líneas de interés para los sectores productivos y la sociedad en general. Además, se pudiera mencionar que se ha venido percibiendo que la Investigación ha asumido con propiedad la articulación de este con los otros pilares o ejes.

## Figura 11 Logros del Área de Investigación y Transferencia Universidad Técnica Nacional. 2008-2022



**Fuente:** elaboración propia

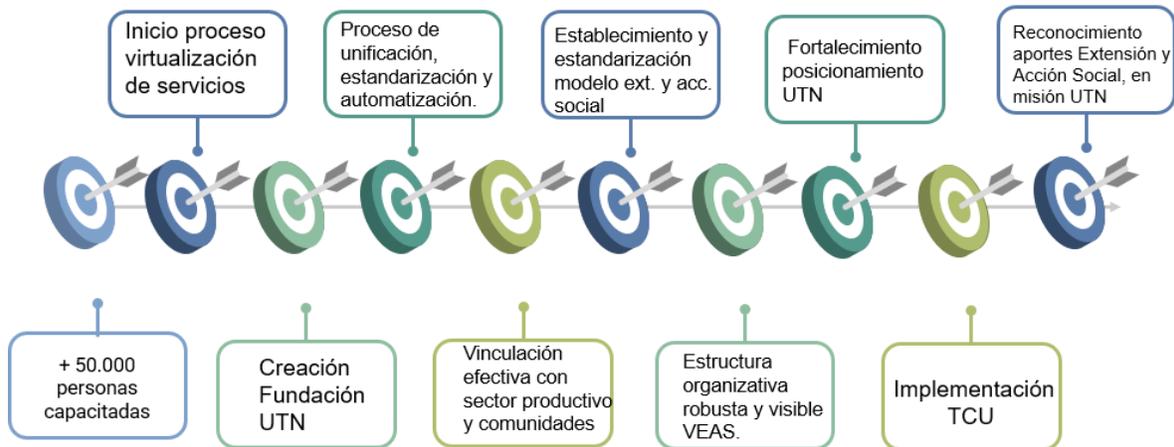
Con respecto al Área de Extensión y Acción Social, en la Figura 12 se presenta que se han dado logros en cobertura de servicios, que se traduce en herramientas para las capacidades de la empleabilidad y de los conocimientos, además del acercamiento con las necesidades de las poblaciones. Asimismo, se ha fortalecido el accionar del área y las funciones, que potencia nuevos y mayores aportes para la extensión y acción social, a través de una mayor vinculación con otros sectores productivos.

También, destaca que, en su propio proceso de desarrollo en el área, se dan pasos en la dirección de la innovación mediante la virtualización de servicios, en procura de los necesidades y transformaciones de la sociedad.

Desde del Área de Extensión y Acción Social, demás de involucrar las dos dimensiones, cada una ha forjado un esfuerzo continuo, y se ha evidenciado los resultados sobre poblaciones de sectores productivos, en el caso de la Extensión, y para poblaciones inmersas en las necesidades relacionadas a lo social, la cultura, la salud y la educación, mediante la acción social.

**Figura 12**  
**Logros del Área de Extensión y Acción Social**  
**Universidad Técnica Nacional. 2008-2022**

## Logros Extensión y Acción y Social



**Fuente:** elaboración propia

A continuación, se enlistan las propuestas sobre los logros de las diferentes áreas que refieren al lapso de creación o inicio de funcionamiento de la UTN al término del 2022. La lista omite las agrupaciones de categorías o síntesis para gestionar la información, en cambio, expone las ideas completas de los grupos para cada área.

### 3.3. Propuestas amplias de logros por área

#### Área gestión y sostenibilidad

##### Subgrupo 1

1. Se logró la implementación del teletrabajo. que ha permitido la mejora en prácticas modernas a nivel laboral, ahorro de recursos materiales, electricidad, agua, combustible, entre otros, que además aumenta la eficiencia y la productividad de las personas teletrabajadoras y la optimización del tiempo.
2. Se alcanzó un proceso creciente anual de los presupuestos de la UTN para el respaldo del desarrollo institucional en las diferentes áreas.
3. La Universidad ha logrado construir y mejorar la infraestructura en armonía con el ambiente fortaleciendo el desarrollo de las diferentes áreas institucionales.

##### Subgrupo 2

1. Se implementó la estructura orgánica que permitió cambios importantes en la transformación de los procesos del desarrollo para toda la Institución.
2. Creación del Reglamento Autónomo de Gestión y Servicio de la UTN para que el personal administrativo y académico se rigiera bajo una sola normativa y reglamentación, la cual permitió garantizar equidad e igualdad en relación con los derechos y deberes laborales para todas las personas funcionarias de la Institución.

3. Se desarrolló un sistema financiero integrado con herramientas tecnológicas que brindó una mayor calidad y eficacia de los servicios de la población estudiantil y administrativa.

### **Área docencia**

1. Gestión curricular: recopila los hitos relacionados con el diseño o rediseño de la oferta académica de la Universidad y lo que genera valor.
2. Gestión académica: destaca los hitos más importantes del quehacer de la estructura interna académica y administrativa, en lo estratégico y operativo, para concretar y dar dinamismo a la gestión curricular.
3. Proyección de la docencia: consigna la labor que se realiza para el posicionamiento de la UTN, a nivel nacional e internacional, en beneficio de la comunidad universitaria y sociedad en general.

#### **A. Gestión curricular:**

1. Creación de 36 carreras de pregrado y grado agrupadas en 6 áreas de conocimiento (Ingeniería, Tecnología, Ciencias Agropecuarias, Educación, Ciencias Administrativas, Artes y Humanidades) de las cuales 19 son STEM. Esta oferta educativa está conformada por las carreras de mayor demanda laboral del país, con enfoque humanista-científico.
2. En relación con la oferta académica de la Universidad, desde su fundación se han graduado más de 30 mil nuevos profesionales.
3. Se incluyó el componente humanístico, bilingüismo y metacognitivo en las estructuras curriculares de las carreras, lo que fortalece el perfil profesional de las personas estudiantes marcando una diferencia sustantiva, debido a la adquisición de otras habilidades para integrar el conocimiento científico en el desempeño laboral y para la vida.
4. Se han actualizado las carreras, con base en las orientaciones curriculares establecidas por la UTN, para mantener la pertinencia con las demandas tecnológicas, científicas y sociolaborales.
5. Se han flexibilizado las modalidades de la oferta educativa, con base en estrategias de transformación digital y demandas globales, para la ejecución de los programas de cursos oficiales con el uso de plataformas y herramientas digitales, que permitan la optimización del proceso de aprendizaje.

#### **B. Gestión académica:**

1. Creación y posicionamiento de un Modelo Educativo institucional enfocado en el aprendizaje y el desarrollo integral de las personas de la comunidad universitaria para propiciar la pertinencia, calidad, innovación, conservación del ambiente y emprendedurismo como los pilares que sustentan la gestión académica.
2. Se ha brindado una oferta permanente de actividades y programas de capacitación, actualización y sensibilización dirigidas a la comunidad universitaria para el mejoramiento de la calidad académica y la innovación educativa, así como el

fortalecimiento de las capacidades técnicas, habilidades para la vida y sensibilidades sociales de las personas académicas, estudiantes y administrativas.

3. Se han consolidado las estructuras académicas para la coordinación, organización, planificación y articulación del trabajo entre las carreras y áreas de las sedes, que resulta en la mejora continua, eficiencia y eficacia, mediante el apoyo a la academia bajo una visión integral.
4. Se han desarrollado estrategias de reforzamiento académico dirigido a la población estudiantil para atender las necesidades de formación identificadas en áreas específicas (metacognitivo, aula abierta, nivelatorio de matemática para ingeniería, matemática general, química, entre otros) lo que ha permitido ofrecer espacios para reforzar los conocimientos en diferentes áreas y propiciar así la continuidad y el éxito académico estudiantil.
5. Se implementó la Política de Admisión diferenciada que reconoce el mérito académico y la asignación de puntos adicionales, a través de Acciones Afirmativas para las poblaciones prioritarias establecidas por la Universidad.
6. Mejora del proceso de aprendizaje, así como de las condiciones medioambientales, de salud y seguridad de la comunidad universitaria mediante la adquisición y mejoramiento de infraestructura física y equipamiento para las carreras y programas, con una perspectiva centrada en el desarrollo sostenible y en sintonía con el eje ambiental del Modelo Educativo.
7. Aprobación y actualización de normativa asociada con la gestión académica que permite el funcionamiento adecuado de los procesos institucionales, en temas como admisión, matrícula, trabajos finales de graduación, prácticas profesionales, plan de trabajo académico, lo relacionado con la atención de la emergencia global por la pandemia del COVID-19, entre otros.
8. Se aprobó el Régimen Académico, que genera el sistema de méritos para estimular la profesionalización de la población académica UTN.
9. Realización de acciones para la mejora continua en la Universidad, lo cual ha posibilitado que se acrediten cinco carreras y nueve carreras estén en proceso de acreditación, en todas las sedes de la Universidad y en todos sus tramos.
10. Se han realizado acciones para la mejora continua en la Universidad que han permitido que cinco carreras tengan la acreditación y nueve carreras que se encuentren en dicho proceso. Es importante destacar que la acreditación se aplica para todas las sedes y todos los tramos de las carreras.
11. Implementación de la primera etapa del sistema de gestión de calidad institucional para el fortalecimiento de la mejora continua en los procesos universitarios, por medio de la gestión por procesos, consolidación de datos cuantitativos de la gestión académica y definición de indicadores.

### **C. Proyección de la docencia:**

1. Desarrollo de acciones y proyectos de extensión, articulados con estrategias de formación complementaria desde las carreras e instancias del área de docencia, que han fortalecido las capacidades de aprendizaje, en la población estudiantil y académica, asimismo han atendido necesidades a nivel comunitario y ha permitido la vinculación con grupos de interés.
2. Consolidación de alianzas estratégicas con organizaciones públicas y privadas e instituciones educativas a nivel nacional e internacional, para el desarrollo de acciones y proyectos conjuntos en beneficio de la comunidad universitaria. Algunas de las acciones que se han concretado con el Instituto Nacional de Aprendizaje, Ministerio de Educación Pública, Colegio Universitario de Cartago, Colegio Universitario de Limón y la Escuela Técnica Agrícola e Industrial son a través de los procesos de articulación que permiten a las personas continuar con su formación técnica a nivel superior, fortalecimiento de habilidades y competencias técnicas por medio de cursos de capacitación, bootcamps, programas de pasantías, entre otros.

### **Área Vida Estudiantil**

1. Se favoreció el acceso y permanencia durante el proceso de formación académica, de la población estudiantil con situaciones socioeconómicas vulnerables, mediante la asignación de becas y beneficios estudiantiles existentes y su fortalecimiento, así como la creación de nuevos apoyos acordes a sus necesidades.
2. En coordinación con la Vicerrectoría de Docencia se creó una oferta de cursos virtuales autogestionados para el refuerzo y práctica de aquellos identificados como de mayor repitencia académica (cursos de cálculo, química, física, matemática) de forma tal que se promueva la permanencia y retención de la población estudiantil en las aulas.
3. En busca de la promoción y fortalecimiento de estilos de vida saludables en la comunidad estudiantil, se crearon y desarrollaron diferentes espacios institucionales relacionados a la salud física y mental, el deporte, el arte, la cultura y la recreación, así como el desarrollo de habilidades sociales y para la vida.
4. Creación de los procedimientos de ajustes académicos razonables (adecuaciones) permitiendo estandarizar y brindar transparencia mediante la redacción de normativa y procedimientos. Con éste se busca apoyar la permanencia y éxito académico, basados en la inclusión y respeto al derecho a la educación de todas las personas según sus necesidades educativas asociadas o no a una discapacidad.
5. Creación de normativa institucional en torno al Sistema de Becas y Beneficios Estudiantiles que contribuye a favorecer el acceso y permanencia en la Universidad de la población estudiantil considerando su condición socioeconómica y académica, dentro del reconocimiento de su diversidad y particularidad.
6. Fortalecimiento de la imagen y posicionamiento, a nivel nacional e internacional, de la Universidad a través de la participación de los grupos oficiales de representación estudiantil en las diferentes actividades de Cultura y Deporte.

7. Se crearon lineamientos, procedimientos y políticas que permiten la atención especializada y visibilizarían de los servicios de atención para las poblaciones estudiantiles con necesidades educativas asociadas o no a la discapacidad en la dinámica universitaria.
8. Se ha impulsado la inclusión y visibilización de las personas con discapacidad en cada una de las sedes, centros y áreas de gestión de la Institución con la creación de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad y las Comisiones Auxiliares en Accesibilidad y Discapacidad.
9. Se han brindado servicios profesionales con un enfoque integral e interdisciplinario de atención a la población estudiantil regular como acompañamiento a su formación académica con miras a garantizar su permanencia y éxito académico.
10. Fortalecimiento en la asignación de recursos presupuestarios y mejora en los procesos de asignación de becas y beneficios estudiantiles.
11. Habilitación del Sistema de Intermediación de Empleo (SIE) para la orientación y guía en la búsqueda de empleo de la población estudiantil regular, egresada y graduada.
12. Creación de la Comisión de Género que incorpora la temática de igualdad entre mujeres y hombres dentro de la agenda institucional con el fin de emitir recomendaciones, criterios y representar, tanto interna como externamente, a la Universidad en materia de género.

## **Área de Investigación y Transferencia**

### **Fortalecimiento a los proyectos de investigación**

1. Incremento proyectos de investigación regionales
2. Inicio de investigación desde las carreras
3. Consolidación de bases de datos de pares evaluadores
4. Establecimiento de proceso de revisión de pares
5. Implementación de Planes Generales de Investigación en las carreras
6. Actualización de las áreas estratégicas de investigación UTN
7. Establecimiento de líneas de investigación desde las carreras
8. Desarrollo de proyectos FEES-CONARE

### **Articulación investigación con universidades y otros**

1. Colaboración para internacionalización de la investigación.
2. Captación de recursos externos para la investigación.
3. Incorporación de estudiantes en proyectos y pasantías internacionales.
4. Incorporación a subcomisiones y grupos de trabajo de CONARE
5. Articulación interinstitucional para la investigación.
6. Coordinación exitosa de la Comisión de Vicerrectores de Investigación de CONARE.

### **Consolidación estructuras investigación**

1. Consolidación de áreas adscritas VIT.
2. Acceso a las bibliotecas y recursos digitales.
3. Generación de licencia de transferencia al sector productivo mediante la FundaUTN.
4. Normativa para Sistema de Estudios de Posgrado y Estudios Avanzados (SEPEA).
5. Conformación del Consejo académico del SEPEA.

### **Mayor cultura de investigación**

1. Avance en la normativa y procesos orientadores.
2. Fomento de la cultura de la investigación.
3. Posicionamiento de la investigación de la UTN en campos referentes.
4. Establecimiento de mecanismo para programas de investigación.
5. Orientaciones metodológicas para actividades de investigación.
6. Incorporación de estudiantes en actividades de investigación.

### **Área de Extensión y Acción Social**

1. Se han capacitado más de 50 mil personas en diversas temáticas, lo que se ha traducido en el desarrollo de emprendimientos, mayor empleabilidad y mejoramiento en sus condiciones de vida.
2. Inicio del proceso de virtualización de servicios como cursos cortos, talleres, webinars y seminarios, lo que ha permitido un mayor alcance tanto nacional como internacional, la diversificación de la oferta académica, el uso de tecnología para los procesos educativos y el acceso de universidad a poblaciones que de otra manera no hubieran tenido accesos a la capacitación técnica que ofrece la UTN.

3. Creación de la Fundación que ha permitido una más rápida y oportuna atención de nuestros clientes externos, ya que facilita la contratación, compra de bienes, publicación y propaganda de los servicios ofrecidos, agilidad y eficiencia en la gestión administrativa y una manera de generar ingresos extraordinarios para la UTN sin sujeción a restricciones presupuestarias como la regla fiscal.
4. Los avances significativos en el proceso de unificación, estandarización y automatización de procesos y procedimientos de trabajo, que proporcionan herramientas, procedimientos, formatos e instrumentos de trabajo que garantizan unidad, calidad y trabajo uniforme en cualquiera de las dependencias de la VEAS.
5. Vinculación efectiva con el sector productivo y las comunidades lo que generó la implementación de múltiples mecanismos de alianzas, cooperación y oportunidades de venta de servicios.
6. Establecimiento y estandarización de un modelo de extensión y acción social propio de la UTN, trabajando por ejes estratégicos que unifican proyectos y acciones, permitiendo un mayor seguimiento y gestión de los mismos, reglas claras y procedimientos de trabajo sistemáticos que han generado formatos, formularios y procesos de trabajo uniformes para toda el área de extensión y acción social universitaria.
7. Visualización formal de la relevancia estratégica de la extensión y acción social universitaria y el establecimiento de una estructura organizativa fuerte y robusta para la atención de sus competencias y responsabilidades.
8. El posicionar a la Universidad Técnica Nacional como una de las principales entidades de educación superior en cuanto a la extensión y la acción social. La población civil, el sector empresarial y los gobiernos locales han encontrado en nuestra propuesta extensionista un aliado para llevar desarrollo económico, social, ambiental y cultural, a partir del conocimiento que se transfiere desde las distintas áreas sustantivas de la Universidad.
9. La implementación del Trabajo Comunal Universitario, ha permitido a los estudiantes de la UTN, contribuir activamente con el bienestar de las comunidades, abordando problemas reales y generando un impacto positivo en las regiones de nuestro país.
10. El reconocimiento por parte de la comunidad universitaria del Área de Extensión y Acción Social Universitaria, como un eje y componente estratégico de la acción universitaria, al mismo nivel de la docencia y la investigación, parte esencial del concepto de Academia y factor fundamental para extender la misión institucional de la UTN.

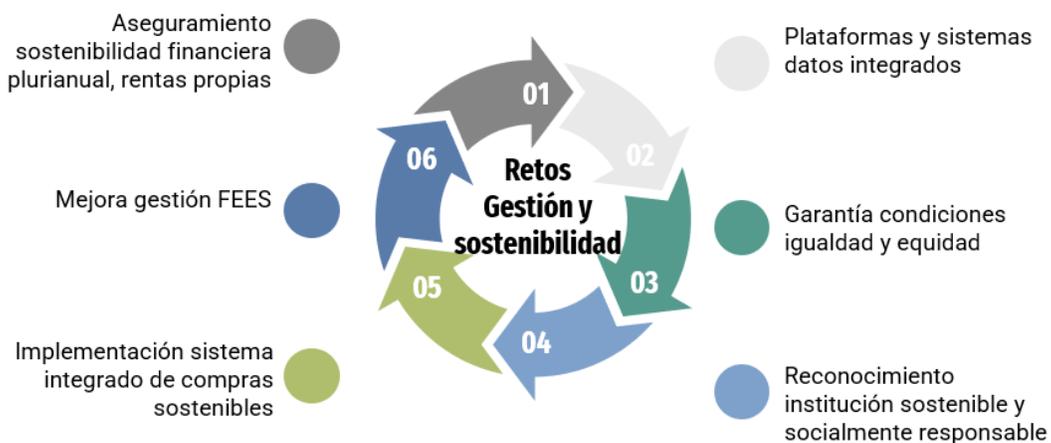
#### **3.4. Retos al 2030 UTN**

La importancia del planteamiento de retos para la UTN, puede ser vista como un ejercicio potencial para ratificar las condiciones de base sobre los logros o resultados en las diferentes áreas, de acuerdo con el periodo revisado, pero también, abre los espacios hacia donde la Universidad debería de dirigirse. Como se ha mencionado en las primeras páginas del documento, es necesario tener la lectura actualizada sobre el

contexto y el entorno, distinguir las tendencias, las señales débiles, los hechos portadores de futuros y ensayar escenarios futuros, para construir los futuros y hacerlos realidad. De esta manera, las propuestas de retos al 2030, provocan a idearios e imágenes de lo que queremos ver hecho en la realidad para la UTN.

Con respecto al Área de Gestión y Sostenibilidad, en la Figura 13, se encuentra una orientación del accionar o aspiraciones para consolidar lo alcanzado y para superar las condiciones o situaciones que limitan la capacidad de ofrecer mejores y mayores servicios y resultados en beneficio de la sociedad.

**Figura 13**  
**Retos del Área de Gestión y Sostenibilidad**  
**Universidad Técnica Nacional al 2030**



**Fuente:** elaboración propia

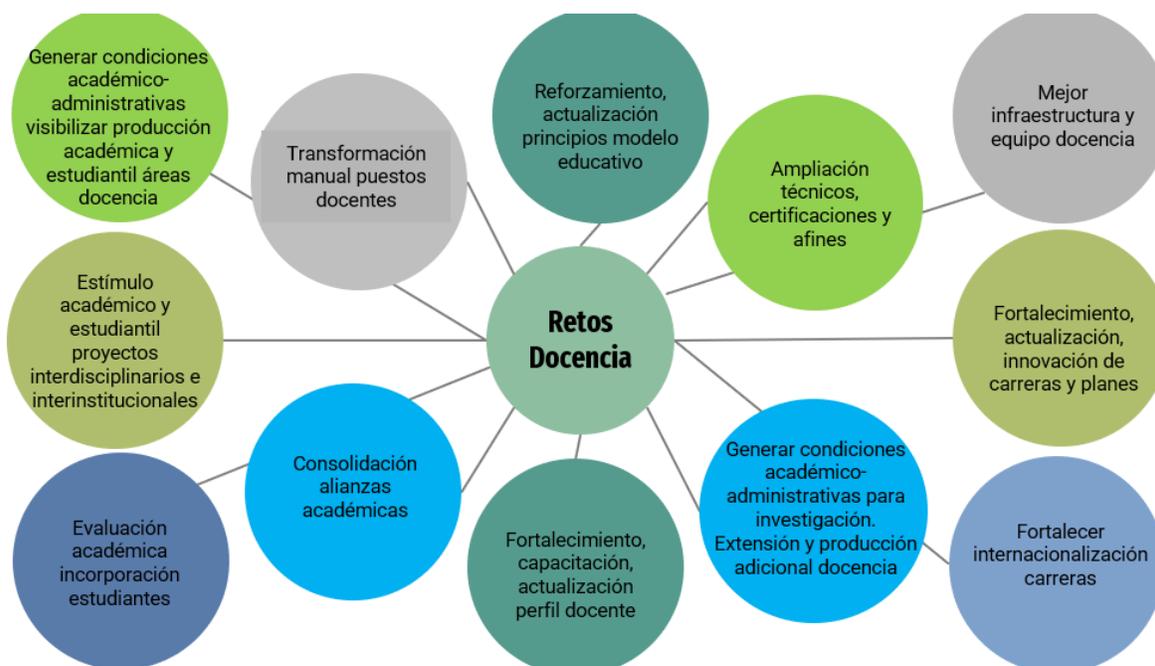
La UTN apuesta por mejoras en el funcionamiento operativo de la gestión para sistemas de datos integrados, aspectos de aseguramiento financiero, así como poner en atención el centro de discusión de los temas humanos y de los grupos de la población institucional, respecto de la igualdad y equidad en las condiciones.

Sobre los retos de la docencia, en la Figura 14 se plantean aspectos referidos a la necesidad de consolidación de lo alcanzado, pero, además, para dar cambios que propicien nuevas posibilidades y realizaciones sobre el desarrollo institucional. Así, se manifiestan temas de mejora en infraestructura al lado de la generación de condiciones para la mejora en el proceso formativo.

Se destacan algunos factores que proponen mayor atención, que, si bien no son nuevos para la UTN y para el ambiente universitario, pero que necesitan de esfuerzos más decisivos e integrados, que están involucrados con recursos financieros, y que no se pueden postergar en la relación con los estándares de calidad y de bienestar que aportan las universidades públicas de mejor resultados e impactos sobre la sociedad. Hablamos de factores como la internacionalización de carreras, alianzas académicas,

la participación estudiantil en proyectos interdisciplinarios e interinstitucionales, y en la evaluación académica.

**Figura 14**  
**Retos del Área de Docencia**  
**Universidad Técnica Nacional al 2030**



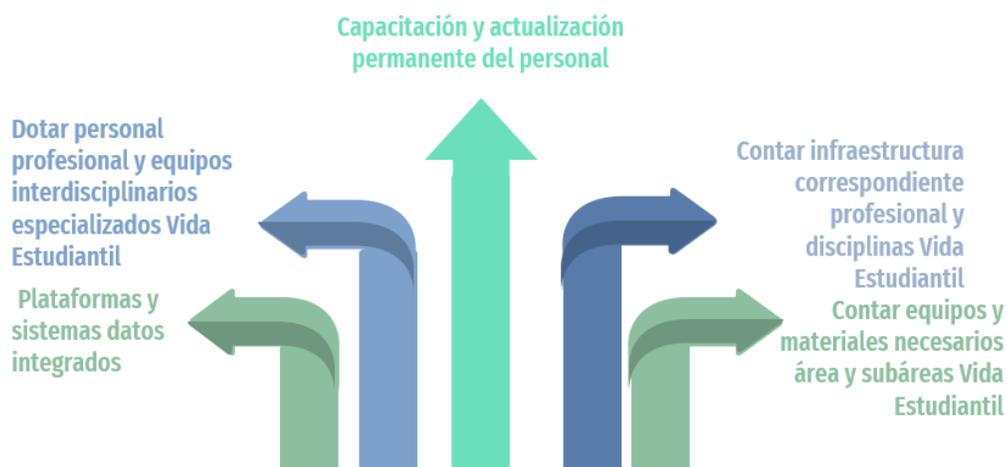
**Fuente:** elaboración propia

Los retos sobre el Área de Vida Estudiantil están mostrados en la Figura 15. Dan cuenta de los aspectos que la UTN aspira a alcanzar, y que redundan en la mejoría de las condiciones de la población estudiantil. Como en las otras áreas, se consideran aspectos de soporte administrativo como sistemas de datos, pasando por el fortalecimiento de las capacidades de los equipos profesionales que intervienen, hasta la infraestructura que permitirá fortalecer o dar apertura a nuevos servicios o beneficios estudiantiles.

En la construcción de la UTN del 2030, además de los esfuerzos y la integración humana-profesional de los equipos del Área de Vida Estudiantil, es necesario que los estudiantes tomen y diseñen el futuro de la Universidad. Es decir, la vida estudiantil requiere de una construcción compartida con las poblaciones estudiantiles activas y comprometidas, complementada con los equipos profesionales que administran y proveen los servicios y beneficios para los estudiantes. Con eso, rescatamos la declaración de que los estudiantes deben ser el centro de la actividad universitaria. Que, sin estudiantes, no hay universidad.

**Figura 15**  
**Retos del Área de Vida Estudiantil**  
**Universidad Técnica Nacional al 2030**

## Retos Vida Estudiantil



**Fuente:** elaboración propia

En el Área de Investigación y Transferencia, los retos apuntan a que la UTN se dinamice y no solo se consoliden los logros, sino, además, se desarrollen espacios y se coloque en un nivel como referente y como bastión del desarrollo institucional, y nacional. De esta manera, los retos se relacionan con la diversificación de la investigación, el trabajo con centros y laboratorios especializados, y la divulgación y comunicación sobre los conocimientos generados, como lo representa la Figura 16.

De la Investigación y Transferencia, podemos ver que se van decantando en que la UTN además de los aportes como centro de conocimientos, que se expanden en la sociedad en general, se va abriendo camino hacia la productividad del conocimiento desde y para la misma Universidad, por medio de la creación y registros de patentes, la prestación de servicios científicos y tecnológicas, el uso de capacidades instaladas, etc., que podrá aportar recursos remunerativos y de cooperación, con otras instituciones públicas y privadas, y los sectores productivos, en el afán de oxigenar las finanzas de la institución.

**Figura 16**  
**Retos del Área de Investigación y Transferencia**  
**Universidad Técnica Nacional al 2030**



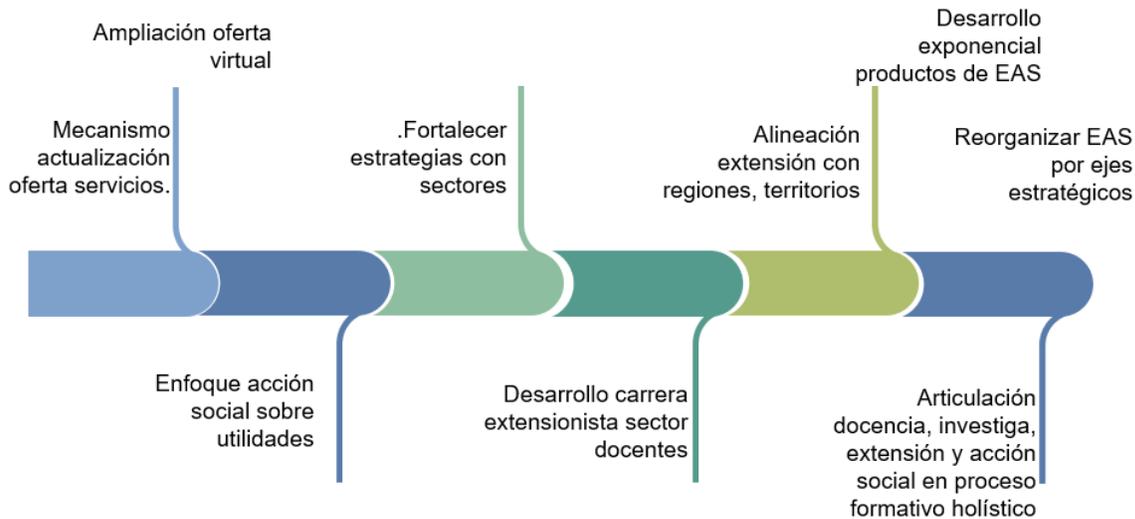
**Fuente:** elaboración propia

En la Figura 17 de retos del Área de Extensión y Acción Social, involucra al desarrollo y fortalecimiento interno del área, y no es excepcional, que en el lapso 2008-2022, ha sido necesario el ajuste de componentes de la gestión, y que hasta el momento aún es necesario de plantear, pero, además, propone ampliar la capacidad de cobertura en las regiones, mayor vinculación para mejores beneficios de la sociedad, y la inclusión del factor tecnológico con la virtualidad.

De manera similar, el Área de Extensión y Acción Social tienen un componente integral e integrado de varias fibras del quehacer institucional, y lo transversa entre las áreas sustantivas, pero además, representan varios frentes propios de la extensión y la acción social. Y con ello, los retos implican la necesidad de capacidad para ajustarse a nuevas o diferentes formas de las demandas de una sociedad que ha cambiado.

**Figura 17**  
**Retos del Área de Extensión y Acción Social**  
**Universidad Técnica Nacional al 2030**

## Retos Extensión y Acción Social



**Fuente:** elaboración propia

De forma similar que se presentó para los logros, a continuación, se enlistan las propuestas de los retos tal como y los plantearon cada una de las áreas.

### 3.5. Propuestas amplias de retos por área

Los retos de la UTN al 2030 son vistazo desde una ventana al futuro. Es imaginar cómo se verá la Universidad con los retos cumplidos. ¿Será lo que esperábamos? ¿Del ensayo del futuro, ¿Qué le faltó?, ¿Somos una Universidad mejorada, empeorada o se estancada? Es la idea de los retos. Darle alas y visualizar lo que es capaz de alcanzar.

En la invitación a pensar lo que seremos al 2030, se buscaban condiciones que nos sacara del espacio seguro, de la zona de confort, que nos llevara a una situación de transformación, más que pensar en lo incremental del más de lo mismo.

Los postulados de retos deben ser una revisión constante y corrección, ya sea que la administración los adopte y les de contenido presupuestario. Los retos pueden verse como guías de orientación, a dónde llegar. Así que debe ser un ejercicio constante, como área o como Universidad, incluso, analizarlo a niveles más específicos.

A continuación, el listado de propuestas de retos, probablemente con carácter reservados, sabiendo que las necesidades son tan amplias que a veces abruman esa relación de saldo de requerimientos, que hasta mentalmente nos limitamos a retornos o pensar en futuros.

## **Área de Gestión y Sostenibilidad**

### **Subgrupo 1**

1. La Universidad será reconocida nacional e internacionalmente como una institución educativa sostenible y socialmente responsable.
2. La UTN implementará un sistema integrado de compras con criterios sostenibles.
3. En el financiamiento referido a los recursos del FEES, se deberán tomar acciones urgentes para mejorar la capacidad de gestión en el inmediato y el largo plazo para la UTN.
4. La UTN implementará un sistema tecnológico integrado y moderno, que permita una gestión administrativa más eficaz y eficiente.

### **Subgrupo 2**

1. La UTN logrará la sostenibilidad financiera a través de estrategias para captar ingresos, asegurar la asignación de recursos por parte del gobierno en el FEES, el presupuesto plurianual para controlar la asignación de este, así como buscar opciones a través de proyectos por rentas propias que inyecten inversión y financiamiento en la operatividad financiera.
2. Contar con plataformas, sistemas integrados y los equipos necesarios para llevar a cabo la digitalización, la sistematización y una buena conectividad que asegure la eficiencia y eficacia de los procesos, la transparencia y la seguridad de la información para la toma de decisiones de manera oportuna.
3. Al 2030 la UTN debe garantizar condiciones de igualdad y equidad como aspectos básicos de su quehacer, para eliminar toda forma de discriminación.

## **Área de docencia**

### **A. Gestión curricular:**

1. Ampliación de la oferta académica a nivel de técnicos, programas modulares, certificaciones y afines para la comunidad universitaria y la sociedad en general.
2. Fomentar la innovación curricular en la creación y actualización de carreras y programas, mediante la transversalización de habilidades blandas, la promoción del aprendizaje de idiomas, uso de tecnologías, entre otros y la incorporación de cursos optativos según las necesidades de la disciplina.

### **B. Gestión académica**

1. Desarrollo de estrategias de reforzamiento, actualización y modernización para la implementación de los fundamentos y principios del Modelo Educativo en los procesos institucionales que incidan en las áreas sustantivas de la universidad y en los espacios de aprendizaje y la formación del estudiantado.
2. Creación de nuevos programas de actualización orientados a la mejora de las capacidades pedagógicas dirigidos al personal docente.

3. Actualización del proceso de evaluación de las personas académicas e instrumentos asociados que reincorpore la evaluación por parte de la población estudiantil, asimismo, generar estrategias de acompañamiento docente y toma de decisiones.
4. Transformación del Manual de Puestos y otros procesos asociados a la contratación docente.
5. Actualización y mantenimiento de infraestructura física y equipamiento para las carreras y programas a nivel de laboratorios, software, conectividad, TIC, espacios culturales, deportivos, entre otros, que respondan a las demandas y transformaciones del entorno.
6. Generación de condiciones académico-administrativas (sociolaborales, estabilidad, sistema de méritos, tiempos docentes, entre otros), para propiciar que el personal académico desarrolle acciones de investigación, extensión y producción, adicional a las labores de docencia que realizan.

### **C. Proyección de la docencia:**

1. Fortalecer los procesos de internacionalización en las carreras, con miras al intercambio académico por medio de la movilidad de académicos, estudiantes, desarrollo de proyectos, investigación, experiencias COIL (Collaborative Online International Learning), entre otros.
2. Ampliar las alianzas estratégicas con organizaciones e instituciones educativas nacionales e internacionales para el fortalecimiento de las acciones académicas y el mayor posicionamiento de la Universidad.
3. Generar condiciones académico-administrativas (fortalecer medios de publicación, redes académicas, comunidades científicas, alianzas, agilizar plazos y procesos, entre otros) para visibilizar la producción académica y estudiantil, que se realizan desde las carreras, programas y áreas de docencia.
4. Desarrollar acciones que estimulen la participación del personal académico y estudiantil en la generación de proyectos interdisciplinarios e interinstitucionales para contribuir con el desarrollo de las regiones que corresponden a las áreas de incidencia de las sedes, al bienestar socioeducativo del país y al desarrollo incluyente y democrático, en armonía con el medio ambiente.

### **Área vida estudiantil**

1. Dotar a todas las sedes y a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil con personal profesional para completar y consolidar los equipos interdisciplinarios especializados para la atención de las diferentes necesidades de la población estudiantil.
2. Contar con infraestructura correspondiente al ejercicio y desarrollo del quehacer profesional de cada una de las disciplinas profesionales, tanto en la Vicerrectoría de Vida Estudiantil como en las sedes.
3. Contar con los equipos y materiales necesarios para el desarrollo del quehacer de cada una de las áreas y subáreas correspondientes a Vida Estudiantil.

4. Disponer de un sistema informático automatizado para la atención de los diferentes procesos de Vida Estudiantil, así como para el seguimiento y control de estadísticas.
5. Disponer de un programa de capacitaciones técnicas permanentes al personal de Vida Estudiantil de forma que se promueva su especialización, profesionalización y actualización para la atención de las diversas necesidades del estudiantado.

### **Área de investigación y transferencia**

1. Creación del sistema de gestión e información para investigación.
2. Establecimiento de políticas, mecanismos y normativas que para la sostenibilidad financiera de la investigación.
3. Reinversión estratégica de los recursos producto de la cooperación o venta de servicios para el financiamiento de nuevas investigaciones.
4. Consolidación de la infraestructura y recursos necesarios para la investigación.
5. Consolidación de centros y laboratorios especializados referentes en investigación.
6. Diversificación de la investigación.
7. Fortalecimiento de la transferencia, divulgación y comunicación de los resultados de investigación.
8. Incremento de la vinculación con sectores asociados a investigación

### **Área de extensión y acción social**

1. Establecer un mecanismo constante, ágil y oportuno para la actualización de la oferta de servicios, que garantice su pertinencia, innovación, importancia y valor diferenciado, con respecto a las demás universidades públicas y privadas.
2. Consolidar y ampliar la oferta de educación virtual, tratando de incorporar mecanismos de inteligencia artificial y otras tecnologías modernas de alta gama.
3. Consolidar un enfoque que haga especial énfasis en la acción social, sobre la generación de utilidades, función que debería recaer exclusivamente en la FUNDAUTN.
4. Fortalecer las estrategias con el sector privado, los gobiernos locales y las comunidades para establecer procesos de vinculación que promuevan el desarrollo y el bienestar de la sociedad.
5. Lograr que la Universidad desarrolle la carrera extensionista en el sector docente, que incentive la transferencia del conocimiento a la sociedad civil y al parque empresarial.
6. Fortalecer la alineación de los programas de extensión con las necesidades de las regiones y del país, priorizando la vinculación con los territorios a través de la

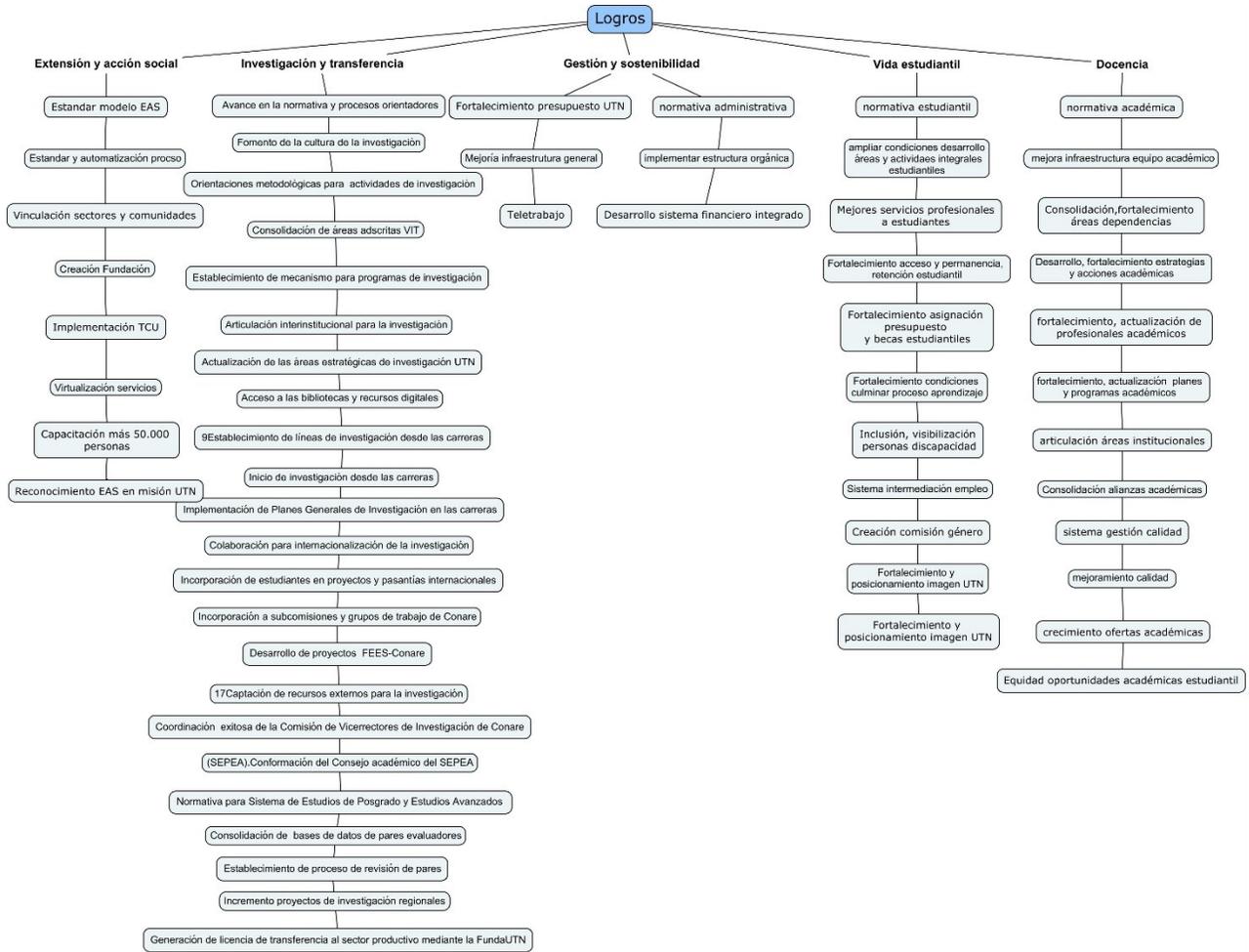
participación en los espacios gubernamentales, cámaras de comercio, agencias para el desarrollo y foros académicos, entre otros.

7. Fomentar la articulación entre la docencia, la investigación, la extensión y acción social en la gestión universitaria, como eje central en el proceso formativo holístico de la población estudiantil y en el desarrollo empresarial a través de los procesos de transferencia tecnológica.
8. Reorganizar el Área de Extensión y Acción Social Universitaria por ejes estratégicos claramente definidos para la atención de sus funciones esenciales a saber: a) Proyectos y Programas de Extensión Universitaria, b) Coordinación Académica, c) Vinculación Universitaria, d) Extensionismo y Desarrollo Estratégico y e) Acción Social Universitaria.
9. Desarrollar de manera exponencial proyectos y programas de extensión y acción social universitaria, como medio para aumentar significativamente el acceso a la universidad pública por parte de la sociedad civil.

### **3.6. Esquemización general de los logros y retos**

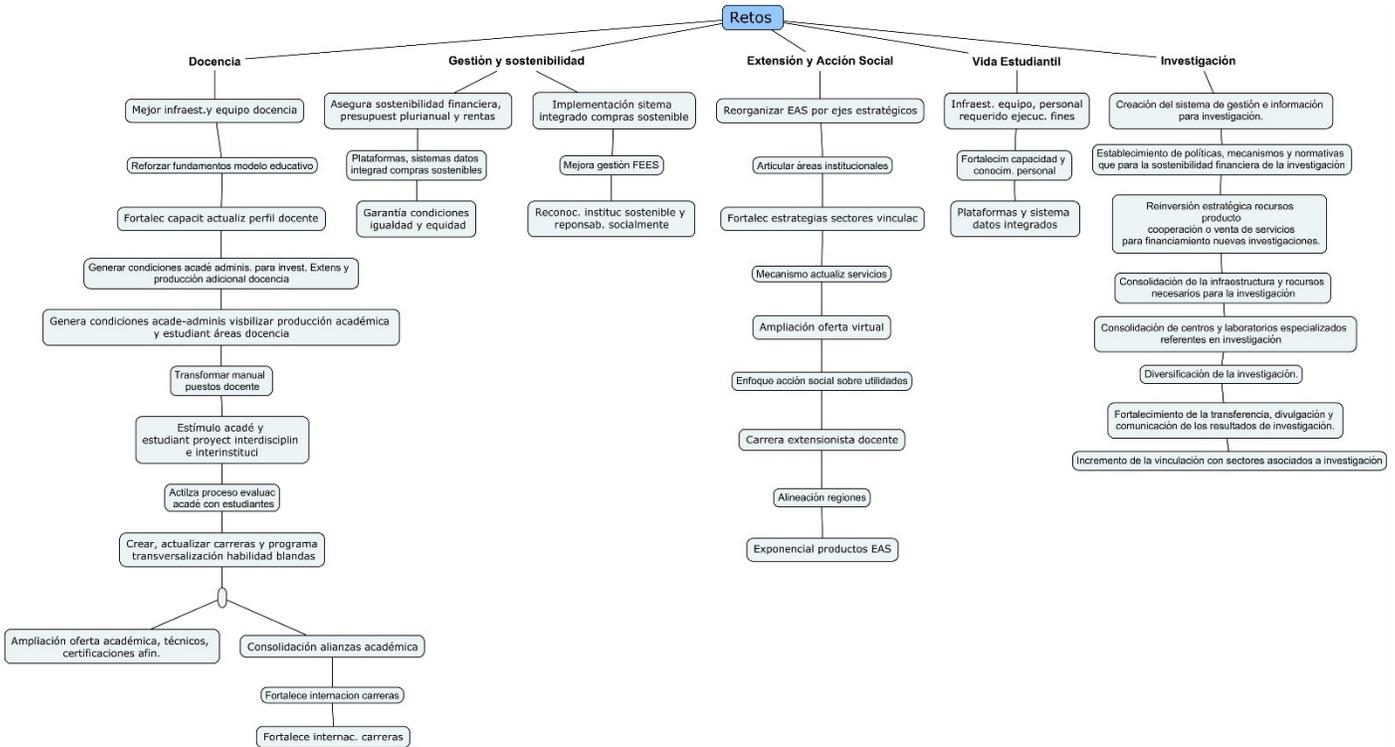
En la Figura 18 se establece un esquema general de las propuestas de los logros de las diferentes áreas sustantivas de la UTN, comprendidos en el lapso 2008-2022. Cada área sustantiva se convierte en el origen de una línea que pretende facilitar la lectura para el análisis de la sucesión de niveles lógicos sobre el desarrollo de cada área, de lo básico o general a lo específico y en los casos que se interpretó, como resultado de la línea. Además de la lectura evidente, el analista puede plantearse la relación o vinculación entre puntos o líneas de logros, incluso articular con los puntos o líneas de los retos que aparecerán en la Figura 19, con lo cual, se daría una imagen-diagnóstico sobre el proceso de desarrollo realizado y los retos planteados para la UTN.

**Figura 18**  
**Esquema general de logros 2008-2022 UTN.**  
**Áreas sustantivas**



Para el esquema general de retos al 2030 de la UTN, en la Figura 19, se presenta un ejercicio similar a los logros, plasmando un tejido de posibilidades de hacia donde guiar las próximas etapas del desarrollo institucional. En ese afán, de acuerdo con las dificultades presupuestarias y las innumerables necesidades, la UTN tendrá que priorizar con mayor cálculo, la relación de los efectos e impactos con los aportes planificados para el desarrollo.

**Figura 19**  
**Esquema general de retos 2008-2022 UTN.**  
**Áreas sustantivas**



Fuente: elaboración propia

#### 4. A modo de consideraciones finales

De los propósitos del estudio, se logró realizar un ejercicio abierto y constructivo, analítico, propositivo, crítico y autocrítico al respecto de los temas que se han desarrollado en el intervalo del 2008-al 2022, así como las consideraciones sobre puntos neurálgicos para años venideros (horizonte temporal).

No se abocó en establecer interpretaciones sobre los resultados, ni tensor los datos. En lugar de eso, se dio el espacio para que las propuestas aportadas hablaran por sí mismas.

En términos de logros, se hizo un recuento extenso, y dan cuenta de la amplitud que constituye la creación, crecimiento, ajustes y consolidación de lo que fuera un proyecto educativo, y hoy una institución posicionada en el concierto de la educación nacional. Entre otros elementos, se trata de realidades en el campo del desarrollo de infraestructura, así como el establecimiento de las líneas organizativas para el funcionamiento en las diferentes áreas de la gestión. Se ha ampliado las oportunidades educativas al país, y con eso, se han dado pasos significativos en mejoría docente, en posibilidades para la población estudiantil, en recursos para el sostén del desarrollo, y en calidad académica.

Con respecto a los retos, se trata de plantear los aspectos que están faltando para cumplir las necesidades y expectativas inmediatas o de mediano plazo. Es decir, se trataría de resolver y gestionar lo que actualmente está dificultando para los objetivos y metas del hoy, a relegación de una visión de largo plazo. Se declara que la naturaleza del estudio no aplica enfoques de la prospectiva como tal, y con eso, el temporal es muy restringido, sin embargo, dan luces, por donde transitar, desde las posiciones de la gestión institucional.

En los retos se reflejan la consolidación de logros alcanzados, pero, además, de pasar a otros niveles progresivos. Probablemente, la capacidad de materializar los retos, estarían vinculados con la capacidad financiera, no obstante, hay posibilidades que, sin una afectación drástica, permite empujar para pasar de la expectativa a los logros.

Además, con este ejercicio se propició el diálogo, la construcción y deconstrucción de las visiones individuales y agrupadas sobre las áreas sustantivas, e incluso, sobre la Universidad. De manera que hay una base elaborada y organizada, que la planificación, desde los tomadores de decisiones, puede apropiarse, renovar y dirigir las guías estratégicas de la UTN, a un futuro más claro de mejores realizaciones.