

# **Plan de Desarrollo Institucional 2021- 2025**

Universidad Tecnológica Metropolitana del Estado de Chile

Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico

<b>Presentación</b>	<b>3</b>
<b>Identidad: ¿Qué nos hace UTEM?</b>	<b>5</b>
<b>Misión y Visión</b>	<b>6</b>
<b>Ejes Estratégicos para el 2030</b>	<b>7</b>
<b>Objetivos y Estrategias</b>	<b>8</b>
<b>Indicadores y Metas 2021-2025</b>	<b>19</b>

## Presentación

El presente documento corresponde a una propuesta de Plan de Desarrollo Institucional para la Universidad Tecnológica Metropolitana del Estado de Chile con ejes estratégicos para el 2030 y objetivos y estrategias para el primer periodo 2021 – 2025.

El proceso de construcción del Plan tuvo dos etapas, considerando que se realizó en un año en el que hubo cambio de gobierno universitario. En la primera etapa, se nombró una Comisión que sesionó entre los meses de abril y junio de 2021, y cuyo resultado fue la elaboración de una propuesta de lineamientos estratégicos para el período 2021-2030.

La segunda etapa, ya con el nuevo gobierno instalado, se dio en medio de un nuevo contexto, en que la necesidad de contar con un proceso de participación e inteligencia colectiva de la comunidad y el inicio de un nuevo periodo de gestión institucional fueron los elementos catalizadores. Este proceso se propuso comprometer fuertemente a las facultades y a los equipos directivos para diseñar un plan que movilice a la universidad a un nuevo estado de desarrollo y fortalezca el modelo de gestión estratégica institucional.

Fue en este marco en que se generó una Comisión de Planificación más amplia, la que, a partir del trabajo recibido desde la etapa anterior, tuvo el mandato de proponerle a la rectora de la Universidad, las bases para la elaboración del Plan definitivo.

Para la segunda etapa se estableció entonces una Comisión de Planificación compuesta por la rectora, las y los vicerrectores, los decanos, directora DGAI, representantes del Consejo Superior, académicos, no académicos y estudiantiles. La Comisión tenía la misión de construir una propuesta de Plan de Desarrollo junto al apoyo de la Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico que actuó como Secretaría Ejecutiva.

El proceso tuvo cuatro fases: Diagnóstico Institucional, Definiciones Estratégicas, Estrategias e Indicadores y Revisión y Ajustes. El Diagnóstico Institucional fue elaborado mediante la realización de talleres de trabajo en las facultades y con el nivel central; el resultado fue la identificación de niveles y estándares de la UTEM en cada uno de los criterios de acreditación de la CNA, construido participativamente. Además, se identificaron los atributos que distinguen a la universidad por sobre el resto de las universidades estatales, aplicando una encuesta a toda la comunidad que identificó estos atributos y los principales desafíos actuales.

Con este trabajo disponible, la Comisión validó el Diagnóstico Institucional y los atributos identitarios de la Universidad. Así, se sesionó para identificar los ejes estratégicos al 2030 y luego los objetivos a lograr en el periodo 2021-2025 para cada eje. La propuesta de Ejes y Objetivos fue retroalimentada por los Consejos de Facultad en talleres de trabajo, lo cual fortaleció y validó la propuesta.

Las Definiciones Estratégicas (Ejes y Objetivos) permitieron a la comisión proponer un conjunto de estrategias para lograr esos objetivos. La Comisión, dividida en grupos de trabajo, propuso estrategias para todos los ejes y objetivos. Luego, la Secretaría Ejecutiva compiló, reagrupó y ordenó la estructura y el contenido para asegurar consistencia y coherencia. Finalmente, la propuesta fue validada por la Comisión y posteriormente aprobada por el Honorable Consejo Superior.

El Plan de Desarrollo Institucional constituye una hoja de ruta que busca orientar el quehacer institucional para la presente década. De esta forma, los ejes buscan delinear las prioridades para lograr que al 2030 la institución muestre resultados de consolidación en una nueva etapa de desarrollo.

Para avanzar en dicha dirección, el Plan que se presenta a continuación establece objetivos, estrategias, indicadores y metas para el periodo 2021-2025. Algunos de los resultados esperados que caracterizarán el esfuerzo de la primera mitad de la década son posicionarse como una institución líder en tecnología y sustentabilidad, así como alcanzar la acreditación institucional en nivel avanzado en las áreas obligatorias de Gestión Institucional y Docencia de Pregrado y las áreas optativas de Vinculación con el Medio e Investigación.

Con el afán de establecer un mecanismo de monitoreo y actualización permanente del Plan de Desarrollo Institucional, se ha establecido una estrategia de monitoreo anual, así como un proceso de evaluación y ajuste cada dos años. El primer proceso de ajuste se desarrollará durante el año 2023, donde además se buscará proyectar algunos de los objetivos, estrategias, indicadores y metas para el segundo periodo de la década.

## **Identidad: ¿Qué nos hace UTEM?**

La Universidad Tecnológica Metropolitana es una universidad del Estado de Chile. Los principios que la guían están declarados en la ley sobre universidades estatales (ley N° 21094); en particular el artículo 5 declara: “...*Los principios que guían el quehacer de las universidades del Estado y que fundamentan el cumplimiento de su misión y de sus funciones son el pluralismo, la laicidad, esto es, el respeto de toda expresión religiosa, la libertad de pensamiento y de expresión; la libertad de cátedra, de investigación y de estudio; la participación, la no discriminación, la equidad de género, el respeto, la tolerancia, la valoración y el fomento del mérito, la inclusión, la equidad, la solidaridad, la cooperación, la pertinencia, la transparencia y el acceso al conocimiento...*”

Adicionalmente, la UTEM ha construido desde su fundación una identidad propia que la proyecta hacia el futuro y la distingue del resto de las universidades estatales; así, sumados a los principios que guían el quehacer de toda universidad del Estado, existen atributos específicos que identifican a nuestra Universidad, a saber: tecnológica, sustentable, comprometida con el desarrollo regional y nacional y centrada en las personas.

### **UTEM Tecnológica**

La UTEM es una universidad con sello tecnológico: promueve el desarrollo de competencias pertinentes para ello en su oferta formativa, desarrolla investigación aplicada, transferencia tecnológica y vinculación con el medio en diferentes ámbitos de la tecnología.

### **UTEM Sustentable**

La UTEM incorpora la sustentabilidad en los distintos ámbitos de su quehacer, formando estudiantes preparados para enfrentar los desafíos desde dicha perspectiva, promoviendo la investigación en sustentabilidad y vinculándose con los medios regional y nacional para aportar al desarrollo sostenible de estos.

### **UTEM Comprometida con el desarrollo regional y nacional**

La UTEM tiene un compromiso particular con la responsabilidad social y el desarrollo de la región y el país. Desde su fundación, ha favorecido el ingreso a sus aulas de las y los jóvenes más vulnerables de la sociedad; esto se ha constituido en uno de los sellos más característicos de la Universidad en el contexto de educación superior actual.

### **UTEM Centrada en las personas**

La UTEM busca asegurar el bienestar y la sana convivencia entre las distintas personas y grupos que la componen. Pone a las personas en el centro de la toma de decisiones e implementa iniciativas para fortalecer su comunidad.

# Misión y Visión

## Misión

Contribuir al progreso de la sociedad y al desarrollo sustentable de la Región Metropolitana y del país, a través de la investigación, creación y transferencia del conocimiento y la formación integral de personas a lo largo de la vida, en el ámbito preferentemente tecnológico y con un fuerte sentido de responsabilidad social.

Buscamos desarrollar en cada persona de la comunidad el compromiso con la ética y los valores democráticos, así como la capacidad y la pasión para trabajar de manera colaborativa, creativa y efectiva para el mejoramiento de la sociedad chilena y de la humanidad.

## Visión

La Universidad Tecnológica Metropolitana será reconocida por su compromiso con el desarrollo sustentable, su sello tecnológico e innovador y la responsabilidad social de nuestra comunidad, a través de una formación de calidad e integral a lo largo de la vida y su contribución a la generación y aplicación del conocimiento para el progreso de la sociedad.

# Ejes Estratégicos para el 2030

La base del Plan de Desarrollo Institucional son los ejes estratégicos. Estos ejes definen las prioridades institucionales que articulan la gestión institucional con el fin de cumplir la misión y alcanzar la visión. Los ejes son la Calidad, la Complejización, la Tecnología e Innovación, la Sustentabilidad e Inclusión, la Gestión eficiente y eficaz de personas y recursos institucionales y ser una Universidad centrada en las personas. A continuación, se describe brevemente cada uno de los ejes estratégicos.

## Calidad

Buscar permanentemente un alto nivel de cumplimiento de los criterios y estándares predefinidos dentro del sistema de educación superior y un elevado grado de avance en el desarrollo los propósitos y fines específicos de la UTEM.

## Complejización

Consolidar una universidad compleja, que genera investigación y vinculación con el medio en conjunto a la formación académica.

## Tecnología e Innovación

Promover el desarrollo de competencias tecnológicas, de innovación y emprendimiento en los programas académicos, el desarrollo de investigación aplicada y la transferencia. Además de la aplicación de la tecnología para la optimización y eficiencia de los procesos internos.

## Sustentabilidad e inclusión

Avanzar hacia universidad sustentable en todos sus niveles, inclusiva, con equidad de género y que aporta al desarrollo sostenible del país.

## Gestión eficiente y eficaz de personas y recursos institucionales

Asegurar la sostenibilidad financiera de la universidad, gestionar eficientemente los recursos institucionales y fortalecer la gestión y desarrollo de las personas.

## Universidad centrada en las personas

Construir una universidad en donde todas las personas que son parte de la comunidad universitaria están en el centro de la toma de decisiones fomentando un sano ambiente de convivencia y bienestar.

# Objetivos y Estrategias

Los ejes estratégicos se concretizan mediante los objetivos, las estrategias específicas y los respectivos responsables. A continuación, se presentan todos los objetivos y estrategias para cada uno de los ejes estratégicos.

## Eje 1: Calidad

### **Objetivo 1.1: Mejorar la calidad de los procesos y resultados estratégicos institucionales.**

#### Estrategia 1.1.1 - Fortalecimiento del sistema de aseguramiento de la calidad

Fortalecimiento del sistema de aseguramiento de la calidad institucional en consistencia con los estándares y criterios internos de calidad y aquellos definidos por Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad y el logro de los objetivos estratégicos institucionales.

Responsable: DGAI, VRAC, VTTE, VRIP, VRAF, Facultades

#### Estrategia 1.1.2 - Mejoramiento de la satisfacción de usuarias internas

Diseño e implementación de un sistema de medición de satisfacción de usuarias internas en relación con los servicios estratégicos institucionales que permita identificar oportunidades e implementar mejoras.

Responsable: VRAF, DGAI

### **Objetivo 1.2. Fortalecer la gestión estratégica institucional.**

#### Estrategia 1.2.1 - Modelo de gestión institucional

Establecimiento de un modelo de gestión institucional en la universidad para el cumplimiento del Plan de Desarrollo Institucional y de los procesos estratégicos, considerando la responsabilización y rendición de cuentas. Fortalecer las capacidades de gestión para la investigación científico-tecnológica.

Responsable: Rectoría, DGAI

#### Estrategia 1.2.2 - Formulación de un modelo de Gobernanza de Datos

Definición un modelo centralizado de gobernanza de datos vinculado a los procesos internos, asignando responsables para cada etapa de recolección y análisis de información para la toma de decisiones, contemplando un benchmarking de la educación superior y explorando las potencialidades existentes en la institución.

Responsable: DGAI

### **Objetivo 1.3: Fortalecer el cuerpo académico en función de los procesos de complejización de la universidad.**

#### Estrategia 1.3.1 - Visión estratégica y políticas del cuerpo académico

Desarrollo de una visión estratégica respecto al cuerpo académico requerido para el cumplimiento de los objetivos institucionales y adecuar las políticas relacionadas con la gestión del cuerpo académico para su cumplimiento.



Responsable: VRAC, VRIP, VTTE, DGAI

Estrategia 1.3.2 - Fortalecimiento del cuerpo académico

Crecimiento del cuerpo académico y orientación de los procesos de contratación, desarrollo, monitoreo y evaluación del cuerpo académico para el cumplimiento de la visión estratégica.

Responsable: VRAC, VRIP, VTTE, Facultades

**Objetivo 1.4: Asegurar la calidad en la formación de pregrado, postgrado y formación continua resguardando la eficiencia y eficacia del proceso formativo.**

Estrategia 1.4.1 - Mejoramiento de los resultados del proceso formativo

Caracterización y nivelación de estudiantes en todos los niveles de formación, con un monitoreo periódico de sus resultados y progresión, considerando diferentes mecanismos de acompañamiento a los y las estudiantes a lo largo de su proceso de formación.

Responsable: VRAC y Facultades

Estrategia 1.4.2 - Mejora continua del Modelo educativo

Instalación y monitoreo periódico del modelo y su apropiación en el pregrado, postgrado y educación continua, para incrementar la calidad de la formación en el marco del ciclo de mejora continua.

Responsable: VRAC, VRIP y VTTE

Estrategia 1.4.3 - Calidad de los programas formativos

Implementación y operación formal de mecanismos de aseguramiento de calidad de los programas formativos en todos sus niveles.

Responsable: VRAC, VRIP, DGAI y Facultades

**Objetivo 1.5: Posicionar a la UTEM como una universidad orientada a la excelencia.**

Estrategia 1.5.1 - Posicionamiento de la Universidad en el sistema de educación superior

Posicionamiento de la universidad dentro del sistema de educación superior en los distintos ámbitos de su quehacer institucional.

Responsable: VRAC, VRIP, VTTE y Programa de Comunicaciones

Estrategia 1.5.2 - Actualización de la imagen y marca institucional

Actualización de la marca e imagen de la universidad en función del nuevo posicionamiento en el sistema de educación superior nacional.

Responsable: Programa de Comunicaciones

## Eje 2: Complejización

### **Objetivo 2.1: Fortalecer la oferta académica, en sus diferentes niveles formativos, fomentando la flexibilidad y asegurando pertinencia, competitividad y viabilidad.**

#### Estrategia 2.1.1 - Innovación y desarrollo curricular

Innovación y desarrollo curricular de programas de pregrado y postgrado con apego al modelo educativo y a estándares de calidad, pertinencia y viabilidad institucional.

Responsable: VRAC, VRIP, Facultades

#### Estrategia 2.1.2 - Nueva oferta programática

Evaluación y mejoramiento de la calidad y la oferta de programas de pregrado y postgrado acreditables en la institución, incorporando nuevas modalidades (b-learning, e-learning).

Responsable: VRAC, VRIP, Facultades

#### Estrategia 2.1.3 - Difusión de oferta académica

Implementación de un sistema institucional de posicionamiento y difusión de su oferta académica.

Responsable: Programa de Comunicaciones, VRAC, VRIP

### **Objetivo 2.2: Consolidar la I+D+i y mejorar sus impactos en los procesos formativos y las necesidades del medio.**

#### Estrategia 2.2.1 - Generación de conocimiento científico y tecnológico de calidad

Aumento de la productividad científico-tecnológica en calidad y cantidad, diversificando las áreas de investigación en función de las capacidades institucionales y las necesidades del entorno, a través del incremento de investigadores activos, proyectos concursables de I+D+i adjudicados, productos de aplicación del conocimiento científico-tecnológico y redes de investigación institucionalizadas nacionales e internacionales.

Responsable: VRIP, VTTE, VRAC

#### Estrategia 2.2.2 - Impacto de la Investigación en la formación doctoral

Incremento de la oferta de programas doctorales acreditados o con estándar acreditable.

Responsable: VRIP, VRAC

#### Estrategia 2.2.3 - Vinculación de la Investigación con la docencia de pre y postgrado

Implementación de un sistema de Formación Innovativa para la transferencia del conocimiento científico a través de las actividades docentes del pregrado y postgrado.

Responsable: VRIP, VRAC

### **Objetivo 2.3: Fortalecer la vinculación de la docencia de pregrado con los entornos sociales y productivos.**

#### Estrategia 2.3.1 - Metodologías activas para la formación

Desarrollo de actividades académicas que incorporen metodologías activas para la formación, propiciando la vinculación de las y los estudiantes con el entorno productivo y social (A+S, ABP empresa y COIL).

Responsable: VRAC, VTTE, Facultades

Estrategia 2.3.2 - Consolidar un sistema de prácticas estudiantiles

Diseño e implementación de un modelo de prácticas estudiantiles que permita fortalecer la vinculación de las y los estudiantes con el entorno productivo y social para favorecer su inserción laboral.

Responsable: VRAC, VTTE, Facultades

Estrategia 2.3.3 - Retroalimentación a la docencia

Mejoramiento de los mecanismos de retroalimentación a la docencia para la evaluación y mejoramiento de los procesos formativos y de los programas académicos.

Responsable: VRAC, VTTE, Facultades

**Objetivo 2.4: Avanzar en la vinculación con el entorno nacional e internacional fomentando la asociación de los procesos formativos, las actividades de investigación y vinculación con el medio.**

Estrategia 2.4.1 - Fortalecimiento de Redes de colaboración

Fortalecimiento de las redes de colaboración de las actividades formativas, de investigación, vinculación con el medio y programas de transferencia tecnológica con universidades, centros de investigación u otro tipo de organización nacional e internacional (privada o pública).

Responsable: VRIP, VRAC, VTTE, DANel, Facultades

Estrategia 2.4.2 - Internacionalización de programas

Desarrollo de programas de pregrado y postgrado que promuevan la articulación internacional, considerando la doble titulación, prácticas en el extranjero, pasantías laborales, etc.

Responsable: DANel, VRAC, VRIP, Facultades

### Eje 3: Tecnología e innovación

#### **Objetivo 3.1: Promover competencias tecnológicas, de innovación y emprendimiento en los programas académicos incorporando el uso de tecnologías digitales.**

##### Estrategia 3.1.1 - Fortalecimiento de competencias en estudiantes y académicos

Fortalecimiento de las competencias tecnológicas, de innovación y emprendimiento en los perfiles de egreso buscando que un porcentaje relevante de la oferta académica los incorpore. Promoción de la capacitación docente, las prácticas, trabajos de títulos, etc. en las áreas tecnológicas, de innovación y emprendimiento. Potenciamiento del uso de tecnologías e infraestructura digitales en los procesos formativos.

Responsable: VRAC, VTTE, Facultades

##### Estrategia 3.1.2 - Desarrollo de actividades extracurriculares

Apoyo a la construcción de un ecosistema tecnológico, de innovación y emprendimiento a través de instancias participativas que promuevan en las y los estudiantes el desarrollo de tecnologías.

Responsable: VRAC, VTTE, Facultades

##### Estrategia 3.1.3 - Fomento de una cultura institucional

Fomento del desarrollo de actividades que promueven las prácticas tecnológicas, de innovación y emprendimiento de manera de elevar una cultura tecnológica institucional. Promover las actividades en red, seminarios, etc.

Responsable: VTTE, Facultades

#### **Objetivo 3.2: Mejorar el desempeño e impacto de las actividades de IA+TT+i.**

##### Estrategia 3.2.1 - Personas, recursos físicos y de información para IA+TT+i

Fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de recursos humanos, físicos y de información para la IA+TT+i.

Responsable: VRIP, VTTE

##### Estrategia 3.2.2 - Productividad de la IA+TT+i

Incremento de la productividad asociada a la IA+TT+i a través de instrumentos de fomento internos y externos.

Responsable: VRIP, VTTE, Facultades

##### Estrategia 3.2.3 - Vínculos con el sector productivo y social

Aumento de los vínculos formales con el sector productivo y social para mejorar el impacto de los productos de la IA+TT+i.

Responsable: VRIP, VTTE, Facultades

#### **Objetivo 3.3: Modernizar la gestión administrativa, académica y docente mediante la transformación digital.**

##### Estrategia 3.3.1 - Actualización de la normativa para la transformación digital

Actualización de los reglamentos institucionales a los procesos tecnológicos, para hacer permanentes las transformaciones que produjo la contingencia en la ejecución de procesos. Incorporación de protocolos de ciberseguridad.

Responsable: DGAI, Dirección Jurídica

Estrategia 3.3.2 - Agenda de transformación digital

Diseño e instalación de una agenda de transformación digital para fortalecer las capacidades institucionales: recursos humanos, infraestructura digital y de información.

Responsable: DGAI (SISEI), VRAF, VRAC

## Eje 4: Sustentabilidad e inclusión

### **Objetivo 4.1: Fortalecer los atributos de Universidad sustentable.**

#### Estrategia 4.1.1 - Reducción de emisiones

Elaboración de un plan de acción y gestión energética en la UTEM, de modo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Responsable: VRAF, Programa de Sustentabilidad

#### Estrategia 4.1.2 - Formación en Sustentabilidad

Consolidación del plan de formación en temáticas de sustentabilidad para las y los estudiantes y de difusión de iniciativas y políticas de sustentabilidad hacia toda la comunidad.

Responsable: VRAC, Programa de Sustentabilidad

#### Estrategia 4.1.3 - Aumento de puntaje RESIES

Cierre de las brechas respecto de la evaluación RESIES (Reporte y evaluación de la sustentabilidad en instituciones de educación superior) de la UTEM.

Responsable: Programa de Sustentabilidad

### **Objetivo 4.2: Avanzar hacia una universidad inclusiva, con diversidad y equidad de género.**

#### Estrategia 4.2.1 - Inclusión y diversidad

Diseño e implementación de una estrategia institucional de inclusión y diversidad, destinando recursos y profesionales adecuados.

Responsable: Rectoría (por definir)

#### Estrategia 4.2.2 - Política orientada a la equidad de género

Diseño e implementación de una política de equidad de género en línea con las exigencias y estándares para Instituciones de Educación Superior.

Potenciar los programas de prevención y apoyo a las víctimas de violencia y/o discriminación de género, fortaleciendo los protocolos y su difusión dentro de toda la comunidad universitaria.

Responsable: Programa de género y equidad

### **Objetivo 4.3: Aportar al desarrollo sostenible en el medio regional, nacional e internacional**

#### Estrategia 4.3.1 - Liderazgo social en Sustentabilidad

Inversión en difusión de las iniciativas de VcM realizadas por la Universidad, tanto en el medio nacional como internacional. Posicionamiento de la UTEM como una universidad líder en Sustentabilidad en el sistema de Educación Superior, promoviendo la relevancia de estas temáticas y contribuyendo a la articulación de iniciativas conjuntas con otras instituciones para el abordaje de los ODS.

Responsable: Rectoría, Programa de Comunicaciones, VTTE

Estrategia 4.3.2 - Fomento de iniciativas de VcM

Diseño de una estrategia para articular las iniciativas de VcM nuevas y existentes, para apoyo del abordaje de los ODS en el entorno social y productivo.

Responsable: VTTE

Estrategia 4.3.3 - Fomento de la investigación, transferencia tecnológica y de conocimiento

Aporte al cumplimiento de los ODS a través del fomento de la investigación, transferencia tecnológica y de conocimiento en estos ámbitos.

Responsable: VRIP, VTTE, VRAC, Facultades.

## Eje 5: Gestión eficiente de personas y recursos institucionales

### **Objetivo 5.1: Asegurar la sostenibilidad financiera de la institución y el compromiso de toda la comunidad para su logro.**

#### Estrategia 5.1.1 - Aumento y diversificación de los ingresos de la universidad

Definición de políticas para la diversificación de ingresos, buscando disminuir la dependencia financiera de la universidad con el pregrado, estudiando las potencialidades internas y las oportunidades externas para este fin.

Responsable: VRAF, DGAI

#### Estrategia 5.1.2 - Política de gestión presupuestaria y financiera

Evaluación y consolidación de las políticas de gestión y control de costos y gastos para mejorar su eficiencia, mejorando las herramientas tecnológicas para su trazabilidad y control.

Responsable: VRAF, DGAI

### **Objetivo 5.2: Fortalecer el desarrollo, gestión de personas y la cultura organizacional para el cumplimiento de las funciones misionales.**

#### Estrategia 5.2.1 - Mejoramiento de la política de Desarrollo y Gestión de Personas

Fortalecimiento y definición de las políticas que comprometan Ejes, criterios y directrices en gestión y desarrollo de personas, que otorguen mayor objetividad y transparencia en el proceso de toma de decisiones, con el propósito de establecer un marco de acción y alinear el desempeño de todas las personas.

Responsable: VRAF, DGAI

#### Estrategia 5.2.2 - Fortalecimiento de la cultura, liderazgo y valores institucionales

Fortalecimiento de la difusión en toda la comunidad universitaria de la misión, valores y normas institucionales que permitan fortalecer los liderazgos y generar un cambio en la cultura organizacional que apunte a la construcción de equipos colaborativos.

Responsable: VRAF, DGAI, Programa de comunicaciones

#### Estrategia 5.2.3 - Nuevas modalidades de trabajo

Propiciamiento de nuevas modalidades de trabajo en la Universidad (teletrabajo, bimodalidad, etc.).

Responsable: VRAF (DDGP), DGAI.

### **Objetivo 5.3: Gestionar eficientemente la infraestructura y recursos físicos, propendiendo a la inclusión y sustentabilidad.**

#### Estrategia 5.3.1 - Fortalecimiento del Plan Maestro de Infraestructura Institucional

Revisión y fortalecimiento del Plan Maestro de Infraestructura Institucional apuntando a la eficiencia en el uso de los espacios y consolidando el sello tecnológico, sustentable e inclusivo de la universidad.

Responsable: VRAC, VRAF, DGAI, Facultades



Estrategia 5.3.2 - Fortalecimiento de las políticas de gestión de recursos físicos y su monitoreo y evaluación

Definición de una política de gestión de recursos físicos de la universidad con su respectivo monitoreo y evaluación para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Responsable: VRAC, VRAF, DGAI.

Estrategia 5.3.3 - Fortalecimiento de la política de gestión de recursos tecnológicos y su monitoreo y evaluación

Fortalecimiento de la política de gestión de recursos tecnológicos de la universidad con su respectivo monitoreo y evaluación para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Responsable: VRAC, VRAF, DGAI.

## Eje 6: Universidad centrada en las personas

### **Objetivo 6.1: Promover e implementar instancias de participación de la comunidad universitaria en la toma de decisiones.**

#### Estrategia 6.1.1 - Participación

Creación e implementación de una política de participación de la comunidad universitaria, que considere procesos e instancias de toma de decisiones participativos, inclusivos y transparentes dentro de la Universidad, llevando a consulta a la comunidad cuando corresponda.

Responsable: Rectoría, DGAI

### **Objetivo 6.2: Promover una experiencia de vida universitaria integral a toda la comunidad universitaria, promoviendo la participación en distintos ámbitos.**

#### Estrategia 6.2.1 - Espacios para el desarrollo integral

Generación de espacios para el desarrollo de la comunidad en los distintos ámbitos de la vida universitaria (esparcimiento, cultura, deportes, trabajo en equipo, ocio, convivencia), gestionando los espacios existentes e incorporando otros nuevos.

Responsable: VRAF, VRAC

#### Estrategia 6.2.2 - Oferta de formación integral

Fortalecimiento de la oferta extraprogramática para el desarrollo de la comunidad estudiantil en los distintos ámbitos de la vida universitaria (cultura, deportes, trabajo en equipo, convivencia).

Responsable: VRAF

#### Estrategia 6.2.3 - Intercambio

Fomento de una mayor oferta de intercambio nacional e internacional para los y las estudiantes y académicos/as, tanto en el ámbito académico, como en el cultural y deportivo, entre otros.

Responsable: VRAC, DANel.

### **Objetivo 6.3: Promover un ambiente favorable para el bienestar y la convivencia en el espacio universitario.**

#### Estrategia 6.3.1 - Monitorear el bienestar de la comunidad

Desarrollo y aplicación de mecanismos de evaluación del bienestar de la comunidad, para acortar brechas identificadas en la materia.

Responsable: VRAF (DDGP), DGAI, VRAC

#### Estrategia 6.3.2 - Convivencia de la comunidad

Promoción del desarrollo integral de la comunidad a través de iniciativas que fomenten el buen trato y la convivencia en la comunidad.

Responsable: VRAF (DDGP), Bienestar, VRAC

## Indicadores y Metas 2021-2025

A continuación, se describen los indicadores elaborados para el seguimiento del Plan Estratégico Institucional para el periodo 2021-2025, así como la metodología y procesos realizados para la definición de dichos indicadores y sus metas.

El proceso de elaboración de indicadores se realizó en el marco de definición del PDI, llevado a cabo en 5 etapas generales: levantamiento de opiniones, definición de ejes, objetivos, estrategias e indicadores; estas dos últimas etapas se llevaron a cabo en paralelo. Se inició el trabajo con equipos expertos de las vicerreorías (VRAF, VTTE, VRAC y VRIP) y programas (Programa de Género y Equidad, Programa de Comunicaciones y Asuntos Públicos, Programa de Sustentabilidad), para ser luego presentado a la Comisión de Planificación y recoger observaciones.

Se realiza primero una breve reseña metodológica, para luego detallar el listado de 33 indicadores con sus definiciones, fórmulas de cálculo, periodicidad de la medición, unidad responsable y las metas para el periodo 2021-2025.

### Metodología

A partir de una propuesta elaborada por la Secretaría Técnica, de forma selectiva<sup>1</sup>, a cada uno de los equipos de las vicerreorías y programas, se hizo un primer levantamiento que contabilizó aproximadamente 100 indicadores para el conjunto de objetivos del PDI. Esta propuesta fue luego discutida con equipos técnicos de la universidad para priorizar aquellos indicadores que se considerase estratégicos para medir el cumplimiento de los objetivos; esta propuesta fue llevada a consulta de la Comisión de Planificación, opiniones que fueron recogidas para finalmente, llegar a una propuesta final de 33 indicadores.

Respecto de la fijación de las metas, estas se determinaron de acuerdo con los siguientes criterios generales:

- Para indicadores no levantados, las unidades que propusieron la medición definieron las metas anuales de acuerdo con criterios *ad-hoc*.
- Para indicadores levantados y con información histórica solamente para la UTEM, se intentó desagregar la cifra por carrera y establecer alguno de los cuartiles con mejor valor para fijar la meta el alcanzar dicho cuartil al término del periodo 2021-2025; en aquellos casos en que no se podía desagregar por carrera, se establece una meta según criterio *ad-hoc*.
- Para indicadores levantados y con información histórica para la UTEM y el sistema de universidades, se fijó como meta posicionar a la Universidad en los primeros percentiles del grupo (primer cuartil en la mayoría de los casos); en otros casos se analizaron también escenarios *ad-hoc*.

---

<sup>1</sup> Dependiendo del indicador y de los conocimientos particulares de cada unidad.

## Indicadores

Indicador	LB	Metas				
	(2020)	2021	2022	2023	2024	2025
I01. Satisfacción de la Comunidad con los Servicios	S/I	S/I	LB	LB+5 %	LB+10%	LB+15%
I02. Porcentaje de Académicos JC y MJ	32,9%	34%	38%	42%	46%	50%
I03. Porcentaje de Académicos con Grado de Doctor	44,5%	48%	51%	54%	57%	60%
I04. Titulación Oportuna	19%	21%	23%	25%	27%	30%
I05. Tasa de Graduación Oportuna	0 %	10 %	33 %	38 %	50 %	60 %
I06. Retención	84%	85%	85%	85%	85%	85%
I07. Tasa de Aprobación de Asignaturas	84%	85%	85%	85%	85%	85%
I08. Programas con certificación interna vigente	85%	85%	85%	90%	95%	100%
I09. Matrícula Nueva de Pregrado	2.035	1.912	1.879	1.929	1.981	2.034
I10. Empleabilidad	82%	73%	73%	73%	73%	73%
I11. Programas Nuevos Ofertados	2	4	5	9	12	15
I12. Cantidad de Programas Articulados	0	0	2	4	6	8
I13. Activos Tecnológicos Transformados en i+e y TT	0	0	1	2	3	4
I14. Publicaciones Q1	49%	59%	56%	58%	60%	62%
I15. Doctorados Ofertados	1	1	1	2	2	3
I16. Académicos en Claustros Doctorales	19	19	19	34	34	44
I17. Publicaciones de Corriente Principal	182	209	270	345	420	500
I18. Redes Nacionales e Internacionales	8	8	10	12	14	16
I19. Contribución de Iniciativas de VcM al Fortalecimiento del Plan de Estudios	16%	29%	35%	55%	65%	80%
I20. Proyectos de i+e de Estudiantes	0	3	10	15	20	35
I21. Resultados de I+D Aplicada	15	15	16	17	20	25
I22. Procesos Críticos Digitalizados	S/I	S/I	20%	40%	60%	90%
I23. Puntaje RESIES	54,2	61	68	75	82	90
I24. Matrícula Femenina en carreras de Ingeniería	31%	32%	33%	34%	35%	37%
I25. Tasa de Retención Femenina en programas de Ingeniería	86%	85%	85%	85%	85%	85%
I26. Diferencia entre JCE Académicos y Académicas Jerarquizados en Planta Regular u Ordinaria	72	70	67	64	62	60

I27. Margen Operacional	9%	5% ± 2	5% ± 2	5% ± 2	5% ± 2	5% ± 2
I28. Diversificación de Ingresos	26%	28%	30%	32%	34%	37%
I29. Porcentaje de satisfacción de los funcionarios con ambientes laborales	S/I	S/I	LB	LB+5 %	LB+10%	LB+15%
I30. Laboratorios adscritos a Red de Laboratorios de Investigación UTEM	0%	34%	76%	92%	97%	100%
I31. Satisfacción Estudiantes con la Experiencia Universitaria	S/I	S/I	LB	LB+5 %	LB+10%	LB+15%
I32. Estudiantes de Intercambio	39	42	45	48	51	54
I33. Nivel de bienestar y convivencia de la comunidad	S/I	S/I	LB	LB+5 %	LB+10%	LB+15%

## Detalle

### I01. Satisfacción de la Comunidad con los Servicios

Satisfacción de la Comunidad con los Servicios						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de encuestados que responden encuesta y muestran un nivel de satisfacción superior (4 o 5 en escala 1-5; 5, 6 o 7 en escala 1-7) con los servicios de infraestructura, equipamiento, gestión y servicios TIC.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{\text{Encuestas}_{\text{Año}=i, \text{Satisfacción=Alta}}}{\text{Encuestas}_{\text{Año}=i}}$					
<b>Fuente</b>	Encuestas por realizar					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAJ					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	S/I	S/I	LB	LB+5%	LB+10%	LB+15%

### I02. Porcentaje de Académicos JC y MJ

Porcentaje de Académicos JC y MJ	
<b>Descripción</b>	Porcentaje de académicos, contratados en jornada completa o media jornada en la Universidad (i.e.: con 22 o más horas reportadas a SIES entre planta, contrata y honorarios), sobre el total de académicos.
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{\text{Académicos}_{\text{Año}=i, \text{Jornada=JC,MJ}}}{\text{Académicos}_{\text{Año}=i}}$

<b>Fuente</b>	Datos SIES					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	32,9%	34%	38%	42%	46%	50%

### I03. Porcentaje de Académicos con Grado de Doctor

<b>Porcentaje de Académicos con Grado de Doctor</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de académicos de jornada completa (que suman 44 o más horas en planta, contrata u honorarios) informados a SIES que poseen grado académico de Doctor.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{Académicos_{Año=i, Jornada=JC, Grado=Doctor}}{Academicos_{Año=i, Jornada=JC}}$					
<b>Fuente</b>	Datos SIES					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	44,5%	48%	51%	54%	57%	60%

### I04. Titulación Oportuna

<b>Titulación Oportuna</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de alumnos de una cohorte de ingreso que se titulan de programas de pregrado en tiempo oportuno (entre la duración formal de la carrera y la duración formal más 2 semestres).					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{TO_{Año=i}}{MN_{Año=i}}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	19%	21%	23%	25%	27%	30%

### I05. Tasa de Graduación Oportuna

<b>Tasa de Graduación Oportuna</b>
------------------------------------

<b>Descripción</b>	Porcentaje de alumnos de una cohorte de ingreso que se gradúan de programas de postgrado en el tiempo teórico de su plan de estudios (esto es: 2 años para Magíster y 4 años para Doctorado).					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{GO_{Año=i}}{MN_{Año=i-x}}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	Escuela de Postgrado					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	0 %	10 %	33 %	38 %	50 %	60 %

### I06. Retención

<b>Retención</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de matriculados de una cohorte de ingreso que permanecen en la universidad al año siguiente (retención de 2do año).					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{MAT_{AIPAC=i, Año=i+1}}{MN_{Año=i}}$					
<b>Fuente</b>	Datos SIES					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	84%	85%	85%	85%	85%	85%

### I07. Tasa de Aprobación de Asignaturas

<b>Tasa de Aprobación de Asignaturas</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de las asignaturas cursadas por la matrícula total de la UTEM en un año que son aprobadas.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{Asignatura_{Año=i, Estado=Aprobada}}{Asignatura_{Año=i}}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	84%	85%	85%	85%	85%	85%

### I08. Programas con certificación interna vigente

Programas con certificación interna vigente						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de carreras y programas con procesos de autoevaluación aprobado (que aprueban el proceso de certificación interno) correctamente concluidos.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{\text{Programas}_{\text{Año}=i, \text{Proceso}=Si}}{\text{Programas}_{\text{Año}=i}}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	Dirección General de Docencia					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	85%	85%	85%	90%	95%	100%

### I09. Matrícula Nueva de Pregrado

Matrícula Nueva de Pregrado						
<b>Descripción</b>	Cantidad de alumnos nuevos ingresados cada año a la Universidad en carreras de pregrado.					
<b>Fórmula</b>	$MN_{\text{Año}=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	2.035	1.912	1.879	1.929	1.981	2.034

### I10. Empleabilidad

Empleabilidad						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de titulados de una cohorte dada que se encuentran con empleo remunerado, al cabo del primer año de su titulación.					
<b>Fórmula</b>	$E_{\text{Año}=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos SIES					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	82%	73%	73%	73%	73%	73%



### I11. Programas Nuevos Ofertados

<b>Programas Nuevos Ofertados</b>						
<b>Descripción</b>	Cantidad de programas nuevos de postgrado incorporados a la oferta académica de la Universidad, con estándar acreditable.					
<b>Fórmula</b>	$ProgramasNuevos_{Año=i, Año Creación=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	Dirección General de Docencia					
<b>Metas</b>	LB	2021	2022	2023	2024	2025
	2	4	5	9	12	15

### I12. Cantidad de Programas Articulados

<b>Cantidad de Programas Articulados</b>						
<b>Descripción</b>	Cantidad total de programas articulados entre los distintos niveles (pregrado, postgrado y formación continua).					
<b>Fórmula</b>	$Programas_{Año=i, Articulados=Si}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	Dirección General de Docencia					
<b>Metas</b>	LB	2021	2022	2023	2024	2025
	0	0	2	4	6	8

### I13. Activos Tecnológicos Transformados en i+e y TT

<b>Activos Tecnológicos Transformados en i+e y TT</b>	
<b>Descripción</b>	Cantidad de activos tecnológicos transformados en innovaciones, emprendimientos y TT. Incluye <i>spin off</i> , <i>start up</i> , patente otorgada, contrato de licenciamiento patente (incluye royalty), contrato tecnológico (PI y/o Retribución económica).
<b>Fórmula</b>	$ATT_{Año=i}$
<b>Fuente</b>	Datos UTEM
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Responsable</b>	VTTE

Metas	LB	2021	2022	2023	2024	2025
	0	0	1	2	3	4

#### I14. Publicaciones Q1

Publicaciones Q1						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de publicaciones de corriente principal top 25% (Q1), respecto del total de publicaciones de corriente principal.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{\text{PublicacionesCP}_{\text{Año}=i, \text{Cuartil}=Q1}}{\text{PublicacionesCP}_{\text{Año}=i}}$					
<b>Fuente</b>	Registro de publicaciones					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRIP					
Metas	LB	2021	2022	2023	2024	2025
	49%	59%	56%	58%	60%	62%

#### I15. Doctorados Ofertados

Doctorados Ofertados						
<b>Descripción</b>	Cantidad de programas de doctorado ofertados en un año dado.					
<b>Fórmula</b>	$\text{ProgramasDoctorado}_{\text{Año}=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos SIES					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRIP					
Metas	LB	2021	2022	2023	2024	2025
	1	1	1	2	2	3

#### I16. Académicos en Claustros Doctorales

Académicos en Claustros Doctorales						
<b>Descripción</b>	Cantidad de académicos en claustros doctorales en un año dado.					
<b>Fórmula</b>	$\text{Academicos en Claustros Doctorales}_{\text{Año}=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRIP					
Metas	LB	2021	2022	2023	2024	2025
	19	19	19	34	34	44

### I17. Publicaciones de Corriente Principal

<b>Publicaciones de Corriente Principal</b>						
<b>Descripción</b>	Cantidad de publicaciones de corriente principal (Wos o Scopus) de autores UTEM en un año dado.					
<b>Fórmula</b>	$Publicaciones_{CP_{Año=i}}$					
<b>Fuente</b>	Registros de publicaciones					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRIP					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	182	209	270	345	420	500

### I18. Redes Nacionales e Internacionales

<b>Redes Nacionales e Internacionales</b>						
<b>Descripción</b>	Número de redes en que participan los integrantes de la comunidad UTEM en redes a través de las cuales se generen iniciativas, proyectos, estudios, entre otros, de desarrollo conjunto en las líneas estratégicas de VcM institucional: Transferencia tecnológica, innovación y emprendimiento; Extensión académica y cultural, VcM de Pregrado, y; Educación continua.					
<b>Fórmula</b>	$Redes_{Año=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VTTE					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	8	8	10	12	14	16

### I19. Contribución de Iniciativas de VcM al Fortalecimiento del Plan de Estudios

<b>Contribución de Iniciativas de VcM al Fortalecimiento del Plan de Estudios</b>	
<b>Descripción</b>	Porcentaje de cumplimiento de iniciativas consignadas en el plan de acción de Lineamientos de VcM de programas de pregrado, que contribuyen a fortalecer el Plan de Estudios.

	Considerando las <i>ActividadesEjcutadas<sub>i,d</sub></i> por las carreras, donde i tiene como valores: 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025. Además, tomando las actividades planificadas por estas mismas en sus respectivos planes de acción en los lineamientos de Vinculación con el Medio, se tendría un índice de porcentaje de cumplimiento C.												
<b>Fórmula</b>	$C = \frac{\sum_{i=2018}^{2025} \text{ActividadesEjcutadas}_i}{\sum_{i=2018}^{2025} \text{ActividadesPlanificadas}_i} * 100$												
<b>Fuente</b>	Datos UTEM												
<b>Periodicidad</b>	Anual												
<b>Responsable</b>	VTTE												
<b>Metas</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LB</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16%</td> <td>29%</td> <td>35%</td> <td>55%</td> <td>65%</td> <td>80%</td> </tr> </tbody> </table>	LB	2021	2022	2023	2024	2025	16%	29%	35%	55%	65%	80%
LB	2021	2022	2023	2024	2025								
16%	29%	35%	55%	65%	80%								

## I20. Proyectos de i+e de Estudiantes

<b>Proyectos de i+e de Estudiantes</b>						
<b>Descripción</b>	Cantidad de proyectos de innovación y emprendimiento desarrolladas por estudiantes de la Universidad.					
<b>Fórmula</b>	$Proyectos\ i + e_{Año=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VTTE					
<b>Metas</b>	LB	2021	2022	2023	2024	2025
	0	3	10	15	20	35

## I21. Resultados de I+D Aplicada

<b>Resultados de I+D Aplicada</b>	
<b>Descripción</b>	Cantidad de productos de investigación y desarrollo aplicados de la Universidad en un periodo dado (año). Considera proyectos adjudicados por instrumentos ANID (Fondef IdEA I+ D, Fondef Investigación Tecnológica, Retos de Innovación de Interés Público Tesis de Doctorado en el Sector Productivo; Fondef VIU, FONIS), Proyectos

	Privados adjudicados (Fondos concursables Hub Apta, Know Hub Chile, Desafíos Expande), CORFO (Innova Corfo, Crea y Valida, contratos de servicios de I+D especializados), Programa INNOVA (números de prototipos desarrollados en Hub de innovación), Otros proyectos (Copec UC, FIC).					
<b>Fórmula</b>	$Productos I + D_{Año=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VTTE					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	15	15	16	17	20	25

## 122. Procesos Críticos Digitalizados

<b>Procesos Críticos Digitalizados</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de procesos críticos de la institución que han sido sistematizados y disponibles para realizar en línea.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{Procesos\ Críticos_{Año=i, En\ línea=Si}}{Procesos\ Críticos_{Año=i}}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRAF					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	S/I	S/I	20%	40%	60%	90%

## 123. Puntaje RESIES

<b>Puntaje RESIES</b>						
<b>Descripción</b>	Puntaje RESIES obtenido por la Universidad.					
<b>Fórmula</b>	$RESIES_{Año=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	Programa de Sustentabilidad					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	54,2	61	68	75	82	90

## I24. Matrícula Femenina en carreras de Ingeniería

<b>Matrícula Femenina en carreras de Ingeniería</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de mujeres matriculadas en carreras de Ingeniería de pregrado en primer año, respecto del total de matriculados en carreras de Ingeniería.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{MN_{Año=i, Programa=Ingeniería, Sexo=F}}{MN_{Año=i, Programa=Ingeniería}}$					
<b>Fuente</b>	Datos SIES					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAJ					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	31%	32%	33%	34%	35%	37%

## I25. Tasa de Retención Femenina en programas de Ingeniería

<b>Tasa de Retención Femenina en programas de Ingeniería</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de mujeres matriculadas en carreras de Ingeniería de pregrado, de una cohorte de ingreso, que permanecen en la Universidad (en un programa de Ingeniería) al año siguiente (retención de 2do año).					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{MAT_{AIPAC=i, Año=i+1, Carrera=Ingeniería, Sexo=F}}{MN_{Año=i, Carrera=Ingeniería, Sexo=F}}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAJ					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	86%	85%	85%	85%	85%	85%

## I26. Diferencia entre JCE Académicos y Académicas Jerarquizados en Planta Regular u Ordinaria

<b>Diferencia entre JCE Académicos y Académicas Jerarquizados en Planta Regular u Ordinaria</b>	
<b>Descripción</b>	Resta entre el total de JCE de hombres y el total de JCE mujeres, jerarquizados en planta regular u ordinaria, en la institución, donde 1 JCE equivale a un

	contrato jornada completa de 180 horas/mes.					
<b>Fórmula</b>	$(JCE\ Hombres_{Año=i} - JCE\ Mujeres_{Año=i})$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRAC					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	72	70	67	64	62	60

## 127. Margen Operacional

<b>Margen Operacional</b>						
<b>Descripción</b>	Resultado operacional dividido por los ingresos operacionales, expresado como porcentaje.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{Resultado_{Año=i, Tipo=Operacional}}{Ingresos_{Año=i, Tipo=Operacional}}$					
<b>Fuente</b>	VRAF					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRAF					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	9%	5% ± 2	5% ± 2	5% ± 2	5% ± 2	5% ± 2

## 128. Diversificación de Ingresos

<b>Diversificación de Ingresos</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de los ingresos que no corresponden a matrícula de pregrado.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{Ingresos_{Año=i, Tipo \neq Matrícula}}{Ingresos_{Año=i}}$					
<b>Fuente</b>	VRAF					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRAF					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	26%	28%	30%	32%	34%	37%

## 129. Porcentaje de satisfacción de los funcionarios con ambientes laborales

<b>Porcentaje de satisfacción de los funcionarios con ambientes laborales</b>
---

<b>Descripción</b>	Porcentaje de encuestados que responden encuesta y muestran un nivel de satisfacción superior (4 o 5 en escala 1-5; 5, 6 o 7 en escala 1-7) con el ambiente laboral.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{\text{Encuestas}_{\text{Año}=i, \text{Satisfacción}=Alta}}{\text{Encuestas}_{\text{Año}=i}}$					
<b>Fuente</b>	Encuesta por realizar					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRAF					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	S/I	S/I	LB	LB+5%	LB+10%	LB+15%

### I30. Laboratorios adscritos a Red de Laboratorios de Investigación UTEM

<b>Laboratorios adscritos a Red de Laboratorios de Investigación UTEM</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de laboratorios de investigación UTEM adscritos a su Red de Laboratorios de Investigación, según estándar normado.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{\text{Laboratorios}_{\text{Año}=i, \text{Adscrito}=Sí}}{\text{Laboratorios}_{\text{Año}=i}}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	VRIP					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	0%	34%	76%	92%	97%	100%

### I31. Satisfacción Estudiantes con la Experiencia Universitaria

<b>Satisfacción Estudiantes con la Experiencia Universitaria</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de estudiantes que responden encuesta y muestran un nivel de satisfacción superior (4 o 5 en escala 1-5; 5, 6 o 7 en escala 1-7) con la experiencia de vida universitaria integral.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{\text{Encuestas}_{\text{Año}=i, \text{Satisfacción}=Alta}}{\text{Encuestas}_{\text{Año}=i}}$					
<b>Fuente</b>	Encuesta por realizar					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAI					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	S/I	S/I	LB	LB+5%	LB+10%	LB+15%



### I32. Estudiantes de Intercambio

<b>Estudiantes de Intercambio</b>						
<b>Descripción</b>	Cantidad de estudiantes de pre y postgrado de la Universidad que participan en actividades de intercambio internacional, presencial o virtual.					
<b>Fórmula</b>	$Estudiantes\ Intercambio_{Año=i}$					
<b>Fuente</b>	Datos UTEM					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DANel					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	39	42	45	48	51	54

### I33. Nivel de bienestar y convivencia de la comunidad

<b>Nivel de bienestar y convivencia de la comunidad</b>						
<b>Descripción</b>	Porcentaje de encuestados que responden encuesta y muestran un nivel de acuerdo superior (4 o 5 en escala 1-5; 5, 6 o 7 en escala 1-7) con la convivencia y el bienestar en el ambiente educativo y laboral.					
<b>Fórmula</b>	$100 \times \frac{Encuestas_{Año=i, Satisfacción=Alta}}{Encuestas_{Año=i}}$					
<b>Fuente</b>	Encuesta por realizar					
<b>Periodicidad</b>	Anual					
<b>Responsable</b>	DGAJ					
<b>Metas</b>	<b>LB</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
	S/I	S/I	LB	LB+5%	LB+10%	LB+15%