

D.J. (336)

SANTIAGO, 10 ABRIL 2024

RESOLUCIÓN Nº 01035 EXENTA

VISTOS: Lo dispuesto en la Ley Nº 19.239; en el D.S. Nº 86 de 2021 y el D.F.L. Nº 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; la Resolución Exenta Nº 9682 de 2021 de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo; y lo solicitado por la Coordinadora del Proyecto InES Género con fecha 01 de abril de 2024.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Ley Nº 19.239 crea la Universidad Tecnológica Metropolitana como una institución de educación superior del Estado de Chile, autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo objetivo fundamental es ocuparse, en un nivel avanzado, de la creación, cultivo y transmisión de conocimiento por medio de la investigación básica y aplicada, la docencia y la extensión en tecnología, y de la formación académica, científica, profesional y técnica orientada preferentemente al quehacer tecnológico.

2. Que, el Decreto con Fuerza de Ley Nº 2 del Ministerio de Educación del año 1994, que aprueba el Estatuto Orgánico de la Universidad Tecnológica Metropolitana, dispone que esta Institución goza de autonomía académica, administrativa y económica. En ejercicio de dicha autonomía, y por habilitación del artículo 3 Nº 7 del mismo cuerpo legal, la Universidad está especialmente facultada para dictar sus reglamentos, decretos y resoluciones, siempre que no sean contrarios a la Constitución ni a las leyes; lo anterior para la promoción de sus fines y el cumplimiento de sus objetivos.



3. Que, por Resolución Exenta Nº 9682 de fecha 26 de mayo de 2021, la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) adjudica a la Universidad, el "Concurso de Desarrollo de Capacidades Institucionales para la Igualdad de Género en el ámbito de la I+D+i+e en Instituciones de Educación Superior InES Género 2021", para la ejecución del proyecto denominado "+Comunidadmujer: implementación de una estrategia institucional para el desarrollo integral y sostenible de la igualdad de género en I+D+i+e en la Universidad Tecnológica Metropolitana", código INGE210029.

4. Que, en el marco de las acciones que impulsa el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, en relación con el proyecto "Huella de Género: Promoviendo y potenciando la igualdad de género en instituciones generadoras de conocimiento en Chile", se lleva a cabo por el Proyecto InES Género UTEM (INGE 210029) el "Modelo de Huella- Diagnóstico elaboró un Diagnóstico institucional en relaciones de género en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e) en la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM)".

5. Que, la Coordinadora del Proyecto InES Género, por medio de memorándum Nº 12/2024 fechado 01 de abril de 2024, solicita formalizar el diagnóstico Modelo de Huella Institucional en su segunda versión año 2023, por tanto;

RESUELVO:

I. APRUÉBESE el Modelo de Huella - Diagnóstico institucional en relaciones de género en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e) en la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), que sigue:



InES
Género
I+D+i+e



**Agencia Nacional
de Investigación
y Desarrollo · InES**
Género · INGE210029

MODELO DE **HUELLA**

Diagnóstico institucional
en relaciones de género en
Investigación, Desarrollo,
Innovación y Emprendimiento
(I+D+i+e) en la Universidad
Tecnológica Metropolitana
(UTEM)

Segunda versión,
Diciembre de 2023



Contenido

1. ANTECEDENTES	6
2. MODELO HUELLA DE GÉNERO, DIMENSIONES.....	7
3. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	8
4. RESULTADOS	8
DIMENSIÓN 1: INSTITUCIONALIZACIÓN DEL PRINCIPIO DE IGUALDAD DE GÉNERO EN LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN QUE REALIZA LA INSTITUCIÓN GENERADORA DE CONOCIMIENTO (IGC).....	8
Indicador 1. Aprendiz. Adopción por parte de la dirección de la UTEM de una gestión organizativa inclusiva de la igualdad de género en la investigación.....	9
Indicador 2. Principiante. Comité (oficina, unidad, departamento, dirección, etc.) por la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la UTEM.	10
Indicador 3. Principiante. Actividades formativas (charlas, talleres, cursos de capacitación) para las y los investigadoras/es en perspectivas/teorías de género contemporáneas en la UTEM.....	10
DIMENSIÓN 2: GESTIÓN DE PERSONAS.....	12
Indicador 4. Principiante. Promedio de la distribución por sexo de las y los académicas/os según jerarquía (instructoras/es, asistentes, asociadas/os, titulares) de la UTEM a diciembre del año 2023 (% Mujeres).	12
Indicador 5. Principiante. Promedio de la distribución por sexo de las y los académicos que realizan investigación (instructoras/es, asistentes, asociados/as, titulares) de la UTEM a diciembre del año 2023.	14
Indicador 6. Principiante. Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de investigación según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año.	15
Indicador 7. Principiante. Procesos de contratación sin discriminación e igualdad de oportunidades entre académicas/os.	17
Indicador 8. Referente. Promedio de la distribución por sexo de quienes integraron las comisiones evaluadoras encargadas de seleccionar y contratar académicas/os en la Institución durante el año 2023 (% Mujeres).	18
Indicador 9. Cero. Distribución por sexo de la contratación de académicas/os en el año 2023 (% Mujeres).	19
Indicador 10. Maduro. Valor absoluto de la diferencia por sexo entre académicos/as con contrato indefinido (o su equivalente) en diciembre del 2023.....	20
Indicador 11. Cero. Promedio de la distribución por sexo de los productos de investigación (artículos indexados, capítulos de libro, catálogos de arte, etc.) que la UTEM considera relevantes para medir la productividad en investigación, publicados el 2023.	21
Indicador 12. Cero. Promedio de la distribución por sexo de los titulares del total de patentes registradas por miembros de la UTEM (otorgadas) durante el último año (% Mujeres).	22
Indicador 13. Cero. Distribución del financiamiento otorgado por la UTEM a investigadoras/es para participar en congresos, seminarios y conferencias, tanto nacionales como internacionales, durante el año 2023 según sexo de la investigadora/or (% Mujeres).	22

Indicador 14. Aprendiz. Composición promedio por sexo de los equipos (co-investigadoras/es) de proyectos postulados por investigadoras/es de la UTEM a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) y patrocinados por la Universidad durante el año 2023 (% Mujeres).	23
Indicador 15. Aprendiz. Distribución del financiamiento otorgado por la Universidad (fondos concursables de la Vicerrectoría de Investigación u otros similares) a proyectos en curso en diciembre del último año, según sexo de la investigadora/or principal (% Mujeres).	24
DIMENSIÓN 3: PROMOCIÓN DE LIDERAZGO DE LAS INVESTIGADORAS	36
Indicador 16. Aprendiz. Distribución por sexo de “investigador principal”, en proyectos postulados por investigadoras/es de la UTEM a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) patrocinados por la Universidad durante el último año 2023 (% Mujeres).	36
Indicador 17. Cero. Procesos de desarrollo de carrera y promoción profesional en la investigación.	37
Indicador 18. Aprendiz. Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de gestión según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año.	39
Indicador 19. Cero. Valor absoluto de la diferencia porcentual por sexo de las/os investigadoras/es, entre los años transcurridos antes de ser promovida/o a profesora/or titular (o su equivalente). ...	40
Indicador 20. Aprendiz. Promedio de la distribución por sexo de quienes integran el Claustro Académico de cada Programa de Doctorado de la UTEM en diciembre del último año (% Mujeres).	41
DIMENSIÓN 4: ESTRATEGIAS PARA EL CIERRE DE LA BRECHA SALARIAL DE GÉNERO.	43
Indicador 21. Referente. Valor absoluto de la brecha salarial de género promedio (%) entre las y los investigadoras/es de la UTEM en diciembre del año 2023.	43
Indicador 22. Principiante. Políticas de compensación salarial entre académicas/os.	44
DIMENSIÓN 5: CONCILIACIÓN VIDA LABORAL, FAMILIAR Y PERSONAL, CON CORRESPONSABILIDAD SOCIAL.	45
Indicador 23. Cero. Políticas para el pre y postnatal de investigadoras madres.	45
Indicador 24. Cero. Políticas de permisos de paternidad y postnatal para investigadores padres.	46
Indicador 25. Cero. Apoyo a investigadoras en el papel de madres y cuidadoras.	46
Indicador 26. Cero. Apoyo a investigadores en el papel de padres y cuidadores.	47
Indicador 27. Cero. Apoyo para el equilibrio entre trabajo y vida familiar y personal de las y los investigadoras/es con corresponsabilidad social.	47
DIMENSIÓN 6: PROMOCIÓN DE AMBIENTES LABORALES LIBRES DE ACOSO SEXUAL Y ACOSO LABORAL SEXISTA.	48
Indicador 28. Maduro. Compromiso con la erradicación de la violencia basada en el género entre las y los académicas/os.	48
Indicador 29. Principiante. Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso sexual laboral entre académicas/os.	49

Indicador 30. Principiante. Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso laboral sexista.	49
Indicador 32. Cero. Promedio de la tasa de resolución de casos de acoso laboral sexista con académicas/os involucradas/os, según el sexo de la víctima, en el último año.....	49
DIMENSIÓN 7: COMUNICACIONES CON ENFOQUE DE GÉNERO.....	50
Indicador 33. Maduro. Productos de investigación con lenguaje inclusivo.	50
Indicador 34. Referente. Comunicación de las políticas internas que contribuyen a la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la UTEM.	51
Indicador 35. Cero. Promedio de la distribución por sexo en las instancias de vocerías entre investigadoras/es (panelistas, no moderadoras/es) en seminarios y conferencias organizadas durante el año 2023 (% Mujeres).....	51
Indicador 36. Referente. Vocerías paritarias en medios de comunicación.	51
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXO. Comparación diagnósticos 2021-2022 y 2023	58

Diagnóstico institucional en Relaciones de Género en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e) de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM).

1. ANTECEDENTES

Progresivamente la perspectiva de género, se ha consolidado como una parte integral de los objetivos estratégicos en las instituciones públicas, especialmente aquellas dedicadas a la generación de conocimiento. Las organizaciones que agrupan a las universidades chilenas, como el Consejo de Rectores (CRUCH), han desarrollado lineamientos para la institucionalización de políticas de igualdad, la transversalización del enfoque de género en formación e investigación y la eliminación de violencias de género en espacios universitarios. Este compromiso también se refleja en la Ley sobre Universidades del Estado, que destaca la equidad de género como un principio vinculante.

Es importante destacar que el sistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) en Chile presenta brechas de género, a lo largo de sus diferentes niveles. La educación superior no escapa a esta realidad. Aunque más de la mitad de las matrículas de primer año corresponden a mujeres, la participación varía dependiendo del área de conocimiento. Por ejemplo, mientras que en carreras de salud y educación esta participación supera el 70%, en áreas tecnológicas no alcanza el 20%. Este desbalance es lo que la Universidad Tecnológica Metropolitana está decidida a revertir, a través de diferentes iniciativas, concordantes con las políticas nacionales generadas para avanzar en la igualdad de género en las Instituciones de Educación Superior.

Por su parte, el Ministerio de Educación ha generado importantes avances para prevenir y sancionar el acoso sexual en todas las instituciones de educación superior, a partir de la promulgación de la Ley N° 21.369 (2021), que regula el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género en la Educación Superior.

Actualmente en Chile, la Política Nacional de Igualdad de Género para la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y su plan de acción "50/50 para el 2030 es una normativa, promovida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, junto al Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, la Subsecretaría de Educación Superior y la Subsecretaría de Telecomunicaciones, con el objetivo de avanzar en la remoción de las barreras, que impiden la participación y el desarrollo pleno de las mujeres: en la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación, brindando mayor diversidad y creatividad al ejercicio de la investigación y desarrollo, con el fin de incrementar los talentos disponibles.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (MCTCI) ha delineado más de 30 acciones para lograr la paridad de género en el sistema de CTCI para 2030. La Política de Igualdad de Género es central en este esfuerzo, fortaleciendo la institucionalidad del sistema y estableciendo un procedimiento de medición para monitorear brechas, avances e impactos de políticas públicas.

En este contexto, el MCTCI lanzó el programa de Innovación en Educación Superior (InES) Género para apoyar a las instituciones en el desarrollo de capacidades e implementación de acciones, que reduzcan las brechas de género en investigación, desarrollo, transferencia tecnológica, innovación y emprendimiento. La UTEM fue una de las instituciones beneficiadas en la primera convocatoria de 2021.

El proyecto InES Género de la UTEM busca reducir las brechas de género en I+D+i+e, mediante la implementación de medidas, políticas y diagnósticos cuantitativos y cualitativos, entre los que tiene un lugar importante el “Modelo de Huella de Género” del MCTCI. Estos diagnósticos describen las capacidades actuales, brechas, deficiencias y sirven para orientar las decisiones institucionales.

2. MODELO HUELLA DE GÉNERO, DIMENSIONES

Se presenta un manual de gestión, para la I+D+i+e con enfoque en igualdad de género. Este manual facilita la evaluación de la organización, en términos de igualdad de género, en las Instituciones Generadoras de Conocimiento (IGC) considerando diversas dimensiones e indicadores. Además, de ser una metodología integrada en el sistema de gestión de las IGC, este manual proporciona un sistema de medición que, al ser aplicado periódicamente, permite un monitoreo constante de los indicadores de género. Así mismo, ofrece información confiable, que respalda la toma de decisiones fundamentadas y oportunas en este ámbito. Los estándares asociados, a cada nivel de progresión sirven como una ruta y guía para diseñar planes de trabajo, a corto, mediano y largo plazo, con el propósito de avanzar hacia la igualdad de género en la investigación y producción de conocimiento en todas las áreas y niveles. En última instancia, proporciona una herramienta estandarizada, para comparar las distintas IGC en términos de igualdad de género (MCTCI/Comunidad Mujer, 2022).

Esta matriz de calificación por niveles de madurez incluye, siete dimensiones con sus respectivos indicadores en el ámbito de la I+D+i+e. Estas dimensiones ofrecen elementos cuantitativos y cualitativos, que orientan la adopción de medidas para avanzar hacia la igualdad de género. A su vez, el modelo establece cuatro niveles de progreso en la igualdad de género, en las instituciones generadoras de conocimiento: Principiante, Aprendiz, Maduro y Referente (Figura 1).

Dimensiones del Modelo Huella de Género

- 1) Institucionalización del principio de Igualdad de Género en la Gestión de la Investigación, que realiza la IGC.
- 2) Gestión de personas (investigadoras/es) con igualdad de género.
- 3) Promoción de liderazgo de las investigadoras.
- 4) Estrategias para el cierre de la brecha salarial de género.
- 5) Conciliación vida laboral, familiar y personal con corresponsabilidad social.
- 6) Promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual.
- 7) Comunicaciones estratégicas con enfoque de género.

Figura 1. Niveles de avance grado de madurez



Fuente: MCTCI/ComunidadMujer (2022) Huella de género.

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La información para la elaboración del Diagnóstico de Huella de Género, fue provista por diversas unidades administrativas, en base a la información disponible, el corte de la data registrada fue la última semana de diciembre del año 2023, evidenciando la situación actual de la institución.

Las unidades que participaron en la entrega de información fueron:

- Dirección de Investigación.
- Dirección de la Escuela de Postgrado.
- Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (VTTE).
- Dirección de Desarrollo y Gestión de Personas.
- Dirección de Desarrollo Académico.
- Programa de Comunicaciones y Asuntos Públicos.
- Programa de Género y Equidad.
- Vicerrectoría Académica. Unidad de Mejoramiento Docente (UMD).
- InES de Género UTEM.

4. RESULTADOS



DIMENSIÓN 1: INSTITUCIONALIZACIÓN DEL PRINCIPIO DE IGUALDAD DE GÉNERO EN LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN QUE REALIZA LA INSTITUCIÓN GENERADORA DE CONOCIMIENTO (IGC).

Esta dimensión identifica el nivel de avance institucional, en la transversalización del enfoque de igualdad de género en el desarrollo de investigación, integrándose de manera sustantiva y visible en todos los niveles organizacionales, para ser parte de la gestión estratégica de la UTEM. La concreción del principio de igualdad de género en la gestión requiere de sensibilización, compromiso y voluntad política, especialmente de aquellos/as en posiciones de liderazgo. Esto implica asegurar que la igualdad de género, sea un principio explícito en todas las decisiones relacionadas con el diseño, implementación y evaluación de políticas y acciones que involucren a investigadores/as y recursos dentro de la institución.

En el **Plan de Desarrollo Institucional, PDI-UTEM (2021-2025)** uno de los ejes estratégicos corresponde a la perspectiva de género (objetivos 4 y 6) que habla de una Universidad centrada en las personas y también de sustentabilidad e Inclusión, en línea con las exigencias y estándares para Instituciones de Educación Superior, buscando 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. Con esta afirmación se incluye de manera implícita, la institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación.

Durante el año 2022 se elaboró y aprobó la **Política Institucional de Género** (Resolución N°03658), que contempla en su objetivo específico N°2: “Fomentar la transversalización de la perspectiva de género en los ámbitos de docencia, investigación, extensión, vinculación con el medio y gestión institucional” y en su eje estratégico N°3 la “Incorporación del enfoque de género en la investigación y producción científica”, este marco de referencia sirvió de base para la redacción de la **Política de Género en I+D+i+e y Creación**, la cual ha sido desarrollada de manera participativa, a través de un equipo de trabajo que incluye al cuerpo

académico, directivo y a las autoridades, abordando la Institucionalización y transversalización del principio de igualdad de género, en la gestión de la investigación que realiza la UTEM.

Por otra parte, las directrices de la Política de Investigación, Desarrollo, Innovación, Emprendimiento y Creación de la Universidad Tecnológica Metropolitana, declara en su objetivo específico 5: “Contribuir a la disminución de las inequidades y brechas de género en I+D+i+e”, considerando estos aspectos como un factor fundamental y necesario en las áreas científicas, tecnológicas y artísticas que le son inherentes, como se establece en el documento normativo (Diciembre, 2023).

También se realizó el diagnóstico de relaciones de género en la UTEM (2021b), lo cual constituye un precedente en la materia, la primera versión del “Diagnóstico institucional en relaciones de género en Investigación, Desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e) en la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM)” (Resolución N° 01522 Exenta), en tanto el departamento de Género elaboró el primer “Diagnóstico de relaciones de género en la Universidad Tecnológica Metropolitana” y el “Diagnóstico de riesgos de violencia de género, acoso sexual y discriminación de género en la UTEM” (Junio, 2023), como puntos de inflexión clave para la orientación de la institución hacia la equidad.

Esta segunda versión del “Diagnóstico institucional en relaciones de género en Investigación, Desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e) de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM)”, se realiza con datos obtenidos durante el año 2023 y permitirá establecer una comparación necesaria con el modelo anterior para registrar los avances y retrocesos en la institución.



Indicador 1. Aprendiz. Adopción por parte de la dirección de la UTEM de una gestión organizativa inclusiva de la igualdad de género en la investigación.

Se contempla la igualdad de género como un aspecto estratégico expresado en el PDI y Políticas Institucionales, con lo cual se cuenta con un marco de referencia para definir acciones más concretas en investigación y perspectiva de género.

La Universidad cuenta con una Política de Género en I+D+i+e y Creación, con objetivos, metas, plazos y/o indicadores para su monitoreo, formalizada a través de una resolución y en proceso de difusión entre los/as investigadores/as que integran la universidad, lo que representa un compromiso formal de la máxima autoridad de la IGC y tiene asignadas las personas responsables de su implementación y evaluación.

La Universidad está en vías de crear una gobernanza para la implementación de esta política, con objetivos, metas y/o indicadores para su monitoreo, por lo tanto aún no cuenta con la asignación de presupuesto para ello, ya que hasta la fecha el proyecto InES de Género (dependiente de la Vicerrectoría de Investigación y postgrado y financiado por ANID) se encarga de la ejecución de la política, con reconocimiento, pero sin formalización institucional (hasta el 2023 ya que está en tramitación), por lo tanto no se han implementado aún instrumentos respecto a la dinámica organizacional, para recoger la percepción de las y los investigadores, ni procedimientos de retroalimentación en la gestión.

Indicador 2. Principiante. Comité (oficina, unidad, departamento, dirección, etc.) por la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la UTEM.

Existen 5 personas a cargo de la promoción de la igualdad de género entre investigadores en la UTEM, pertenecientes al proyecto InES de Género financiado por ANID, cuyas labores culminan en noviembre del año 2024, velando de manera exclusiva por el principio de igualdad de género en el desarrollo de las actividades de I+D+i+e, mientras se formaliza la institucionalización.

Indicador 3. Principiante. Actividades formativas (charlas, talleres, cursos de capacitación) para las y los investigadoras/es en perspectivas/teorías de género contemporáneas en la UTEM.

Se desarrollaron durante el año 2023 múltiples actividades formativas desde el Programa de Género y Equidad UTEM, no dedicados específicamente a investigadoras/es, pero que incorporan a académicos y académicas. A continuación, se adjunta la tabla:

Tabla 1. Actividades generales de capacitación en género realizadas en la UTEM. Año 2023.

Nombre de la actividad	Población objetivo	Organización
Dos versiones del curso “Enfoque de género y Derechos Humanos” para trabajadoras y trabajadores UTEM.	Funcionariado académico y no académico	Programa de Género y Equidad
Taller para funcionariado “Stand up contra el acoso callejero” vinculado a Fundación para la confianza, en coordinación con red de barrio universitario.	Funcionariado	Programa de Género y Equidad- Red de barrio universitario.
Conversatorio “Qué hacer frente a un hecho de Violencia de Género” Campus Macul.	Comunidad UTEM	Programa de Género y Equidad
Ciclo de Talleres “Cómo identificar la Violencia de Género” y “Qué hacer frente a un hecho de Violencia de Género”, Campus Providencia y Centro.	Comunidad UTEM	Programa de Género y Equidad
Taller de sensibilización “Buenas prácticas para la igualdad”	Funcionariado	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente - Programa de Género y Equidad
Conversatorio virtual Interuniversitario UCSH - UTEM: “Diversidades sexo/genéricas, participación y organización comunitaria como espacio de promoción de la salud mental” (10-08-2023)	Comunidad UTEM	UCSH – UTEM- Programa de Género y Equidad

Primer Seminario de Convivencia Universitaria: Salud Mental, Género y Comunidad (11, 12 y 13-10-2023)	Comunidad UTEM	Programa de Género y Equidad
Taller “Poderosas”, (16, 23 y 30 - 11 - 2023)	Mujeres funcionarias, académicas y docentes	SernamEG -Programa de Género y Equidad

Fuente: Programa de Género y Equidad UTEM.

Se realizan 4 actividades formativas emanadas del proyecto InES de Género y el Programa de Género y Equidad (adjuntas en la Tabla 2), que buscan visibilizar los sesgos de género no conscientes y erradicar sus manifestaciones entre colegas y/o en el desarrollo de las investigaciones; introducir la perspectiva de género en la investigación y prevenir las discriminaciones y violencia basada en género, sin embargo son actividades esporádicas que no forman parte de un programa de capacitación en género y no discriminación para las y los investigadores, por esta razón se califica a la institución como principiante en este indicador.

Tabla 2. Actividades generales de capacitación en género con foco en investigadoras / realizadas en la UTEM. Año 2023.

Nombre de la actividad	Población objetivo	Organización
Conversatorio "Mujeres: Abriendo camino en la investigación y la ciencia". (07-03-2023)	Funcionariado, investigadores/as y académicos/as.	Proyecto InES Género y Programa de Género y Equidad
Conversatorio “por más niñas y mujeres en la ciencia”. (10-10-2023).	Funcionariado, investigadores/as y académicos/as.	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente - Programa de Género y Equidad
Charla magistral y conversatorio. “Derecho a la Educación y el Cuidado. La agenda urgente”. (23-11-2023)	Comunidad UTEM	Proyecto InES Género
Protocolo, prevención, conceptos claves y capacitación en inducción académica para nuevas contrataciones de investigadores/as y académicos/as (13-12-23)	Investigadores y académicos/as.	Programa de Género y Equidad

Fuente: Programa de Género y Equidad UTEM - InES de Género UTEM.

En resumen, la UTEM se encuentra en un nivel de madurez Principiante en la dimensión 1, denominada: Institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación que realiza la Universidad, pues si bien ha emprendido algunas acciones afirmativas desde el punto de vista institucional, como es el reconocimiento de la perspectiva de género expresadas en planes estratégicos y políticas, no se ha creado una unidad especializada formal.

Tabla 3. Calificación de indicadores en la dimensión “Institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación que realiza la UTEM”.

Nivel de madurez							
Ámbitos de análisis	#1	Indicador	C	P	A	M	R
Institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación que realiza la IGC	1	Adopción por parte de la dirección de la IGC de una gestión organizativa inclusiva de la igualdad de género en la investigación	0	1	2	3	4
	2	Comité (oficina, unidad, departamento, dirección, etc.) por la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la IGC	0	1	2	3	4
	3	Actividades formativas (charlas, talleres, cursos de capacitación) para las y los investigadoras/es en perspectivas/teorías de género contemporáneas en la IGC	0	1	2	3	4
Principiante			0-2	3-5	6-8	9-11	12

DIMENSIÓN 2: GESTIÓN DE PERSONAS

Esta dimensión posee quince indicadores y tiene como objetivo identificar el nivel de desarrollo de la UTEM en el diseño e implementación de metodologías y procedimientos que garanticen la igualdad de género en los procesos de contratación, retención, promoción y desarrollo de investigadoras/es dentro de la organización, en el ámbito de la producción de conocimiento. Esta dimensión implica el diseño de metodologías y procedimientos formales, transparentes, documentados y objetivos, que reduzcan los sesgos y estereotipos de género en la evaluación de las capacidades, desempeño y mérito profesional de las investigadoras. Para hacer seguimiento de los avances en esta materia organizacional, es clave el levantamiento y monitoreo de toda la información relacionada con el quehacer de la institución, desagregada por sexo de las y los investigadoras/es.

Indicador 4. Principiante. Promedio de la distribución por sexo de las y los académicas/os según jerarquía (instructoras/es, asistentes, asociadas/os, titulares) de la UTEM a diciembre del año 2023 (% Mujeres).

Para la construcción de este indicador es importante mencionar que en la UTEM el personal académico se divide en: académicas/os regulares y no regulares. Quienes pertenecen a la modalidad regular se rigen por procesos de jerarquización y quienes pertenecen a la modalidad no regular realizan actividades específicas, relacionadas con la investigación, docencia en la formación de pre y postgrado y la vinculación con el medio y transferencia tecnológica, sin estar afectos a los ascensos y promociones en la carrera académica regular (resolución exenta N°2394 UTEM, 2016a).

En el artículo 3 del reglamento de carrera académica, bajo la resolución exenta N° 01595: “Son académicos quienes, en virtud de un nombramiento de la autoridad competente, asumen y desarrollan las funciones propias de la Universidad. El académico es una persona capacitada para realizar en la universidad labores de docencia, de investigación, desarrollo e innovación, creación y transferencia tecnológica, de vinculación con el medio y apoyar los procesos institucionales, en todas sus áreas, conforme a las políticas y programas de la Universidad” (UTEM, 2016b).

En razón a lo anteriormente expuesto, este indicador será calculado para ambas modalidades, debido a que el número de académicos/as durante el año 2023, asciende a un total de 878, distribuidos/as en 667 no regulares y 211 regulares, lo que reduce de manera importante el tamaño de la muestra para este indicador. Se calculará el % de académicas (mujeres) por separado (regulares/ no regulares) para luego tener un valor promedio. También se calculará la distribución según Modelo de Huella de Género (solo para regulares) para responder al indicador.

Tabla 4. Distribución de académicas/os regulares de la UTEM por jerarquía a diciembre de 2023.

Jerarquía	Mujer	Hombre	Total
Instructor/a	2	5	7
Asistente	28	50	78
Asociado/a	31	69	100
Titular	8	18	26
TOTAL	69	141	211

Fuente: Dirección de Desarrollo Académico (DDA) y Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP)

En términos generales la distribución de académicas sin considerar la jerarquía es de 32,7% a partir de los datos de la tabla adjunta. Al calcular la distribución de mujeres académicas según el Modelo Huella de Género, el resultado pasa a ser 31,6%:

Fórmula:

$((\text{Total Mujeres} * 100) / \text{Total de la muestra})$

$((69 * 100) / 211) = 32,7\%$

Distribución del Modelo de Huella de Género:

Sea:

H: Hombres

M: Mujeres

Aso: Asociados/as (o sus equivalentes)

Tit: Titulares (o sus equivalentes)

Ins: Instructores/as (o sus equivalentes)

Asi: Asistentes (o sus equivalentes)

Fórmula:

$((\text{InsM} / (\text{InsM} + \text{InsH})) + (\text{AsiM} / (\text{AsiM} + \text{AsiH})) + (\text{AsoM} / (\text{AsoM} + \text{AsoH})) + (\text{TitM} / (\text{TitM} + \text{TitH}))) / 4 * 100$

$$(((2/(2+5)))+(28/(28+50)))+(31/(31+69)))+(8/(8+18)))/4)*100 = 31,6\%$$

Tabla 5. Distribución de académicas/os no regulares de la UTEM a diciembre de 2023.

No Regulares	Mujer	Hombre	Total
Total	217	450	667

Fuente: Dirección de Desarrollo Académico (DDA)

En términos porcentuales las académicas no regulares representan un 32,5% del total de académicos/as de la UTEM.

Fórmula:

$((\text{Total Mujeres} * 100) / \text{Total de la muestra})$

$((217 * 100) / 667) = 32,5\%$

Si consideramos a todas las académicas mujeres regulares y no regulares, podemos decir que el promedio es de un **32,6%**

Promedio % Mujeres (regulares/no regulares)

$((T\%M \text{ Regulares} + T\%M \text{ No Regulares}) / 2)$

$((32,7\% + 32,5\% / 2) = 32,6\%$

Con este resultado se califica a la institución en un nivel principiante. Lo anterior demuestra que la institución sigue lejos aún de alcanzar la paridad de género, pero se avanza respecto al último modelo de huella informado correspondiente a los datos del año 2021, por lo cual independiente del avance se requiere seguir incentivando la incorporación de mujeres al personal académico dedicado a la investigación.

Indicador 5. Principiante. Promedio de la distribución por sexo de las y los académicos que realizan investigación (instructoras/es, asistentes, asociados/as, titulares) de la UTEM a diciembre del año 2023.

El número estimado de investigadores e investigadoras con proyectos de investigación en curso en la UTEM, regulares y no regulares son 156. Contabilizando sólo a académicos/as regulares, tenemos un total de 112 investigadores/as, donde 35 son mujeres y 77 son varones. De este total de investigadores/as en el 2023, las mujeres representan el 31,25% y un 68,75% son varones, evidenciándose una importante brecha de género.

La tabla a continuación, entrega los datos desagregados por jerarquía y género de el/la investigador/a. Del total de un universo de 112 consignados, 24 no disponen aún de información vinculada a su jerarquía, por lo que no se consideran para realizar el cálculo de acuerdo a la fórmula del Modelo de Huella, la muestra total es entonces de 88 personas, cumpliendo con el criterio de representatividad que otorga validez a los resultados:

Tabla 6. Distribución por sexo de las y los académicos que realizan investigación en la UTEM a diciembre de 2023.

Académicos/as Investigadores Regulares	Mujeres	Varones	Totales
Instructor	0	0	0
Asistente	12	28	40
Asociado	12	22	34
Titular	4	10	14
Total	28	60	88

Esta tabla fue construida en un cruce de información entregada con las bases de datos de la Dirección de Desarrollo y Gestión de Personas (DDGP) y Dirección de Desarrollo Académico (DDA)

El Promedio de la distribución por sexo de las y los académicos que realizan investigación (instructores/as, asistentes, asociados/as, titulares) de la UTEM a diciembre del último 2023 corresponde a un 31,29 % mujeres, según lo cual la UTEM estaría en Nivel Principiante.

Sea:

H: Hombres que realizan investigación

M: Mujeres que realizan investigación

Ins: Instructores/as (o sus equivalentes)

Asi: Asistentes (o sus equivalentes)

Aso: Asociados/as (o sus equivalentes)

Tit: Titulares (o sus equivalentes)

Fórmula:

$$\text{Promedio} = (((\text{AsiM}/(\text{AsiM}+\text{AsiH})) + (\text{AsoM}/(\text{AsoM}+\text{AsoH})) + (\text{TitM}/(\text{TitM}+\text{TitH}))) / 3) * 100$$

$$(((12 / (12+28)) + (12/(12+22)) + (4/(4+10)))) / 3 * 100 = \mathbf{31,29\%}$$

Indicador 6. Principiante. Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de investigación según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año.

Para el cálculo de este indicador se consideraron las horas de investigación declaradas de los/as académicos/as regulares*, dado que aquellos/as no regulares, no tienen la obligación de firmar una Carta de Compromiso Académico al no tener un contrato fijo de por medio.

Las Carta de Compromiso Académico son establecidas según la resolución N° 04040 (UTEM, 2012) y sus horas son distribuidas de acuerdo con el tipo de jornada, entre las actividades de: Docencia, Vinculación con el medio, Investigación o creación, Gestión universitaria, Autoevaluación de procesos institucionales, Perfeccionamiento y desarrollo académico, Jornada ordinaria de trabajo y Libre Disposición del Académico Jornada Completa.

Tabla 7. Estructura de los compromisos suscritos en investigación (en cantidad, número de horas y sexo en la UTEM. Año 2023.

Estructura de los Compromisos Suscritos en Investigación (en cantidad, N° de horas y sexo)			
Parámetro	Año 2023		
	Hombres (H)	Mujeres (M)	Total
N° total de académicos/as investigadores/as regulares y no regulares	107	47	154
N° total de académicos/as investigadores/as regulares*	76	36	112
N° compromisos suscritos en investigación (A)	31	19	50
% Respecto del total de compromisos suscritos en Investigación	62%	38%	100%
% Respecto del total de académicas/os investigadores/as regulares	40,79%	52,78%	44,64%
Horas totales comprometidas (HT)	1364	836	2200
Promedio horas totales comprometidas	44	44	88
Horas totales comprometidas para investigación (HI)	404,4	284,2	688,6
Promedio horas de investigación comprometidas	13,05	5,40	18,45
% Respecto del total de horas comprometidas	29,65%	34%	31,3%

Fuente: Dirección de Desarrollo Académico (2023).

En términos de porcentaje, si analizamos la diferencia en relación de la cantidad de académicos/as que declaran horas de investigación, podemos apreciar que hay más académicos (62%) que académicas (38%),

sin embargo, al analizar la diferencia en relación con la cantidad de horas de investigación, podemos apreciar que es mayor la cantidad de horas de las académicas (52,78%) que la de los académicos (40,79%).

Respecto al valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de investigación según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año, obtenemos un valor de 17,39 puntos porcentuales ubicando a la UTEM en un nivel de principiante maduro.

Sea:

HI: Horas de investigación

HT: Horas totales

AHj: Académico (hombre) j, donde j= 1, 2, 3...

AMi: Académica i, donde i= 1, 2, 3...

Fórmula:

$$\left(\frac{\text{Promedio (HIAHj/HTAHj)} - \text{Promedio(HIAMi/HTAMi)}}{((13,05/44) - (5,40/44))} \right) * 100 = 17,39 = \mathbf{17,39\%}$$



Indicador 7. Principiante. Procesos de contratación sin discriminación e igualdad de oportunidades entre académicas/os.

La resolución N° 02260 es aprobada en junio del 2023 y se denomina: "Nuevas Pautas para el Proceso de Contratación de Académicos Regulares de la Universidad Tecnológica Metropolitana", es de carácter transitorio y se propone cumplir con los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2021-2025 el convenio "Plan de Fortalecimiento de las Universidades Estatales UTM 21991", para los procesos de contratación se establecen mecanismos en etapas, con sus respectivos criterios de evaluación:

- Primera Etapa: Evaluación de antecedentes.
- Segunda Etapa: Entrevista personal.
- Tercera Etapa: Entrevista psicolaboral.
- Cuarta Etapa: Propuesta de Terna.

La estructura del proceso de contratación durante al año 2023 considera que en la evaluación se debe propiciar la proyección académica de postulantes jóvenes y disminución de brechas de género entre otros aspectos de quienes postulan a concursos de cargos académicos.

Cabe destacar que en la "Pauta y criterios de evaluación de antecedentes", ya en la primera etapa se plantea la: "Disminución de brechas de género en el Departamento al cual se integrará. Para ello se privilegiará a candidatas mujeres si el departamento al cual adscriba posee menos de un 50 % de dicho género y viceversa" (resolución N° 02260, 2023).

Se concluye que la institución cuenta con criterios bien definidos para la selección de académicas/os, y se han implementado medidas formales adicionales para garantizar un proceso de contratación menos

sesgado en términos de género, con perfiles claros y descripciones de cargos para las y los académicos, sin embargo, no existe documentación formal para entrevista y/o exámenes o evaluaciones de ingreso libres de sesgos sexistas, esto queda a criterio de quienes llevan a cabo el proceso de reclutamiento y selección, tampoco se ha llevado a cabo la prohibición en los procesos de selección de académicos/as de indagar sobre los siguientes temas: matrimonio, embarazo o responsabilidades familiares (de público conocimiento para las y los candidatos).

Otro aspecto importante a considerar, es que durante el 2023, todos los académicos y académicas de la UTEM, recibieron un proceso de inducción, que contempló los contenidos sobre igualdad y el Protocolo contra la violencia basada en género. Por lo tanto, en base a la revisión previa, la institución recibe una calificación en la categoría principiante.

Indicador 8. Referente. Promedio de la distribución por sexo de quienes integraron las comisiones evaluadoras encargadas de seleccionar y contratar académicas/os en la Institución durante el año 2023 (% Mujeres).

Se realizaron 2 Convocatorias al Programa de Inserción de Académicos Masiva (PIAM), realizadas en el primer y segundo semestre del año 2023.

Para los concursos del primer semestre, se crearon 7 comisiones que fueron integradas por 25 personas, 10 mujeres y 15 hombres. Correspondiendo un 60% a hombres versus un 40% de mujeres.

Para los concursos del segundo semestre, se crearon 11 comisiones que fueron integradas por 46 personas, 26 mujeres y 18 hombres. Correspondiendo a un 40,1% de hombres versus un 59% de mujeres.

Tabla 8. Distribución por sexo de las comisiones evaluadoras encargadas de seleccionar y contratar académicas/os año 2023.

PIAM 1er SEMESTRE	MUJER	HOMBRE
Comisión 01	1	2
Comisión 02	2	1
Comisión 03	2	2
Comisión 04	2	2
Comisión 05	1	3
Comisión 06	1	2
Comisión 07	1	3
TOTAL	10	15

Fuente: Esta tabla se confeccionó con información entregada por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. Actas de concursos.

PIAM 2do SEMESTRE	MUJER	HOMBRE
Comisión 01	3	1
Comisión 02	2	2
Comisión 03	2	2
Comisión 04	3	1
Comisión 05	2	2
Comisión 06	2	2

Comisión 07	2	2
Comisión 08	2	2
Comisión 09	2	2
Comisión 10	3	1
Comisión 11	3	1
TOTAL	26	18

Fuente: Esta tabla se confeccionó con información entregada por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. Actas de concursos.

Siguiendo el Modelo Huella de Género, podemos decir que la distribución promedio por sexo de quienes integraron las comisiones de concursos académicos durante el 2023 tuvo una presencia de un 51,85% de mujeres, por lo que las comisiones tuvieron una conformación bastante paritaria en la UTEM, lo que ubica a la universidad en nivel de madurez Referente.

Sea:

H: Hombres

M: Mujeres

CEi: Comisión Evaluadora i, donde i= 1, 2, 3...

Fórmula:

$$\left(\frac{CE1M}{CE1M+CE1H} + \frac{CE2M}{CE2M+CE2H} + \frac{CE3M}{CE3M+CE3H} + \frac{CE4M}{CE4M+CE4H} + \frac{CE5M}{CE5M+CE5H} + \dots + \frac{CE18M}{CE18M+CE18H} \right) / 18 * 100$$

$$\left(\frac{1}{1+2} + \frac{2}{2+1} + \frac{2}{2+2} + \frac{2}{2+2} + \frac{1}{1+3} + \frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+3} + \frac{3}{3+1} + \frac{2}{2+2} + \frac{2}{2+2} + \frac{3}{3+1} + \frac{2}{2+2} + \frac{2}{2+2} + \frac{2}{2+2} + \frac{2}{2+2} + \frac{3}{3+1} + \frac{3}{3+1} \right) / 18 * 100 = 51,85\%$$

Indicador 9. Cero. Distribución por sexo de la contratación de académicas/os en el año 2023 (% Mujeres).

Tabla 9. Distribución por sexo de la contratación de académicas/os en el año 2023.

	Mujer	Hombre	Total
Total	19	70	89

Fuente: Dirección de Desarrollo y Gestión de Personas (DDGP)

Para el cálculo de este indicador se utilizaron los datos proporcionados por la Dirección de Desarrollo y Gestión de Personas (DDGP), con los datos del año 2023, período en el cual se contrató un total de 89 académicos/as, regulares y no regulares.

Sea:

H: 70

M: 19

Fórmula:

$M/(M+H)$

$$19 / (19+70) = 0,21 * 100\% = 21,3\%$$

El 21,3% corresponde a mujeres, considerando el Modelo de Madurez de Huella de Género, la UTEM se ubica en el rango Cero, habiendo retrocedido en relación al Modelo de Huella anterior.

Indicador 10. Maduro. Valor absoluto de la diferencia por sexo entre académicos/as con contrato indefinido (o su equivalente) en diciembre del 2023.

Respecto al valor absoluto de la diferencia por sexo entre académicos/as con contrato indefinido:

Tabla 10. Número de contrataciones de académicas/os de acuerdo con tipo de contrato (planta, contrata, parcial) desagregados por sexo en la UTEM, año 2023.

Tipo de contrato	Mujeres	Hombres	Total
Contrato indefinido (planta)	28	60	88
Contrato plazo fijo (contrata)	152	335	487
Contratos honorarios (parcial)	106	187	293
Total	286	582	868*

Fuente: Dirección de Desarrollo Académico (DDA).

*Diferencia de 10 datos en n=total en relación a la base utilizada para los criterios 4 y 10. Delta de error correspondiente al 1,2%.

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por la Dirección de Desarrollo Académico de la UTEM, en el año 2023, en porcentajes respecto de la cantidad de académicas contratadas, se obtiene un 31,82% de académicas en modalidad planta o indefinido; 31,21% de académicas en modalidad a contrata (plazo fijo) y un 36,18% de académicas en modalidad a honorarios (parcial) en la institución, sin embargo, al analizar el indicador respecto del valor absoluto de la diferencia por sexo entre académicos/as, los valores obtenidos dan muestra de una diferencia porcentual mínima dado que independiente de la modalidad de contratación, la cantidad de hombres es también más del doble de mujeres.

Sea:

H: Hombres

M: Mujeres

Ci: Contratación Indefinida, Planta o su equivalente

Pf: Contratación a Plazo fijo, Contrata o su equivalente

Hn: Contratación a Honorarios

Fórmula:

$$\left(\frac{CiM}{(CiM+PfM+HnM)} - \frac{CiH}{(CiH+PfH+HnH)}\right) * 100$$
$$\left(\frac{28}{(28+152+106)} - \frac{60}{(60+335+187)}\right) * 100 = -0,5 / = \mathbf{0,5\%}$$

$$\left(\frac{PfM}{(CiM+PfM+HnM)} - \frac{PfH}{(CiH+PfH+HnH)}\right) * 100$$
$$\left(\frac{152}{(28+152+106)} - \frac{335}{(60+335+187)}\right) * 100 = -4,41 / = \mathbf{4,41\%}$$

$$\left(\frac{HnM}{(CiM+PfM+HnM)} - \frac{HnH}{(CiH+PfH+HnH)}\right) * 100$$
$$\left(\frac{106}{(28+152+106)} - \frac{187}{(60+335+187)}\right) * 100 = 4,93 / = \mathbf{4,93\%}$$

De acuerdo a los resultados, la diferencia por sexo entre académicas/os contratados/as a plazo indefinido es de 0,5 puntos porcentuales, ubicando a la UTEM en nivel de madurez Maduro. También es importante mencionar que la diferencia por sexo entre académicas/os contratados/as a plazo fijo y honorarios también están bajo los 5 puntos porcentuales.

Indicador 11. Cero. Promedio de la distribución por sexo de los productos de investigación (artículos indexados, capítulos de libro, catálogos de arte, etc.) que la UTEM considera relevantes para medir la productividad en investigación, publicados el 2023.

Durante el 2023, considerando las publicaciones relevantes para la UTEM, en revistas indexadas Scopus y WoS, de un total de 129, 30 mujeres fueron autoras principales y 99 varones.

Tabla 11. Sexo de los productos de investigación.

	Productos de investigación con autoría principal	Productos de investigación con totalidad de participación	Porcentaje de productos de investigación por sexo
Mujeres	30	40	23%
Hombres	99	108	77%
Total	129		100%

Fuente: Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (VTTE), Unidad de Mejoramiento Docente (UMD) y Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP).

La distribución para este indicador, no solo mide a las mujeres como autoras principales, sino también su participación dentro de una publicación, considerando que pueden existir varios autores/as. Para el cálculo de Modelo de Huella se consideró que: 40 mujeres han producido productos de investigación, ya sea como autora principal u otra. En base a esto un 23,49% del total de artículos publicados tendría presencia de mujeres, ubicando a la UTEM en nivel Cero.

Sea:

H: Hombres

M: Mujeres

Pi: Publicación i, donde i= 1, 2, 3...

$$\left(\frac{P1M}{P1M+P1H}\right)+\left(\frac{P2M}{P2M+P2H}\right)+\left(\frac{P3M}{P3M+P3H}\right)+\left(\frac{P4M}{P4M+P4H}\right)+\left(\frac{P5M}{P5M+P5H}\right)\dots\dots\dots 129)/129)*100$$

$$\left(\left(\frac{1}{3}\right)^4+\left(\frac{2}{3}\right)^4+\left(\frac{1}{1}\right)^{23}+\left(\frac{1}{4}\right)^3+\left(\frac{1}{2}\right)^6+\left(0^{89}\right)\right)/129)*100 = 23,49\%$$

Indicador 12. Cero. Promedio de la distribución por sexo de los titulares del total de patentes registradas por miembros de la UTEM (otorgadas) durante el último año (% Mujeres).

Este indicador debe ser calculado teniendo en cuenta las patentes registradas durante el último año por las/os integrantes de la institución, es decir, al año 2023. Sin embargo, en este periodo no se registró ninguna patente, por lo que la UTEM obtendría una calificación Cero o No aplica, debido a que es imposible evaluarlo. Para el año 2023 se generaron cinco solicitudes de patente por parte de un académico del Programa Institucional de Fomento a la Investigación y una académica con cuatro solicitudes de la Facultad de Ingeniería. Información aportada por la Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT).

Indicador 13. Cero. Distribución del financiamiento otorgado por la UTEM a investigadoras/es para participar en congresos, seminarios y conferencias, tanto nacionales como internacionales, durante el año 2023 según sexo de la investigadora/or (% Mujeres).

Para este indicador, es importante señalar que no existe financiamiento directo, por parte de la Dirección de Investigación para la participación en congresos, seminarios y conferencias. Estas salidas son financiadas de la siguiente manera:

- Financiamiento en el marco de los “Concurso Interno de Fomento a la I+D+i+e o Creación” de la Dirección de Investigación.
- Financiamiento por facultades o fondos externos.
- Financiamiento con fondos externos institucionales (PAI, FONDEF, etc.).

El año 2023 se otorgaron 6 financiamientos a investigadores/as para que participaran en congresos, seminarios y conferencias nacionales e internacionales, a través de fondos externos, por un monto total de \$8.289.506. Del total de financiamientos otorgados, 3 corresponden a hombres con un monto asociado de \$5.776.806 y 3 a mujeres con un monto asociado de \$2.512.700 (Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP)).

De acuerdo a los financiamientos, ya sea congresos, seminarios o similares, donde han participado académicas y académicos, en valores porcentuales obtendríamos, en relación a académicas:

- Un 29,10% para actividades internacionales.
- Un 37,00% para actividades nacionales.

- Un 30,31% para actividades internacionales y nacionales.

Sin embargo, tomando en cuenta que no existen financiamientos directos otorgados por la UTEM, no es posible aplicar el indicador, quedando este en nivel cero.

Indicador 14. Aprendiz. Composición promedio por sexo de los equipos (co-investigadoras/es) de proyectos postulados por investigadoras/es de la UTEM a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) y patrocinados por la Universidad durante el año 2023 (% Mujeres).

En el año 2023, según los datos entregados por la Dirección de Investigación, se registran 33 proyectos externos adjudicados, solo 5 de ellos, corresponden a equipos con co-investigadoras/es de proyectos patrocinados por la UTEM, como institución principal (no secundaria). En lo que respecta a proyectos de transferencia tecnológica, postulados durante el año 2023, no se registran datos a la fecha.

Tabla 12. Porcentaje de co-investigadoras/es en proyectos externos postulados y adjudicados.

Total integrantes del equipo	H	H	M	M	TOTAL
Equipo 1	2	67%	1	33%	3
Equipo 2	4	80%	1	20%	5
Equipo 3	3	50%	3	50%	6
Equipo 4	6	55%	5	45%	11
Equipo 5	2	67%	1	33%	3

Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP).

Equipos	Co-investigadoras	Co-investigadores	Total Co-investigadores/as
5	11	17	28

Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP).

Tras el análisis se concluye que las adjudicaciones a proyectos externos por la UTEM tienen una distribución equivalente 36,42 puntos porcentuales, respecto a las mujeres integrantes de los equipos como co-investigadoras. Según esto el nivel de madurez de la UTEM es Aprendiz, de acuerdo al modelo de huella de género.

Sea:

H: Hombres coinvestigadores

M: Mujeres coinvestigadoras

Pi: Proyecto i postulado y patrocinado por la universidad, donde i= 1, 2, 3...

Ejemplo con 5 proyectos:

$$(((P1M/(P1M+P1H)))+(P2M/(P2M+P2H)))+(P3M/(P3M+P3H)))+(P4M/(P4M+P4H)))+(P5M/(P5M+P5H)))/5*100$$

$$(((1/(1+2)))+(1/(1+4)))+(3/(3+3)))+(5/(5+6)))+(1/(1+2)))/5+100 = 36,42\%$$

Indicador 15. Aprendiz. Distribución del financiamiento otorgado por la Universidad (fondos concursables de la Vicerrectoría de Investigación u otros similares) a proyectos en curso en diciembre del último año, según sexo de la investigadora/or principal (% Mujeres).

Desde la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP) de la UTEM, en el año 2023, se financiaron 28 proyectos internos, con un total de \$335.748.300. De ellos, 18 corresponden a proyectos liderados por hombres por un monto de \$209.650.000 y 10 proyectos liderados por mujeres por un total de \$126.098.300. (Tabla 13)

Tabla 13. Proyectos financiados con fondos concursables de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.

Nº	INVESTIGADOR/A RESPONSABLE	SEXO	FACULTAD	TÍTULO PROYECTO	PRESUPUESTO
1	Fernando Huancas Suarez	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Identificación de coeficientes en un modelo sir con reacción-difusión	\$ 10.000.000
2	René Andrés Ruby Figueroa	H	Otra unidad UTEM	Desarrollo de membranas mejoradas de Osmosis por Presión Retardada (OPR) para la recuperación de energía desde gradientes de salinidad	\$ 10.000.000
3	Carola Sofía Bahamondes Donoso	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Obtención de un Scaffold con Lacasa inmovilizada para remoción de contaminantes de agua	\$ 10.000.000
4	María Del Pilar Correa Silva	M	Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social	Estudio de las características hápticas de las texturas sobre superficies senso-táctiles configuradas mediante tecnologías CAD: Análisis de las propiedades semánticas, morfológicas y	\$ 10.000.000

				perceptuales para material inclusivo	
5	Ali Dehghanfirouzabadi	H	Facultad de Ingeniería	Localización multidimensional y estimación del número de personas mediante nuevas matrices de micrófonos distribuidos basados en las señales de audio	\$ 10.000.000
6	Marco Antonio Rosales Vera	H	Facultad de Ingeniería	Desarrollo de supercondensadores avanzados con nanoestructuras multifuncionales y nanocompuestos poliméricos para dispositivos electrónicos flexibles integrados	\$ 10.000.000
7	Claudia Fedora Rojas Mira	M	Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social	El lugar del MEMCH en el mundo: Las relaciones internacionales que articuló en general y con Argentina en particular, 1935-1953	\$ 9.750.000
8	Luis Pouchucq Marinkovic	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Expresión recombinante y caracterización de las enzimas merA y merB de detoxificación de mercurio presentes en una cepa nativa de Bacillus sp. aislada desde suelos contaminados con metales	\$ 10.000.000

9	Andrés Sepúlveda Peñaloza	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Determinación de las secciones eficaces de producción de rayos X de transiciones atómicas hacia las capas L y M inducidas por impacto de electrones en materiales de interés tecnológico	\$ 9.650.000
10	José Antonio Román Brugnoli	H	Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social	Solidaridad en tiempos de pandemia: estudio cualitativo en cua-tro regiones de Chile	\$ 10.000.000
11	Natalia Hassan	M	Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación	Estudio de la composición y arreglo estructural de nanopartículas de oro y su formación de la corona proteica a través de un régimen microfluídico	\$ 10.000.000
12	Juan Carlos Ruiz Flores	H	Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social	Narrativas en torno al estallido social: tensiones para la participación social, el cambio y la transformación en el contexto constituyente actual	\$ 10.000.000
13	Guadalupe Del Carmen Pizarro Guerra	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Síntesis, caracterización y aplicación de hidrogeles biomiméticos con capacidades adhesivas en medios húmedos	\$ 10.000.000
14	Norelys Aguila Camacho	M	Facultad de Ingeniería	Diseño y análisis de controladores por modelo de referencia conmutados para un desempeño y consumo energético óptimos en sistemas lineales	\$ 7.400.000

15	Sonia Alejandra Romero Pérez	M	Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social	Cartografías de las narrativas maternas y las políticas de protección social a la maternidad en Chile	\$ 9.000.000
16	Eglantina Javiera Benavente Espinosa	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Adquisición de un sistema combinado de sputtering y recubrimiento de carbono para la preparación de muestras para microscopía electrónica de barrido (SEM)	\$ 39.948.300
17	Mauricio Javier Moncada Basualto	H	Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación	Síntesis y evaluación biológica de híbridos cumarina-tiosemicarbazona como agentes tripanocidas potenciales en diferentes modelos biológicos.	\$ 10.000.000
18	Francisco Vielma Leal	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Existencia de patrones para modelos de reacción y difusión.	\$ 10.000.000
19	Hernán Andrés Orozco Ramos	H	Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial	Tecnología de plataforma y acceso a la vivienda. El impacto de Airbnb en el mercado del arriendo en Santiago de Chile.	\$ 10.000.000
20	Héctor Andrés Torres Bustos	H	Facultad de humanidades y tecnologías de la comunicación social	Integración del modelo fab city en nodos hub innova utem: caso nodo innova UTEM Renca.	\$ 10.000.000
21	Marcelo Alejandro Rivas Astroza	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Modelo de optimización estrictamente convexo para estimar el metabolismo celular de manera fenotipo-específica y	\$ 10.000.000

				termodinámicamente consistente.	
22	Jorge Alejandro Gonzalez Camus	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Ecuaciones de evolución involucrando variable discreta: propiedades y aplicaciones.	\$ 10.000.000
23	Alejandro Cabrera Reina	H	Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación	Intensificación del proceso foto-Fenton para la eliminación simultánea de contaminantes de preocupación emergente e inactivación de microorganismos.	\$ 10.000.000
24	Iván Alonso González Pavez	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Síntesis y caracterización de complejos de Ru(II); Ir (III), Cu(I) y Ag(I) con ligandos polipiridínicos para aplicaciones en dispositivos emisores de luz, LECs.	\$ 10.000.000
25	Alfonso José Zozaya Sahad	H	Facultad de Ingeniería	Estimación del momento de apagado de la respuesta temprana del eco de radar de blancos no cooperativos para fines de detección de armas escondidas en la ropa.	\$ 10.000.000
26	Paulina Sierra Rosales	M	Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación	Sensores electroquímicos para la detección de contaminantes de preocupación emergente en muestras de agua.	\$ 10.000.000

27	Claudia Andrea Durán San Martín	M	Facultad de Ingeniería	Modelo híbrido basado en el análisis multicriterio y redes neuronales para la toma de decisiones estratégicas en un sistema de empresas.	\$ 10.000.000
28	Rommy Zuñiga Pardo	H		Adquisición de un biorreactor de tanque agitado para fortalecer el trabajo interdisciplinario en el área de bioprocesos.	\$ 40.000.000

Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP)

Desde la Unidad de Mejoramiento Docente de la UTEM, en el año 2023, se realizaron dos concursos; Innovación Pedagógica e Investigación Formativa, financiando 13 proyectos en total. El concurso de Innovación Pedagógica financió 4 proyectos con un total de \$5.995.300. De ellos, 3 corresponden a proyectos liderados por hombres por un monto de \$4.495.300 y 1 proyecto liderado por mujeres por un total de \$1.500.000. El concurso de Investigación Formativa, financió 9 proyectos con un total de \$38.900.000. De ellos, 2 corresponden a proyectos liderados por hombres por un monto de \$8.000.000 y 7 proyectos liderados por mujeres por un total de \$30.900.000. (Tabla 14 y 15)

Tabla 14. Proyectos Concurso Innovación Pedagógica financiados por la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD).

Nº	ACADÉMICO/A RESPONSABLE	SEXO	FACULTAD	TÍTULO PROYECTO	PRESUPUESTO
1	Andrés Anguita Díaz, José Becerra Ibáñez	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Integración de la Impresión 3D en la formación curricular de estudiantes de pregrado: Innovación pedagógica en los cursos de Expresión Gráfica de la carrera de Arquitectura.	\$ 1.500.000
2	Patricio Reinaldo Pacheco Hernández, Javier Wachter Chamblas, Eduardo Mera Garrido	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente - Facultad de Ingeniería	Desarrollo de videos para promover una actitud positiva hacia el aprendizaje de la física moderna.	\$ 1.500.000

3	Luis Silva Lara, Andrés Richards Davico	H	Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial	Innovación educativa para el proceso de aprendizaje y vinculación de los estudiantes con su entorno arquitectónico.	\$ 1.495.300
4	Constanza Morales, Luis Pouchucq	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Realidad Virtual como herramienta para la enseñanza de la biología celular.	\$ 1.500.000

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente (UMD)

Tabla 15. Proyectos Concurso Investigación Formativa financiados por la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD).

Nº	ACADÉMICO/A RESPONSABLE	SEXO	FACULTAD	TÍTULO PROYECTO	PRESUPUESTO
1	Paulina Cárdenas Ovalle, Gonzalo Pérez Espinoza, Alfredo Pérez Briones	M	Hooghly Engineering & Technology College Society*	Desarrollo de competencias interdisciplinarias de vinculación con el medio a través del aprendizaje situado con uso de metodologías A+S, IAP y UX en el contexto de prácticas sostenibles de los ODS 2030.	\$3.000.000
2	Juan Montoya Delgadillo, Julia Cerda Carvajal	H	Hooghly Engineering & Technology College Society	Implementación de un modelo de análisis sociológico para el desarrollo de competencias de resolución de problemas sociales complejos en trabajo social de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM) y sociología de la Universidad de Granada (UG).	\$3.000.000

3	Claudia Abarca Cea, Myriam Rojas Pérez	M	Facultad de Administración y economía	Levantamiento de las prácticas docentes en torno al desarrollo de la competencia capacidad de comunicarse de manera efectiva de las y los estudiantes en el contexto disciplinar de la facultad de administración y economía.	\$ 2.900.000
4	Evelyn Margarita Gajardo Gutiérrez, Leonardo Javier Bravo Farías, Mauro Castillo Valdés	M	Facultad de Ingeniería	Experiencias de docentes y estudiantes en el desarrollo de la metodología STEAM-UTEM.	\$ 5.000.000
5	Patricia Nicole Vargas Bennett, José Klarián Vergara, Ana Ángela Da Vía Brav	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes y reducción de vacíos teórico-prácticos a través del uso de la Investigación formativa y A+S como herramientas de enseñanza y aprendizaje.	\$ 5.000.000
6	Oriana Paulina Urrutia Salinas, Cristian Becerra Báez	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Perspectivas para el desarrollo y aplicación de ensayos in silico en el laboratorio de biotecnología o ciencias afines de pre y posgrado.	\$ 5.000.000
7	Carola Sofía Bahamondes Donoso, Jorge Humberto Cortés Mella, Carla Verónica Aburto Gajardo	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Aprendizaje Activo en Biotecnología: Desarrollo integral de un Bioprocesos.	\$ 5.000.000
8	Guillermo Toro Araneda, Miguel Muñoz Asenjo	H	Facultad de Administración y economía	Impacto y efectividad de la aplicación de una metodología pedagógica de vinculación con el entorno, apoyada en el uso de realidad aumentada, en las carreras de Bibliotecología y Documentación y de Comercio Internacional.	\$ 5.000.000

9	Constanza Morales, Luis Pouchucq, Marlys Campos	M	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Uso del enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje utilizando la Realidad Virtual para la enseñanza de la Biología: una aproximación desde la neurociencia.	\$ 5.000.000
---	---	---	---	---	--------------

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente (UMD)

Con relación a los proyectos internos de fomento a la Transferencia Tecnológica e Innovación, con información provista desde la Dirección de Transferencia Tecnológica. En el año 2023, se financiaron un total de 7 proyectos internos, con un total de \$54.462.650. De ellos, 4 corresponden a proyectos liderados por hombres por un monto de \$29.900.550 y 3 proyectos liderados por mujeres por un total de \$24.562.100. (Tabla 16)

Tabla 16. Proyectos Concurso interno de fomento a la transferencia tecnológica e innovación 2023: maduración de tecnologías, financiados por la Dirección de Transferencia Tecnológica (DTTE).

Nº	ACADÉMICO/A RESPONSABLE	SEXO	UNIDAD	TÍTULO PROYECTO	PRESUPUEST O
1	Andrés Tittarelli	H	Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación	Optimización en la estabilización y preservación funcional de lisados tumorales inmunoterapéuticos para melanoma maligno mediante nanopartículas	\$4.987.000
2	Claudia Durán	M	Facultad de Ingeniería	Optimización de la planificación logística y operacional de la vendimia en la industria vitivinícola	\$10.000.000
3	Marcelo Rivas	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Validación de servicio bioinformático vía cloud computing	\$10.000.000
4	María de los Ángeles Ferrer	M	Facultad de humanidades y tecnologías de la comunicación social	ACCEX: desarrollo tecnológico para la inclusión social de las personas con discapacidad	\$9.645.692
5	Matías Garretón	H	Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial	Tratamiento de aguas domésticas poco contaminadas mediante depuración vertical basada en naturaleza	\$4.913.550

6	Natalia Caicedo	M	Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial	Comprobación de comportamiento estructural de marcos recíprocos con maderas nativas chilenas	\$4.916.408
7	Wladimir Silva	H	Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Desarrollo y estudio de un proceso de extrusión sobre productos alimenticios en base a mezclas de carbohidratos complejos con propiedades de lenta digestión humana: una evaluación de las variables operacionales y propiedades física-digestivas del producto	\$10.000.000

Fuente: Dirección de Transferencia Tecnológica (DTTE)

Tabla 17. Resumen de proyectos financiados por la UTEM distribuidos por unidad y sexo.

Proyectos	Mujeres	Hombres	Total
Proyectos Internos VRIP-DINV	10	18	28
Proyectos Internos UMD	8	5	13
Proyectos Internos VTTE	3	4	7
Total	21	27	48

Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP), Unidad de Mejoramiento Docente (UMD), Dirección de Transferencia Tecnológica (DTTE).

De acuerdo a los antecedentes proporcionados por la Dirección de Investigación (VRIP-DINV), Unidad de Mejoramiento Docente (UMD) y Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT), se obtuvo un total de 48 proyectos internos financiados, de los cuales un 43,75% corresponden a proyectos desarrollados por académicas. En relación a la distribución de financiamiento otorgado por la universidad el valor obtenido es de un 42,07% ubicando a la UTEM en nivel Aprendiz del modelo Huella de Género, mejorando en relación al modelo de huella 2021.

Sea: H: Investigador principal hombre

M: Investigadora principal mujer

Fi: Financiamiento (\$) otorgado por la universidad al proyecto i, donde i= 1, 2, 3...

Fórmula:

Ejemplo con 5 proyectos, donde el proyecto 3 y 4 tienen como investigadora principal a una mujer:

$$(F3M+F4M)/(F1H+F2H+F3M+F4M+F5H)*100$$

48 proyectos, donde:

$$(F3+F4+F7+F11+F13+F14+F15+F16+F26+F27+F32+F33+F35+F36+F37+F38+F39+F41+F43+F45+F47)/(Sumatoria FN^{\circ})*100$$

$$(183.060.400 / 435.106.250)*100 = 42,07\%$$

Tabla 18. Resumen nivel de madurez dimensión 2.

Nivel de madurez							
Ámbitos de análisis	#1	Indicador	C	P	A	M	R
Gestión de personas (investigadores/as) con igualdad de género	4	Promedio de la distribución por sexo de las y los académicas/os según jerarquía (instructoras/es, asistentes, asociadas/os, titulares) de la IGC a diciembre del último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	5	Promedio de la distribución por sexo de las y los académicas/os que realizan investigación (instructoras/es, asistentes, asociadas/os, titulares) de la IGC a diciembre del último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	6	Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de investigación según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año.	0	1	2	3	4
	7	Procesos de contratación sin discriminación e igualdad de oportunidades entre académicas/os.	0	1	2	3	4

	8	Promedio de la distribución por sexo de quienes integraron las comisiones evaluadoras encargadas de seleccionar y contratar académicas/os en la Institución durante el último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	9	Distribución por sexo de la contratación de académicas/os en el último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	10	Valor absoluto de la diferencia por sexo entre académicas/os con contrato indefinido (o su equivalente) en diciembre del último año	0	1	2	3	4
	11	Promedio de la distribución por sexo de los productos de investigación (artículos indexados, capítulos de libros, catálogos de arte, etc.) que la IGC considere relevantes para medir la productividad en investigación, publicados el último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	12	Promedio de la distribución por sexo de los titulares del total de patentes registradas por miembros de la IGC (otorgadas) durante el último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	13	Distribución del financiamiento otorgado por la IGC a investigadoras/es para participar en congresos, seminarios y conferencias tanto nacionales como internacionales, durante el último año, según sexo de la investigadora/or (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	14	Composición promedio por sexo de los equipos (co-investigadoras/es) de proyectos postulados por investigadoras/es de la IGC a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) y patrocinados por la Universidad durante el último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4

	15	Distribución del financiamiento otorgado por la universidad (fondos concursables de la vicerrectoría de investigación u otros similares) a proyectos en curso en diciembre del último año, según sexo del investigador principal (% Mujeres)	0	1	2	3	4
Principiante			0-11	12-23	24-35	36-42	43

DIMENSIÓN 3: PROMOCIÓN DE LIDERAZGO DE LAS INVESTIGADORAS

Indicador 16. Aprendiz. Distribución por sexo de “investigador principal”, en proyectos postulados por investigadoras/es de la UTEM a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) patrocinados por la Universidad durante el último año 2023 (% Mujeres).

En este ítem se considera a la investigadora/or responsable, de los proyectos de investigación de la institución, adjudicados por las diversas agencias de financiamiento durante el año 2023.

De acuerdo con información obtenida por la Dirección de Investigación de la UTEM y la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión, los proyectos postulados con financiamiento externo, por investigadoras/es principales o responsables de la UTEM son 46 en total, de los cuales 28 son liderados por varones, en tanto 18 son por mujeres. Dentro de los proyectos postulados los principales son: Fondecyt Iniciación, Regular, Postdoctoral, Anillos de Investigación y Fondef.

Tabla 19. Resumen Proyectos postulados a agencias de financiamiento con investigador/a principal patrocinado/a por la UTEM

Investigador/a principal en proyectos postulados	Cantidad
Hombres	28
Mujeres	18
Total	46

Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. (VRIP)

En términos porcentuales, podemos decir que el 2023, el porcentaje de mujeres investigadoras que lideraron postulaciones a proyectos de investigación es de un 39,13%.

De acuerdo al Modelo de Huella, la institución se encuentra en Aprendiz:

Sea:

H: Investigador principal hombre

M: Investigadora principal mujer

Pi: Proyecto i postulado y patrocinado por la universidad, donde i= 1, 2, 3...

$$((P1M/(P1M+P1H))+(P2M/(P2M+P2H))+(P3M/(P3M+P3H))+(P4M/(P4M+P4H))+(P5M/(P5M+P5H.....46)))/46*100$$

$$(((1/((1+0)*18))+0/((0+1)*28))/46)*100 = 39,13\%$$

Indicador 17. Cero. Procesos de desarrollo de carrera y promoción profesional en la investigación.

No hay publicación como tal de las metodologías y procedimientos de promoción entre académicos/as, pero dichos procesos son conocidos y se rigen por lo establecido en el Reglamento de Carrera Académica, RCA (Resolución Exenta N°1595 del 2016). De acuerdo con el artículo 40 del Reglamento de Carrera Académica (UTEM, 2016b), los académicos que cumplen con los requisitos para ascender a una jerarquía superior deben presentar una serie de documentos de respaldo, incluyendo su currículum vitae y una solicitud por escrito, ante el/la presidente/a de la Comisión de Jerarquización de la Facultad. Esta comisión se encarga de evaluar la documentación y decidir la aceptación o rechazo de la solicitud. Respecto a la evaluación de los antecedentes por parte de la Comisión, el Reglamento dicta que “la Comisión de Jerarquización de la Facultad evaluará los antecedentes académicos presentados por cada solicitante hasta la jerarquía de profesor asociado. Esta estará facultada para pedirle al solicitante antecedentes adicionales si lo estima necesario para mejor resolver.” (art. 41). En caso de ser aceptado el requerimiento, los documentos se remiten a la Vicerrectora Académica y posteriormente, a la Rectora para la oficialización del ascenso. En caso de rechazo, la documentación se traslada a la Comisión de Apelaciones si él o la postulante decide ejercer este recurso.

Existen evaluaciones de desempeño de los/as académicos/as, cada integrante de la comunidad académica regular de la Universidad es evaluado(a) en su desempeño a través de un proceso denominado Calificación Académica. Dicho proceso está normado en el RCA, subtítulo II. Para las dos más altas jerarquías (Titular y Asociado), dicha calificación se realiza de manera bianual, en tanto que para las jerarquías de Instructor y Asistente es anual.

Como lo establece el artículo 47 del Reglamento de Carrera Académica, la Calificación se presenta como el medio idóneo para conseguir información directa, tendiente a medir y establecer el grado de cumplimiento del compromiso y el desempeño, de acuerdo con la jerarquía académica, en el marco de las tareas y obligaciones condicionadas por la responsabilidad del cargo. La calificación que evalúa el desempeño académico sirve de base para la promoción, permanencia, desvinculación, incentivos y reconocimientos.

El Compromiso Académico lo realizará el/la académico/a, en un formato oficial denominado Carta Compromiso Académico, en forma semestral y luego al final de cada semestre lectivo, el/la académico/a entregará al/la directora/a del Departamento, un informe de cumplimiento de su compromiso académico.

El resultado del Proceso de Calificación es categorizado de la siguiente manera:

Tabla 20. Categorías del proceso de calificación.

	Concepto	Puntaje	Incentivo/sanción
1	Distinción	10	Reconocimiento
2	Bueno	7-8-9	Satisfactorio
3	Condicional	4-5-6	Necesita mejorar
4	De eliminación	1-2-3	Desvinculación

Fuente: Reglamento de Carrera Académica, RCA (Resolución Exenta N°1595 del 2016).

Luego, los(as) académicos(as) de jornada completa y media jornada en la contrata de las dos más altas jerarquías, que obtengan calificación en lista 1 por al menos dos períodos de calificación consecutivos, tendrán prioridad según los criterios establecidos en la convocatoria en el acceso a la planta académica, que les permitirá con prelación, acceder a un cupo a la misma, en la medida que éste se genere, de conformidad al artículo 5° letra h del DFL N° 2 de 1994 del Ministerio de Educación.

Si bien, la evaluación de desempeño académico responde a la Carta de Compromiso Académico (UTEM, 2012) entregada al Director/a del Departamento al que cada académica/o esté adscrito y en el artículo 47 del título primero se establezca que servirá de base para la promoción de las/os mismas/os, la significancia que ésta tenga para la Comisión de Jerarquización al momento de realizar la solicitud de promoción quedará a su completo criterio, al no existir un dictamen específico al respecto. Por tanto, hay poca claridad al respecto del procedimiento de desarrollo de la carrera académica y no existe declaración afirmativa que favorezca el desarrollo profesional de las investigadoras. De esta manera, la institución califica en Cero.

Cabe destacar algunos aspectos de los procesos de desarrollo de carrera y promoción profesional en la investigación:

- Actualmente no existe algún tipo de formación dirigida a las Comisiones Evaluadoras de académicos(as). Sin embargo, dicha acción será parte del Plan Operativo Anual 2024 de la Dirección de Desarrollo Académico.
- Actualmente no existen medidas respecto de las diferencias por sexo en las evaluaciones de desempeño de los(as) académicos(as) y su vinculación con las promociones.
- Actualmente no existen plazos ni metas respecto al desarrollo de un grupo de académicas calificadas para las posiciones medias y altas en el nivel jerárquico, ya sea a nivel académico o de gestión.
- Desde la Vicerrectoría Académica no existe una oferta de programas específicos para contar con un grupo de académicas calificadas para posiciones de nivel medio y alto en la jerarquía académica y/o de gestión.
- Hasta el 2023 no se cuenta con políticas de desarrollo y promoción profesional para la comunidad académica de la institución.

En resumen, existen procesos de desarrollo de carrera y promoción profesional en la investigación, pero no acciones afirmativas que favorezcan el desarrollo profesional de las investigadoras, por lo tanto, la institución califica en Cero.

Indicador 18. Aprendiz. Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de gestión según sexo entre las y los investigadoras/ en el último año.

Para el cálculo de este indicador se consideraron las horas de gestión declaradas de los/as académicos/as regulares, dado que aquellos/as no regulares, no tienen la obligación de firmar una Carta de Compromiso Académico al no tener un contrato fijo de por medio. (mismo criterio de indicador 6).

Las Carta de Compromiso Académico son establecidas según la resolución N° 04040 (UTEM, 2012), en la cual se solicita especificar la cantidad de horas pedagógicas y cronológicas destinadas a gestión universitaria. En relación con estos datos, se muestra una tabla resumen, horas de gestión comprometidas – sexos investigadores/as (Tabla 21).

Tabla 21. Horas de gestión de las/os investigadoras/es activos de la UTEM. Año 2023.

	Investigadoras (M)	Investigadores (H)
Horas totales de gestión comprometidas (HG)	129,3	161,2
Horas totales comprometidas (HT)	836	1364
Total de investigadores/as	19	31
Promedio horas de gestión	6,80	5,2
% Horas de gestión comprometidas	14,70%	19,23%
Diferencia porcentual horas de gestión	4,53%	

Fuente: Dirección de Desarrollo Académico. (DDA)

Para el año 2023, en valores porcentuales se observó una diferencia de 4,53% entre las horas de gestión dedicadas por investigadores en relación con las de investigadoras. Respecto al modelo de huella el valor respecto al valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de gestión según sexo entre las y los investigadoras/es obtenemos un valor de los 3,65 puntos porcentuales ubicando a la UTEM en nivel de madurez Aprendiz.

Sea:

HG: Horas de gestión

HT: Horas totales

Hj: Investigador (hombre) j, donde j= 1, 2, 3...

Mi: Investigadora i, donde i= 1, 2, 3...

Fórmula

Valor absoluto de: $(\text{Promedio (HGHj/HTHj)} - \text{Promedio(HGMi/HTMi)}) * 100$

Valor absoluto de: $((161,2/1364) - (129,3/836)) * 100 = -3,65\% \quad |-3,65| = 3,65\%$

Indicador 19. Cero. Valor absoluto de la diferencia porcentual por sexo de las/os investigadoras/es, entre los años transcurridos antes de ser promovida/o a profesora/or titular (o su equivalente).

Durante el año 2023, se presentaron 24 investigadores/as activos/as (17 académicos y 7 académicas) con jerarquía de profesor/a titular en la UTEM. Para realizar el análisis, se trabajó en base a fuente primaria (consulta directa) y revisión de Resoluciones exentas entregadas por la Unidad de Archivo Institucional (RE N° 1521/1988; RE N° 810/1989; RE N° 1616/1994; RE N° 2116/1994; RE N° 2857/1995; RE N° 1972/2002; RE N° 6432/2002; RE N° 6504/2002; RE N° 662/2004; RE N° 2530/2004; RE N° 6124/2006; RE N° 337/2008; RE N° 924/2008; RE N° 4293/2009; RE N° 5307/2009; RE N° 5339/2009; RE N° 5338/2009; RE N° 6672/2009; RE N° 6868/2009; RE N° 5771/2011; RE N° 3685/2013; RE N° 344/2014; RE N° 3244/2020; RE N° 3246/2020; RE N° 2510/2021) en donde se declara la fecha de jerarquización tanto de profesor/a asociado/a como de profesor/a titular de las/os investigadoras/es.

Tabla 22. Periodo de transición de profesor/a asociado/a a profesor/a titular de los académicos/as regulares (catalogados/as como investigadores/as activos/as). Periodo año 2023.



Académicos/as Regulares	Total Académicos/as	Muestra	Periodo promedio de transición de profesor/a asociado/a a profesor/a titular (años) (Pj)
Académicos (H)	17	14	9.36
Académicas (M)	7	4	8

Fuente: Unidad de Archivo Institucional.

Sea:

H: Investigadores (hombres) ascendidos de acuerdo con el Reglamento de Carrera Académica durante el año

M: Investigadoras ascendidas de acuerdo con el Reglamento de Carrera Académica durante el año Titj: Años que la persona j ascendida a "titular" (o su equivalente) ejerció como "asociada/o" (o su equivalente) j = 1, 2, 3...

Pj: Promedio de años considerando todas las personas j según la jerarquía académica correspondiente

Fórmula:

Valor absoluto de $(PTitMj / PTitHj - 1) * 100$

Valor absoluto de $(8 / 9,36 - 1) * 100 = -14,53 \quad | -14,53 | = 14,53\%$

En base a los antecedentes obtenidos respecto a la diferencia porcentual del tiempo transcurrido en que los/as académicas/os, investigadoras/es, fueron jerarquizadas/os a profesor/a titular, se obtiene un valor absoluto de 14,53 puntos porcentuales, ubicando a la UTEM en nivel Aprendiz de madurez con respecto al modelo de Huella de Género.

Indicador 20. Aprendiz. Promedio de la distribución por sexo de quienes integran el Claustro Académico de cada Programa de Doctorado de la UTEM en diciembre del último año (% Mujeres).

Durante el año 2023 existen dos programas de doctorado en la UTEM:

Ciencias de los Materiales e Ingeniería de Procesos: 19 personas integran su claustro, 11 de ellas son mujeres, lo cual representa el 57,89% (resolución N° 02868, 2020).

Doctorado en Informática Aplicada a Salud y Medio Ambiente (IASMA): de un total de 13 integrantes, el claustro cuenta con 3 mujeres, lo que corresponde al 23,07% de la composición de la instancia (Resolución N° 0276, 2023).

Tabla 23. Distribución por sexo de claustros doctorales.



Nº	Claustros doctorales	Cantidad de mujeres	Cantidad de hombres	Total
1	Doctorado en Ciencias de los Materiales e Ingeniería de Procesos:	11	8	19
2	Doctorado en Informática Aplicada a Salud y Medio Ambiente:	3	10	13
	Total	14	18	32

Fuente: Dirección de postgrado - UTEM.

Calculando el promedio de distribución por sexo de quienes integran el Claustro Académico de los programas de Doctorado de la UTEM obtenemos que en diciembre del último año un 40,49% son mujeres, ubicando a la UTEM en nivel Aprendiz respecto del Modelo de Huella de Género.

Sea:

H: Hombres

M: Mujeres

CA: Claustro Académico i, donde $i = 1, 2, 3...$

Fórmula:

Ejemplo con 3 Claustros Académicos:

$((CA1M/(CA1M+CA1H))+(CA2M/(CA2M+CA2H))+(CA3M/(CA3M+CA3H)))/3*100$

Con 2 Claustros Académicos:

$$((11/(11+8))+(3/(3+10)))/2*100 = 40,49\%$$

En la dimensión Promoción de liderazgo de las investigadoras, la UTEM se encuentra ubicada en nivel Principiante. Se destaca una participación importante de mujeres liderando los equipos de investigación, pero que no llega a la paridad, donde sí se consigue es en la conformación de claustros en los programas de postgrado. No obstante, es necesario implementar lineamientos y estrategias que promuevan la promoción de investigadoras/es con igualdad de género tanto en el reconocimiento que dedican a la gestión, así como, en el desarrollo en la carrera académica. A continuación, se muestra una Tabla resumen de la dimensión:

Tabla 24. Clasificación de indicadores según nivel de madurez correspondiente a la dimensión “Promoción de liderazgo de las investigadoras de la UTEM”.

Nivel de madurez							
Ámbitos de análisis	#1	Indicador	C	P	A	M	R
Promoción del liderazgo de las investigadoras	16	Distribución por sexo de “investigador principal” en proyectos postulados por investigadoras/es de la IGC a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) patrocinados por la Universidad durante el último año (% Mujeres)	0	1	2	3	3
	17	Procesos de desarrollo de carrera y promoción profesional en la investigación	0	1	2	3	4
	18	Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de gestión según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año.	0	1	2	3	4
	19	Valor absoluto de la diferencia porcentual por sexo de las/os investigadoras/es, entre los años transcurridos antes de ser promovida/o a profesora/or titular (o su equivalente)	0	1	2	3	4

	20	Promedio de la distribución por sexo de quienes integran el Claustro Académico de cada Programa de Doctorado de la UTEM en diciembre del último año (% Mujeres)	0	1	2	3	3
Principiante			0-4	5-9	10-14	15-17	18

DIMENSIÓN 4: ESTRATEGIAS PARA EL CIERRE DE LA BRECHA SALARIAL DE GÉNERO.

Indicador 21. Referente. Valor absoluto de la brecha salarial de género promedio (%) entre las y los investigadoras/es de la UTEM en diciembre del año 2023.

Para la construcción de este indicador se utilizaron las jerarquías (titulares, asociados/as, asistentes, instructoras/es), sin considerar los grados académicos, debido a la falta de información disponible. Cabe aclarar que sólo se considera a las personas con jornada completa y por tanto un salario promedio y no el valor hora.

Tabla 25. Salario promedio de académicos/as de acuerdo con su jerarquía, que se encuentran contratados/as en la Universidad Tecnológica Metropolitana.

Tipo de contrato: Contrata			
Jerarquía	Promedio Sueldo Hombre (\$)	Promedio Sueldo Mujer (\$)	Diferencia porcentual (Hombre-Mujer)
Instructora/or	\$2.658.242	\$2.606.297	1,99%
Asistente	\$3.075.117	\$3.012.795	2,07%
Asociado	\$3.842.575	\$3.770.102	1,92%
Titular	\$4.174.264	\$4.356.135	$ -4,17\% = 4,17\%$

Fuente: Elaboración propia en base a información provista por la Dirección de Desarrollo y Gestión de Personas. (DDGP)

El porcentaje de la brecha salarial de género promedio, en las 4 categorías comparables es menor a 5%, por lo tanto, la UTEM se sitúa como Referente al no existir brecha visible de género en los ingresos percibidos entre las académicas y académicos.

Sea:

Hij: Hombre ij, donde i = 1,2,3... y j= diversas categorías comparables (a definir por la IGC)

Mij: Mujer ij, donde i = 1,2,3... y j= diversas categorías comparables (a definir por la IGC)

W: Sueldo base más todas las asignaciones (Ya sea por hora o total)

Fórmula:

Ejemplo para una de las categorías comparables: j = investigadores/as con doctorado que son profesores asociados/as;

$$((\text{Promedio (WHi/Hi)} - \text{Promedio (WMj/WMj)}) / (\text{Promedio (WMj/Mj)})) * 100$$

$$\text{Instructor/a} = ((2.658.242 - 2.606.297) / 2.606.297) * 100 = \mathbf{1,99\%}$$

$$\text{Asistente} = ((3.075.117 - 3.012.795) / 3.012.795) * 100 = \mathbf{2,07\%}$$

$$\text{Asociado/a} = ((3.842.575 - 3.770.102) / 3.770.102) * 100 = \mathbf{1,92\%}$$

$$\text{Titular} = ((4.174.264 - 4.356.135) / 4.356.135) * 100 = \mathbf{|-4,17\%| = 4,17\%}$$

Indicador 22. Principiante. Políticas de compensación salarial entre académicas/os.

Existe claridad respecto de cómo se asignan las remuneraciones, por lo tanto, no se realizan acciones dirigidas a erradicar los sesgos que podrían estar provocando alguna brecha salarial de género entre académicos/as.

Las remuneraciones están vinculadas a procesos conocidos (metas, plazos, escalas, grados, etc.) y la evaluación de desempeño de académicos/as, está detallada en el reglamento de carrera académica, materializándose además la firma de una carta de compromiso que monitorea las labores.

También se divulgan de manera efectiva los criterios para pago de bonos de productividad entre académicos/as, específicamente el Decreto N° 98/2015, que asigna estímulos por la generación de publicaciones, ya sea artículos y revisiones y por la adjudicación de proyectos concursables, respecto a esto, el pago de incentivo por productividad científica, lo cual está regido por un porcentaje fijo en relación con el grado 4 de la Escala Única de Sueldos (EUS), incentivo que varía según la indexación de la revista en que se encuentra publicado el artículo y por la adjudicación de proyectos externos.



En cuanto a la solicitud de incentivos, la o él solicitante deben esperar a encontrarse ejerciendo sus labores y no con licencia para hacer la solicitud del beneficio, debido a que los pagos son realizados vía liquidación de sueldo, por lo tanto, no existe eliminación o disminución del castigo sobre la evaluación del desempeño cuando la académica no cumple por ausencias debidas al pre y post natal, en este ni en otros aspectos.

Aunque existe disposición, por ejemplo, en la entrega de la información a los grupos de interés de la institución (Programa de Género, InES de Género) sobre la política de salarios y las remuneraciones según sexo de los académicos, las variables y criterios en la información necesaria para medir la brecha salarial de género entre académicos/as es parcial, ya que no hay datos sobre pre y postnatal u otros detalles necesarios, por lo que a excepción de este diagnóstico, no se realizan monitoreos.

No se ha generado en la institución, una política formal de igualdad de remuneraciones entre académicos y académicas, que considere también las diversas interseccionalidades que enfrentan las mujeres, por lo tanto, no se ha realizado la detección ni corrección de los casos de brecha salarial de género entre académicos/as, ni se explicitan procedimientos para la denuncia por discriminación salarial.

Por tanto, la UTEM se encuentra en la puntuación Principiante, con excepciones, debido a que no existe establecimiento de variables, criterios y disposición de toda la información necesaria para realizar la medición de brecha salarial de género entre académicas/os.

En resumen, en la dimensión brecha salarial por género, la UTEM en el año 2023 se encuentra clasificada en nivel referente, dado que no se evidencia brecha salarial por género en la jerarquía académica. Sin embargo, hasta ahora no existe monitoreo, políticas de igualdad salarial ni medidas al respecto, por lo tanto, el indicador “Políticas de compensación salarial entre académicas/os” se encuentra en principiante, ya que aunque existe claridad respecto de cómo se asignan las remuneraciones no se realiza ninguna acción dirigida a erradicar los sesgos (posibles y por ahora desconocidos), que podrían estar provocando alguna brecha salarial de género. En resumen, la dimensión 4 se encuentra en nivel de madurez: Aprendiz.

Tabla 26. Clasificación de indicadores según nivel de madurez correspondiente a la dimensión “Estrategias para el cierre de la brecha salarial de género en la UTEM”.

Nivel de madurez							
Ámbitos de análisis	#1	Indicador	C	P	A	M	R
Estrategias para el cierre de la brecha salarial de género	21	Valor absoluto de la brecha salarial de género promedio (%) entre las y los investigadoras/es de la UTEM en diciembre del último año	0	1	2	3	4
	22	Políticas de compensación salarial entre académicas/os.	0	1	2	3	4
Aprendiz			0-1	2-3	4-5	6-7	8

DIMENSIÓN 5: CONCILIACIÓN VIDA LABORAL, FAMILIAR Y PERSONAL, CON CORRESPONSABILIDAD SOCIAL.

Indicador 23. Cero. Políticas para el pre y postnatal de investigadoras madres.

En la UTEM reconoce la cantidad de académicas que toman licencia por maternidad, pero no lleva a cabo un monitoreo sistemático.

Es relevante señalar que no existe un sistema de reincorporación gradual para las investigadoras a sus responsabilidades, ya que está limitado al período de licencia postnatal. Además, no se proporciona información formal a los grupos de interés, como VRIP o el Programa de Género. En el caso de las madres en licencia médica, no hay disponibilidad de espacios privados para la extracción de leche, aspectos que deberían abordarse a mediano plazo, ya que son necesidades esenciales en el período de lactancia.

Indicador 24. Cero. Políticas de permisos de paternidad y postnatal para investigadores padres.

La paternidad y/o el postnatal complementario no se mencionan como razones claras para conceder una prórroga en la duración de los proyectos para los investigadores padres. Además, no se han implementado otras medidas relacionadas con los permisos de los investigadores padres que busquen equilibrar la vida laboral y familiar, como la extensión del periodo de productividad para la presentación de proyectos o incentivos para que hagan uso del permiso de paternidad de 5 días, por lo tanto, la UTEM se sitúa en madurez Cero.

Indicador 25. Cero. Apoyo a investigadoras en el papel de madres y cuidadoras.

En relación al derecho a sala cuna, para las trabajadoras con hijas o hijos menores de dos años, la UTEM cumple con su obligación de proporcionar este servicio, conforme a lo establecido en el convenio de prestación de servicios mencionado en la Resolución exenta N° 01140 (UTEM, 2020). De manera análoga, la institución mantiene un registro de las funcionarias que hacen uso de la sala cuna.

Esto se ajusta a lo dispuesto en el Código del Trabajo (DFL 1, 2002, Ministerio del Trabajo y Previsión Social), el cual establece que las empresas con veinte o más trabajadoras, de cualquier edad o estado civil, deben contar con salas anexas e independientes del lugar de trabajo. Dichas salas permiten que las mujeres alimenten a sus hijos menores de dos años y los dejen bajo cuidado mientras ellas están trabajando. Esta obligación se extiende a centros o complejos comerciales e industriales y de servicios administrados bajo una misma razón social o personalidad jurídica, cuyos establecimientos empleen, en conjunto, a veinte o más trabajadoras. El costo asociado a la sala cuna se considerará compartido y debe ser asumido proporcionalmente por todos los establecimientos, al igual que otros gastos de la misma índole (art. 203).

Adicionalmente, la institución lleva un registro de los permisos por enfermedad grave de las hijas o hijos, tanto en el rango de edad menor a 1 año como entre 1 año y 18 meses. Estos registros se elaboran de acuerdo con los requisitos legales y comprenden a todas las trabajadoras con hijas o hijos, independientemente de su función investigativa. No obstante, no se mantiene un registro de las investigadoras con hijas o hijos menores de 2 años, ni de aquellas que hacen uso del derecho de alimentación de hijos de la misma edad. Tampoco existe un registro de las investigadoras a cargo de niñas o niños mayores de 2 años y de adultos mayores dependientes. No hay permisos especiales para investigadoras o investigadores que necesiten ausentarse de sus funciones para brindar asistencia a sus dependientes. No se cuenta con un catastro de las madres que tienen personas a su cuidado, ya que solo se registra cuando las madres consideran a sus hijas o hijos como cargas familiares. Sin embargo, no se tiene un registro completo de las investigadoras en estas situaciones particulares a nivel institucional y mucho menos se lleva a cabo la extensión de pago de jardín infantil o la realización de actividades para niñas o niños entre 2 y 5 años. Este conjunto de circunstancias resulta en que la UTEM obtenga una calificación de Cero en este indicador.

Indicador 26. Cero. Apoyo a investigadores en el papel de padres y cuidadores.

De acuerdo con lo estipulado en la Resolución exenta N° 01140, la UTEM cumple con su responsabilidad de otorgar el derecho a sala cuna y se mantiene un registro de los funcionarios que hacen uso de ella, pero no existen más medidas ni información al respecto en el caso de los investigadores. En este contexto, la Universidad obtiene una calificación Cero en el indicador.

Indicador 27. Cero. Apoyo para el equilibrio entre trabajo y vida familiar y personal de las y los investigadoras/es con corresponsabilidad social.

Con relación al respaldo proporcionado por la UTEM al cuerpo académico, para lograr un equilibrio entre el trabajo y la vida familiar, hasta la fecha de análisis en 2023, aún no se han establecido políticas específicas que aborden este tema. Aunque la flexibilidad horaria para investigadoras/es puede estar presente, no forma parte de una política orientada a fomentar la conciliación entre el trabajo y la vida familiar. En este contexto, la institución se clasifica en el nivel Cero.

Actualmente, la Universidad se sitúa en un nivel de madurez cero en lo que respecta a cuestiones de conciliación entre la vida laboral, familiar y personal. Es necesario implementar mejoras para crear condiciones óptimas para las madres que regresan a sus funciones laborales. Además, no existen políticas de respaldo para los padres investigadores en términos de extensión de tiempo para evaluar la productividad; esta consideración se menciona exclusivamente para las madres investigadoras. No se han establecido políticas de apoyo para las madres y/o padres que cuidan de niñas/os menores de edad o de personas adultas dependientes. Se presenta a continuación un resumen en forma de tabla (Tabla 24).

Tabla 27. Clasificación de indicadores según nivel de madurez correspondiente a la dimensión "Conciliación vida laboral, familiar y personal, con corresponsabilidad social".

Nivel de madurez							
Ámbitos de análisis	#1	Indicador	C	P	A	M	R
Conciliación vida laboral, familiar y personal con corresponsabilidad social	23	Políticas para el pre y postnatal de investigadoras madres	0	1	2	3	4
	24	Políticas de permisos de paternidad y postnatal para investigadores padres	0	1	2	3	4
	25	Apoyo a investigadoras en papel de madres y cuidadoras	0	1	2	3	4
	26	Apoyo a investigadores en papel de padres y cuidadores	0	1	2	3	4

	27	Apoyo para el equilibrio entre trabajo y vida familiar y personal de las y los investigadoras/es con corresponsabilidad social	0	1	2	3	4
Cero			0-4	5-9	10-14	15-19	20

DIMENSIÓN 6: PROMOCIÓN DE AMBIENTES LABORALES LIBRES DE ACOSO SEXUAL Y ACOSO LABORAL SEXISTA.

Indicador 28. Maduro. Compromiso con la erradicación de la violencia basada en el género entre las y los académicas/os.

La institución ha logrado progresivos avances, desde la creación del Programa de Género y Equidad de la Universidad Tecnológica Metropolitana, que en Resolución exenta N° 02040, establece que el programa debe visibilizar, educar y prevenir en la temática, de violencia de género y discriminación arbitraria al interior de la comunidad universitaria. En el diagnóstico realizado el 2023 “Diagnóstico de riesgos de violencia de género, acoso sexual y discriminación de género en la UTEM” (junio), se reportaron los avances en materia de creación de institucionalidad, a partir de la implementación de protocolos y el establecimiento de un Consejo técnico para el acompañamiento psicosocial a cualquier persona que haya vivido o haya presenciado una situación de violencia.

En septiembre del 2022 se aprueba la Política Institucional de Género, elaborada en un proceso de construcción participativo, que consideró los resultados del primer diagnóstico de relaciones de género y las expectativas de la comunidad universitaria como insumo para su diseño. La Política es un paso sustantivo hacia la igualdad de género en la UTEM y su objetivo es: “Garantizar la igualdad y equidad de género en la Universidad Tecnológica Metropolitana mediante la institucionalización y transversalización de la perspectiva de género en los distintos ámbitos de su quehacer junto con la erradicación de las violencias y discriminación en razón del género”. Del mismo modo, el 26 octubre del 2023 Res. 04349/2023, en el marco del Proyecto InES Género Utem, se aprobó la Política de Género en I+D+i+e y Creación, que tiene dentro de sus objetivos específicos: “Generar conocimiento, intervenciones, prevención y educación, para la erradicación de los sesgos, desigualdades y discriminaciones (institucionales, físicas, psicológicas, simbólicas, relacionales y económicas) en razón del género en I+D+i+e y Creación”, que de manera transversal contribuye a generar condiciones institucionales que aporten a la eliminación de todo tipo de violencias de género al interior de la UTEM.

Existe un Procedimiento de Denuncia de Maltrato y Acoso Laboral de la Universidad Tecnológica Metropolitana (Res, 2972/2022), que contiene perspectiva de género, también existe un comité encargado de la puesta en marcha de estas medidas, formalizado en el artículo 26° llamado “Comisión de prevención del acoso laboral”, creado en la Resolución Exenta N° 0917/2020 y compuesta por distintos/as representantes de la comunidad universitaria, promoviendo el “establecimiento de buenas prácticas laborales y erradicación del maltrato o acoso laboral y para colaborar en materias propias a las temáticas de prevención y mejoramiento del clima laboral, desarrollo de campañas informativas y formativas para la comunidad universitaria”, esta comisión también se encarga de la prevención, sin embargo, no existe

información sobre actividades formativas sistemáticas ni de sensibilización entre académicos/as. En la Dirección de Desarrollo de Personas se encuentra la mediadora formalizada que canaliza estos temas.

De acuerdo con la información reportada, la UTEM se encuentra en nivel de Madurez en esta dimensión, debido a los múltiples compromisos asumidos en la temática.

Indicador 29. Principiante. Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso sexual laboral entre académicas/os.

Existe un Procedimiento de Denuncia de Maltrato y Acoso Laboral de la Universidad Tecnológica Metropolitana (Res, 2972/2022), que regula el tratamiento de las denuncias formuladas en el marco del desempeño de funciones en la UTEM, sin importar la calidad jurídica, en este instrumento se explicita la remisión al “Protocolo de Violencia de Género, el Acoso Sexual y la Discriminación Arbitraria de la Universidad Tecnológica Metropolitana aprobado Resolución Exenta N° 2689/2020. En caso de que los hechos denunciados constituyan conductas de Violencia de Género, Acoso Sexual, Acoso Sexual Laboral”.

 No existe información disponible en detalle vinculada a actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso sexual laboral entre académicas/os, que permita el análisis, debido a la necesaria confidencialidad de la identidad de las denuncias, sin embargo, el Programa Institucional de Género realiza actividades de sensibilización y formación en estas materias. La UTEM se sitúa en madurez Principiante.

Indicador 30. Principiante. Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso laboral sexista.

El Programa Institucional de Género realiza actividades de sensibilización y formación en estas materias, dirigida a la comunidad, en este sentido, la UTEM se sitúa en nivel de madurez Principiante.

Indicador 31. Cero. Promedio de la tasa de resolución de casos de acoso sexual laboral con académicas/os involucradas/os, según el sexo de la víctima, en el último año.

No existe información disponible vinculada a este indicador que permita el análisis, por lo tanto, la UTEM se sitúa en madurez Cero.

Indicador 32. Cero. Promedio de la tasa de resolución de casos de acoso laboral sexista con académicas/os involucradas/os, según el sexo de la víctima, en el último año.

No existe información disponible vinculada a este indicador que permita el análisis, por lo tanto, la UTEM se sitúa en madurez Cero.

En esta dimensión la UTEM se ubica en nivel cero, debido centralmente a la ausencia de información disponible debido a lo delicado del manejo de esta información.

A continuación, se muestra Tabla resumen:

Tabla 28. Clasificación de indicadores según nivel de madurez correspondiente a la dimensión “Promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual y acoso laboral sexista”.

Ámbitos de análisis	#1	Indicador	C	P	A	M	R
Promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual y acoso laboral sexista	28	Compromiso con la erradicación de la violencia basada en el género entre las y los académicas/os	0	1	2	3	4
	29	Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso sexual laboral entre académicas/os	0	1	2	3	4
	30	Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso laboral sexista	0	1	2	3	4
	31	Promedio de la tasa de resolución de casos de acoso sexual laboral con académicas/os involucradas/os, según el sexo de la víctima, en el último año.	0	1	2	3	3
	32	Promedio de la tasa de resolución de casos de acoso laboral sexista con académicas/os involucradas/os, según el sexo de la víctima, en el último año.	0	1	2	3	3
Principiante			0-4	5-9	10-14	15-17	18

DIMENSIÓN 7: COMUNICACIONES CON ENFOQUE DE GÉNERO

Indicador 33. Maduro. Productos de investigación con lenguaje inclusivo.

Durante el año 2023, la institución diseñó y presentó, el “Manual de Comunicación no Sexista e Inclusiva de la UTEM” (Resolución 02624 exenta), que entrega sugerencias e indicaciones para un adecuado lenguaje, que evite discriminaciones y sea más integrador acorde a las políticas que se están desarrollando a nivel país e institucional. El documento considera un apartado en particular, para sugerir lineamientos en el lenguaje a utilizar en los productos de investigación realizados por la institución (publicaciones y/o proyectos de investigación), pero no existe una obligatoriedad en su uso, ni acciones de monitoreo de su implementación.

La política de Género en I+D+i+e y Creación, considera continuar con acciones para transversalizar el uso del lenguaje inclusivo, pero a la fecha recién está en etapa de implementación de la Política.

El Proyecto InES Género, ha analizado y sugerido mejoras en documentos de Políticas, manuales y bases de concursos para incorporar lenguaje inclusivo y no sexista.

Indicador 34. Referente. Comunicación de las políticas internas que contribuyen a la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la UTEM.

La comunicación de las normativas y acciones institucionales, relacionadas con temáticas de género y eliminación de brechas en el área es especialmente de la investigación, está a cargo del proyecto InES Género, que comprende dentro de su estructura como pilar fundamental, la creación de contenidos y plan de comunicaciones que socio eduque en políticas y teorías contemporáneas de género y visibilice y posicione a las académicas e investigadoras, potenciando redes y mentorías. El Proyecto InES Género, además, creó la Política de Género en I+D+i+e y Creación, la cual fue aprobada en octubre del 2023, y se encuentra en su implementación, que comprende como uno de sus ejes principal la comunicación.

Indicador 35. Cero. Promedio de la distribución por sexo en las instancias de vocerías entre investigadoras/es (panelistas, no moderadoras/es) en seminarios y conferencias organizadas durante el año 2023 (% Mujeres).

No hay registro, por lo tanto, la UTEM se sitúa en madurez Cero, sin embargo la institución, dadas las políticas establecidas, tiene como prioridad velar por medidas de paridad, potenciar la visibilización de mujeres y los grupos subrepresentados.



Indicador 36. Referente. Vocerías paritarias en medios de comunicación.

La UTEM como institución y su Programa de Comunicaciones y Asuntos Públicos, tiene como directriz, el potenciar de manera paritaria y equilibrada, las vocerías en todas las áreas, lo que incluye a las académicas e investigadoras, como también la visibilización de ellas de manera paritaria en la red de medios de comunicación y difusión institucional (entrevista en su Programa de Comunicaciones y Asuntos Públicos). A esto se suma las acciones que realiza el proyecto InES Género, que establece como hito principal dentro de su plan de comunicaciones, las vocerías de mujeres (Proyecto InES Género), lo que aportaría en velar por la paridad (lo cual es graficado en múltiples campañas comunicacionales en redes sociales).

Se han realizado talleres de capacitación para investigadoras por parte del Proyecto InES Género, para desarrollar capacidades en comunicación para vocerías y liderazgos. Se aprobó en octubre del 2023, la Política de Género en I+D+i+e y Creación, que establece normativas y acciones concretas para la paridad de género en vocerías en las áreas de investigación, desarrollo, innovación, emprendimiento y creación.

Tabla 29. Clasificación de indicadores según nivel de madurez correspondiente a la dimensión “Comunicaciones con enfoque de género”.

Nivel de madurez							
Ámbitos de análisis	#1	Indicador	C	P	A	M	R
Comunicaciones con enfoque de género	33	Productos de investigación con lenguaje inclusivo	0	1	2	3	4
	34	Comunicación de las políticas internas que contribuyen a la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la IGC	0	1	2	3	4
	35	Promedio de la distribución por sexo en las instancias de vocerías entre investigadoras/es (panelistas, no moderadoras/es) en seminarios y conferencias organizadas por la IGC durante el último año (% Mujeres)	0	1	2	3	4
	36	Vocerías paritarias en medios de comunicación	0	1	2	3	4
Aprendiz			0-3	4-7	8-11	12-15	16

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La UTEM mantiene aún brechas significativas en áreas vinculadas a las relaciones de género en Investigación, Desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e), sin embargo, es evidente un avance en relación con el diagnóstico anterior, ya que se han sumado medidas que intentan disminuir los sesgos. La mejora en estas problemáticas, habitualmente es lenta, debido a los procesos institucionales e individuales, que implican un cambio cultural, en el marco de resistencias que se mantienen en las IGC, lo cual explica que la mejora sea de cero a principiante.

En resumen, las dimensiones evidencian:

Dimensión 1. Institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación que realiza la IGC. La UTEM está desarrollando una institucionalidad formalizada. Hasta el momento el proyecto InES Género, solventado por ANID, quien se encuentra a cargo del área, en coordinación permanente con el Programa Institucional de Género.

Dimensión 2. Gestión de personas (investigadores/as) con igualdad de género. Existen avances y retrocesos en esta dimensión, es necesario avanzar sobre todo en la sistematización de la data con las

diferentes unidades, para realizar un monitoreo eficaz, al mismo tiempo que generar mecanismos de intervención.

Dimensión 3. Promoción del liderazgo de las investigadoras. El liderazgo de las investigadoras ha avanzado de manera evidente, esto es notorio en los indicadores del modelo.

Dimensión 4. Estrategias para el cierre de la brecha salarial de género. La UTEM no cuenta con brechas en función del género, sin embargo, tampoco existen medidas de monitoreo para visibilizar alguna problemática emergente.

Dimensión 5. Conciliación vida laboral, familiar y personal con corresponsabilidad social: Esta dimensión carece de información disponible, existen medidas en progreso que intentan abordar este fenómeno, lo cual se acompaña de Políticas de Estado que se han aprobado recientemente, sin embargo, es necesario generar un trabajo colectivo que aborde esta temática.

Dimensión 6. Promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual y acoso laboral sexista. La UTEM desde el Programa Institucional de Género, trabaja en prevención y sensibilización respecto a las temáticas de acoso sexista y violencia de género en la comunidad, por lo que esta dimensión se encuentra en nivel de madurez Principiante, sin embargo, al no disponer de datos públicos que permitan visibilizar esta problemática, debido a la confidencialidad en las denuncias, resulta difícil analizar en toda su complejidad esta dimensión. Por otro lado, la UTEM se encuentra en proceso de articulación (Programa Institucional de Género y Dirección de Gestión de Personas) y aplicación de nuevos instrumentos de registro que permitan velar por la privacidad de las denuncias y al mismo tiempo, detectar la presencia o ausencia de acoso laboral y acoso laboral sexista.

Dimensión 7. Comunicaciones con enfoque de género: la institución avanza de manera progresiva en generar comunicaciones con criterios de género, es evidente la mejora en esta área, lo cual es fundamental para cambiar la manifestación cultural de la institución.

Para concluir, este modelo mide sólo ciertos indicadores, que no abordan la complejidad del fenómeno y debe ser complementado por otras acciones, que no se visibilizan en este instrumento, pero que la institución está llevando a cabo, por eso el “Modelo de Huella” es una primera instancia que debe ser complementada por investigaciones cualitativas, que expliquen la falta de información en dimensiones como conciliación, vida laboral, familiar y personal con corresponsabilidad social o la promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual y acoso laboral sexista, entre otras.

Finalmente, puede decirse que los resultados presentados en este diagnóstico, llevan a concluir que la UTEM requiere seguir avanzado en el registro y visibilización del estado real de la situación actual, desagregada por sexo y considerando las disidencias sexo/genéricas e interseccionalidades presentes. Es una necesidad para identificar brechas de género y líneas prioritarias de desarrollo, para así canalizar acciones concretas, que promuevan la transversalización de la perspectiva de género, así como la participación y desarrollo en igualdad de condiciones.

Tabla 29. RESUMEN DE CALIFICACIONES EN LAS SIETE DIMENSIONES DEL MODELO DE MADUREZ HUELLA DE GÉNERO

Ámbitos de análisis	Niveles de madurez				
	C	P	A	M	R
Dimensión 1: Institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación que realiza la IGC		1	2	3	4
Dimensión 2: Gestión de personas (investigadores/as) con igualdad de género	0	1	2	3	4
Dimensión 3: Promoción del liderazgo de las investigadoras	0	1	2	3	4
Dimensión 4: Estrategias para el cierre de la brecha salarial de género	0	1	2	3	4
Dimensión 5: Conciliación vida laboral, familiar y personal con corresponsabilidad social	0	1	2	3	4
Dimensión 6: Promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual y acoso laboral sexista	0	1	2	3	4
Dimensión 7: Comunicaciones con enfoque de género	0	1	2	3	4

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los indicadores del Modelo Huella de Género

Acronimos: C: Cero; P: Principiante; A: Aprendiz; M: Maduro; R: Referente.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CRUCH Consejo de Rectoras y Rectores de la Universidades Chilenas/ Comisión de Igualdad de Género (2022) Lineamientos para establecer una política de igualdad de género en las universidades del consejo de rectoras y rectores (CRUCH). 2021-2022. <https://www.consejodirectores.cl/wp-content/uploads/2022/08/Lineamientos-Igualdad-Género-v3.pdf>
- CRUCH Consejo de Rectoras y Rectores de la Universidades Chilenas/ Comisión de Igualdad de Género (2002b). Modelo caleidoscopio. Una propuesta de abordaje de la violencia de género en contexto universitario.
- CUECH. Consorcio de las Universidades del Estado de Chile (2022). Tendencia de brechas de las 18 universidades del CUECH.CUECH.
- CUECH. Consorcio de las Universidades del Estado de Chile (2019). Universidades Estatales avanzan en la erradicación de las Brechas de Género. <https://www.uestatales.cl/cue/?q=node/9762>

- MCTCI. Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (2021). Política de igualdad de género en CTCI.
- MCTCI/Comunidad Mujer (2022) Huella de Género. Manual para la gestión de la investigación, desarrollo e innovación con igualdad de género en universidades
- Ministerio de Educación (2021). Ley 21369: regula el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género en el ámbito de la educación superior.
- Ministerio de Educación (2018). Ley 21094 sobre universidades estatales.
- Ministerio del Trabajo y Previsión social (2017). Ley 21063. Crea un seguro para el acompañamiento de niños y niñas que padezcan las enfermedades que indica y modifica el código del trabajo para estos efectos.
- Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2002). DFL 1. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del código del trabajo.
- Política de I+D+i y Creación de la Universidad Tecnológica Metropolitana. (2023). Universidad Tecnológica Metropolitana. Santiago, Chile.
- Programa de Género y Equidad. “Diagnóstico de relaciones de género en la Universidad Tecnológica Metropolitana”. https://genero.utem.cl/wp-content/uploads/2022/07/Informe_gye_resumen_ejecutivo.pdf
- Programa de Género y Equidad. “Diagnóstico de riesgos de violencia de género, acoso sexual y discriminación de género en la UTEM” (Junio, 2023). <https://genero.utem.cl/wp-content/uploads/2023/08/Diagnostico-de-riesgos-de-VG-UTEM-2023.pdf>
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana.(2021a) Plan de Desarrollo Institucional 2021-2015.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana (2021b). Diagnóstico de relaciones de género en la Universidad Tecnológica Metropolitana.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana (2021c). Etapas para el proceso de selección. Resolución N° 04397.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. (2021d). Bases concurso interno de fomento a la transferencia tecnológica e innovación. Resolución N° 02716.
- UTEM: Universidad Tecnológica Metropolitana (2020). Protocolo de Actuación contra la Violencia de Género, el Acoso Sexual y la Discriminación Arbitraria. Resolución N° 02689.

- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana (2018). Creación del Programa de Género y Equidad. Resolución N° 02040.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana (2017). Sistema de evaluación de oposición y antecedentes para el proceso de provisión de cargos académicos regulares. Resolución N° 04397.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana (2016a). Reglamento del cuerpo académico no regular de la Universidad Tecnológica Metropolitana. Resolución N° 02394.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. (2016b). Reglamento de carrera académica. Resolución N° 01595.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana (2015). Asignación de estímulos por publicaciones y asignación de incentivos por adjudicación de proyectos concursables. Decreto N°98.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana (2012). Carta de Compromiso Académico. Resolución N° 04040.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. Compendio de resoluciones exentas relacionadas con el proceso de jerarquización a profesor titular. RE N° 1521/1988; RE N° 810/1989; RE N° 1616/1994; RE N° 2116/1994; RE N° 2857/1995; RE N° 1972/2002; RE N° 6432/2002; RE N° 6504/2002; RE N° 662/2004; RE N° 2530/2004; RE N° 6124/2006; RE N° 337/2008; RE N° 924/2008; RE N° 4293/2009; RE N° 5307/2009; RE N° 5339/2009; RE N° 5338/2009; RE N° 6672/2009; RE N° 6868/2009; RE N° 5771/2011; RE N° 3685/2013; RE N° 344/2014; RE N° 3244/2020; RE N° 3246/2020; RE N° 2510/2021.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. 18 julio 2023. "Manual de Comunicación no Sexista e Inclusiva de la UTEM". Resolución N° 02624.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. (2016). Reglamento de carrera académica de la Universidad Tecnológica Metropolitana. Resolución N° 01595 <https://transparencia.udem.cl/wp-content/uploads/2016/08/RES1595DE2016.pdf>
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. (2022). Procedimiento de Denuncia de Maltrato y Acoso Laboral de la Universidad Tecnológica Metropolitana. Resolución N° 02972.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. (2023). Proceso de Contratación de Académicos Regulares UTEM. Resolución N°02260.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. (2023). Informe Final del Diagnóstico institucional en relaciones de género en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e) en la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM). Resolución N°1522.
- UTEM. Universidad Tecnológica Metropolitana. Resoluciones exentas relacionadas con la conformación de claustros. Res 0276/2023; Res 02868/2020.

ANEXO. Comparación diagnósticos 2021-2022 y 2023

Dimensión 1. Institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación que realiza la Institución Generadora de Conocimiento (IGC).

	AÑO 2021-2022	AÑO 2023
Indicadores	Nivel de madurez	Nivel de madurez
1. Adopción por parte de la dirección de la IGC de una gestión organizativa inclusiva de la igualdad de género en la investigación	Principiante	Aprendiz
2. Comité (oficina, unidad, departamento, dirección, etc.) por la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la IGC	Cero	Principiante
3. Actividades formativas (charlas, talleres, cursos de capacitación) para las y los investigadoras/es en perspectivas/teorías de género contemporáneas en la IGC	Principiante	Principiante
Estado de la dimensión	Cero	Principiante

Dimensión 2: Gestión de personas

	AÑO 2021-2022	AÑO 2023
Indicadores	Nivel de madurez	Nivel de madurez
4. Promedio de la distribución por sexo de las y los académicas/os según jerarquía (instructoras/es, asistentes, asociadas/os, titulares) de la IGC a diciembre del último año (% Mujeres)	Cero	Principiante
5. Promedio de la distribución por sexo de las y los académicas/os que realizan investigación (instructoras/es, asistentes, asociadas/os, titulares) de la IGC a diciembre del último año (% Mujeres)	Cero	Principiante
6. Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de investigación según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año.	Cero	Principiante
7. Procesos de contratación sin discriminación e igualdad de oportunidades entre académicas/os.	Cero	Principiante
8. Promedio de la distribución por sexo de quienes integraron las comisiones evaluadoras	Referente	Referente

encargadas de seleccionar y contratar académicas/os en la Institución durante el último año (% Mujeres)		
9. Distribución por sexo de la contratación de académicas/os en el último año (% Mujeres)	Principiante	Cero
10. Valor absoluto de la diferencia por sexo entre académicas/os con contrato indefinido (o su equivalente) en diciembre del último año	Cero	Maduro
11. Promedio de la distribución por sexo de los productos de investigación (artículos indexados, capítulos de libros, catálogos de arte, etc.) que la IGC considere relevantes para medir la productividad en investigación, publicados el último año (% Mujeres)	Aprendiz	Cero
12. Promedio de la distribución por sexo de los titulares del total de patentes registradas por miembros de la IGC (otorgadas) durante el último año (% Mujeres)	Cero	Cero
13. Distribución del financiamiento otorgado por la IGC a investigadoras/es para participar en congresos, seminarios y conferencias tanto nacionales como internacionales, durante el último año, según sexo de la investigadora/or (% Mujeres)	Principiante	Cero
14. Composición promedio por sexo de los equipos (co-investigadoras/es) de proyectos postulados por investigadoras/es de la IGC a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) y patrocinados por la Universidad durante el último año (% Mujeres)	Cero	Aprendiz
15. Distribución del financiamiento otorgado por la universidad (fondos concursables de la vicerrectoría de investigación u otros similares) a proyectos en curso en diciembre del último año, según sexo del investigador principal (% Mujeres)	Principiante	Aprendiz
Estado de la dimensión	Cero	Principiante

Dimensión 3: Promoción de liderazgo de las investigadoras

	AÑO 2021-2022	AÑO 2023
Indicadores	Nivel de madurez	Nivel de madurez
16. Distribución por sexo de "investigador principal" en proyectos postulados por investigadoras/es de la IGC a todas las agencias de financiamiento (ANID, CORFO, etc.) patrocinados por la Universidad durante el último año (% Mujeres)	Aprendiz	Aprendiz
17. Procesos de desarrollo de carrera y promoción profesional en la investigación	Cero	Cero
18. Valor absoluto de la diferencia promedio en la proporción de horas de gestión según sexo entre las y los investigadoras/es en el último año.	Aprendiz	Aprendiz
19. Valor absoluto de la diferencia porcentual por sexo de las/os investigadoras/es, entre los años transcurridos antes de ser promovida/ o a profesora/or titular (o su equivalente)	Cero	Aprendiz
20. Promedio de la distribución por sexo de quienes integran el Claustro Académico de cada Programa de Doctorado de la UTEM en diciembre del último año (% Mujeres)	Maduro	Aprendiz
Estado de la dimensión	Cero	Principiante

Dimensión 4: Estrategias para el cierre de la brecha salarial de género.

	AÑO 2021-2022	AÑO 2023
Indicadores	Nivel de madurez	Nivel de madurez
21. Valor absoluto de la brecha salarial de género promedio (%) entre las y los investigadoras/es de la UTEM en diciembre del último año	Referente	Referente
22. Políticas de compensación salarial entre académicas/os.	Principiante	Principiante
Estado de la dimensión	Aprendiz	Aprendiz

Dimensión 5: Conciliación vida laboral, familiar y personal, con corresponsabilidad social.

	AÑO 2021-2022	AÑO 2023
Indicadores	Nivel de madurez	Nivel de madurez
23. Políticas para el pre y postnatal de investigadoras madres investigadoras/es de la UTEM en diciembre del último año	Principiante	Cero
24. Políticas de permisos de paternidad y postnatal para investigadores padres	Cero	Cero
25. Apoyo a investigadoras en papel de madres y cuidadoras	Cero	Cero
26. Apoyo a investigadores en papel de padres y cuidadores	Cero	Cero
27. Apoyo para el equilibrio entre trabajo y vida familiar y personal de las y los investigadoras/es con corresponsabilidad social	Cero	Cero
Estado de la dimensión	Cero	Cero

Dimensión 6: Promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual y acoso laboral sexista.

	AÑO 2021-2022	AÑO 2023
Indicadores	Nivel de madurez	Nivel de madurez
28. Compromiso con la erradicación de la violencia basada en el género entre las y los académicas/os	Maduro	Maduro
29. Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso sexual laboral entre académicas/os	Principiante	Principiante
30. Actividades de formación y sensibilización para la prevención, atención y sanción del acoso laboral sexista	Principiante	Principiante
31. Promedio de la tasa de resolución de casos de acoso sexual laboral con académicas/os involucradas/os, según el sexo de la víctima, en el último año.	Cero	Cero
32. Promedio de la tasa de resolución de casos de acoso laboral sexista con académicas/os involucradas/os, según el sexo de la víctima, en el último año.	Cero	Cero
Estado de la dimensión	Principiante	Principiante

Dimensión 7: Comunicaciones con enfoque de género

	AÑO 2021-2022	AÑO 2023
Indicadores	Nivel de madurez	Nivel de madurez
33. Productos de investigación con lenguaje inclusivo	Cero	Maduro
34. Comunicación de las políticas internas que contribuyen a la igualdad de género entre investigadoras/es dentro de la IGC	Aprendiz	Referente
35. Promedio de la distribución por sexo en las instancias de vocerías entre investigadoras/es (panelistas, no moderadoras/es) en seminarios y conferencias organizadas por la IGC durante el último año (% Mujeres)	Cero	Cero
36. Vocerías paritarias en medios de comunicación	Cero	Referente
Estado de la dimensión	Principiante	Aprendiz

Las 4 dimensiones que abordan la Institucionalización del principio de igualdad de género en la gestión de la investigación que realiza la IGC, la gestión de personas (investigadores/as) con igualdad de género, la promoción del liderazgo de las investigadoras y las comunicaciones con enfoque de género, la institución ha avanzado al menos un nivel de madurez, en relación a la medición previa, realizada con datos del año 2021, esto evidencia un avance significativo en áreas relevantes que aportan en la disminución de brechas.

Ninguna dimensión disminuye y se mantienen estables 3: estrategias para el cierre de la brecha salarial de género, conciliación vida laboral, familiar y personal con corresponsabilidad social, promoción de ambientes laborales libres de acoso sexual y acoso laboral sexista, sin embargo, estos aspectos son difíciles de rastrear debido a la confidencialidad que la institución busca resguardar. Por otro lado, la conciliación vida laboral, familiar y personal con corresponsabilidad social es parte de los planes de trabajo para el 2024 en diversas unidades por lo que se encuentra en proceso desarrollo e intervención.

Regístrese y Comuníquese

Mario
Ernesto
Torres
Alcayaga

Firmado digitalmente por Mario Ernesto Torres Alcayaga
Fecha: 2024.04.10 15:24:08 -04'00'

MARISOL
PAMELA
DURAN SANTIS

Firmado digitalmente por MARISOL PAMELA DURAN SANTIS
Fecha: 2024.04.10 10:36:25 -04'00'

DISTRIBUCIÓN:

RECTORÍA
SECRETARÍA GENERAL
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
VICERRECTORÍA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y EXTENSIÓN
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
VICERRECTORÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO
CONTRALORÍA INTERNA (con antecedentes)
DIRECCIÓN JURÍDICA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
PROYECTO INES GÉNERO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

DOCUMENTO TOTALMENTE
TRAMITADO

MEMORÁNDUM Nº 12/2024

A: SR. PABLO CAÑÓN THOMAS
DIRECTOR JURÍDICO

DE: DRA. MARÍA ELIZABETH ALVARADO CHÁVEZ
COORDINADORA PROYECTO INES GÉNERO

REFERENCIA: SOLICITUD DE RESOLUCIÓN PARA MODELO DE HUELLA 2023

FECHA: SANTIAGO, 01 DE ABRIL DE 2024

Estimado Sr. Director Jurídico:

Junto con saludar, solicito a usted, gestionar la emisión de una resolución que formalice el diagnóstico de Modelo de Huella Institucional en su segunda versión año 2023. Este informe se enmarca dentro de las acciones que impulsa el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, en relación al proyecto “Huella de Género: Promoviendo y potenciando la igualdad de género en instituciones generadoras de conocimiento en Chile”.

El diagnóstico a sido llevado a cabo por el proyecto InES Género – INGE 210029.

En el presente se adjunta:

- Modelo de Huella - Diagnóstico institucional en relaciones de género en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e) en la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM).

Agradeciendo de antemano su gestión, le saluda atentamente,

**Maria Elizabeth
Alvarado
Chavez**

Firmado digitalmente
por Maria Elizabeth
Alvarado Chavez
Fecha: 2024.04.01
18:10:00 -03'00'

Dra. María Elizabeth Alvarado Chávez
Coordinadora Proyecto InES Género
Universidad Tecnológica Metropolitana

Fwd: Solicitud de gestión para resolución Modelo de Huella 2023 - InES Género

1 mensaje

Dirección Jurídica <djuridica@utem.cl>

5 de abril de 2024, 11:04

Para: Ana Victoria Godoy Godoy <agodoy@utem.cl>

Cc: Paula Pinto Puga <paula.pinto@utem.cl>, Maria Eliana Igor Leon <migor@utem.cl>

----- Forwarded message -----

De: **Javiera Alejandra Rodríguez Jorquera** <j.rodriquezj@utem.cl>

Date: lun, 1 abr 2024 a las 18:32

Subject: Solicitud de gestión para resolución Modelo de Huella 2023 - InES Género

To: Pablo Cañon Thomas <pcanon@utem.cl>, Dirección Jurídica <djuridica@utem.cl>

Cc: Carmen Gonzalez Henriquez <carmen.gonzalez@utem.cl>, Maria Elizabeth Alvarado Chavez <m.alvarado@utem.cl>

Estimado Director Jurídico Sr. Pablo Cañon Thomas,

Junto con saludar, solicito a usted la gestión para emitir una resolución que formalice el diagnóstico de Modelo de Huella Institucional en su segunda versión año 2023. El cual se enmarca dentro de las acciones que impulsa el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Adjunto encontrará el documento que contiene:

- Memorándum de solicitud de resolución 12/2024
- Modelo de Huella - Diagnóstico institucional en relaciones de género en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e) en la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM).

Quedo atenta a sus comentarios y/o requerimientos

Saludos

**Javiera Rodríguez Jorquera**ENCARGADA DE PRODUCCIÓN EJECUTIVA
PROYECTO InES GÉNERO*Vicerrectoría de Investigación y Postgrado*

(+56 2) 2787 7243

Dieciocho # 145, Santiago - Chile

Universidad Tecnológica Metropolitana

www.utem.cl



 12_2024 - Modelo de Huella.pdf
1365K