



**APRUEBA "POLÍTICA DE ATRACCIÓN,
PERMANENCIA Y PROMOCIÓN DE MUJERES EN
INGENIERÍA", PARA LA FACULTAD DE
INGENIERÍA.**

RESOLUCIÓN EXENTA F.I. N° 0.139/2025

ARICA, 16 de junio de 2025

Con esta fecha la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Tarapacá, ha expedido la siguiente resolución:

VISTO:

Lo dispuesto en el DFL N° 150 de diciembre 11 de 1981 del Ministerio de Educación Pública; Resolución N° 36 de 23 diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República; Resolución Exenta CONTRAL N° 0.01/2002 de enero 14 de 2002; Resolución Exenta CONTRAL N° 0.01/2025 de 26 de marzo de 2025 Resolución Exento N°11449/2022 de diciembre 31 de 2022 de la ANID; Decreto Exento N°00.134/2023 de febrero 03 de 2023; Carta A.J. N°12/2025 de junio 11 de 2025; Traslado FI N°013/2025 de junio 11 de 2025; Decreto TRA N° 335/3/2024 de marzo 05 de 2024; Decreto Exento N°335/15/2024 de mayo 27 de 2024 y las facultades que me confiere el Decreto Exento N° 00.1140/2016 de noviembre 09 de 2016 y sus modificaciones; Decreto Exento N° 00.194/2020 de marzo 18 de 2020 y Decreto Exento N°00.349/2025 de marzo 27 de 2025.

CONSIDERANDO:

El Decreto Exento N°00.134/2023 de febrero 03 de 2023 que Aprueba Convenio de Financiamiento Instrumento de implementación del Plan Estratégico del Programa Nueva Ingeniería para el 2030 – Ingeniería 2030 Segunda Etapa "Ingeniería para el Desarrollo Sostenible de las Regiones" entre ANID y la Universidad de Tarapacá, Código N°ING222010001.

La Resolución Exenta N°11449/2022 de diciembre 31 de 2022 de la ANID que Aprueba Convenios Código ING222010005 y otras en el Marco de Implementación del Plan Estratégico del Programa Nueva Ingeniería para el 2030, Ingeniería 2030 Segunda Etapa, subdirección de Redes, Estrategias y conocimiento, Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo – ANID.

Que, dentro del Plan de Acción del Proyecto Ingeniería 2030 "Ingeniería para el Desarrollo Sostenible de las Regiones", Código N°ING222010001, en el cual se contempla entre otros, el EJE N°7 "Participación y Liderazgo Femenino en la Comunidad Académica y Estudiantil", es una prioridad transversal fortalecer el liderazgo femenino en ciencia, tecnología, innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica, respondiendo a la necesidad de impulsar transformaciones culturales e institucionales que permite avanzar hacia la ingeniería más equitativa, inclusiva y alineada con los desafíos del siglo XXI, con el propósito de cerrar las brechas de género en el ámbito STEM.



Que, es necesario implementar políticas que permitan la atracción, permanencia y promoción de mujeres en Ingeniería, para que el plan estratégico del proyecto Ingeniería 2030, cumpla los objetivos planteados en el EJE N°7 "Participación y Liderazgo Femenino en la Comunidad Académica y Estudiantil".

El Visto Bueno otorgado por el Sr. Benjamín González Choque, Asesor Jurídico de la Facultad de Ingeniería, mediante carta AJ.FI N°012/2025 de junio 11 de 2025, en respuesta a lo solicitado en Traslado FI N°013/2025 de junio 03 de 2025.

RESUELVO:

APRUEBASE la **"POLÍTICA DE ATRACCIÓN, PERMANENCIA Y PROMOCIÓN DE MUJERES EN INGENIERÍA"** DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ del Proyecto Ingeniería 2030- ANID, compuesto por 16 (dieciseis) páginas, rubricadas por el Secretario de la Universidad de Tarapacá.

Comuníquese, Regístrese y Archívese
Por Orden del Rector.




ALVARO PALMA QUIROZ
Secretario
Universidad de Tarapacá


ALEJANDRO RODRIGUEZ ESTAY
Decano
Facultad de Ingeniería




02 JUL 2025

CURSA CON ALCANCE
CONTABILIDAD
UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

ARE/APQ/jcq

RECIBIDO 03 JUL 2025

TRASLADA E INFORMA

T/CONTRAL. N° 469/2025.

ARICA, 01 de julio de 2025.

DE: SRA. PAULINA ORTUÑO FARIÑA - CONTRALORA (s).

A: SR. ALEJANDRO RODRIGUEZ ESTAY – DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA.

=====

Esta Contraloría ha recibido para su revisión, la Resolución Exenta FI N° 0.139/2025, de junio 16 de 2025, que aprueba la política de atracción, permanencia y promoción de mujeres en ingeniería, para la Facultad de Ingeniería de la Universidad.

Al respecto se cursa el acto sometido a estudio, haciendo presente que en consideración a la materia tratada en el presente acto administrativo, este deberá publicarse en el sistema de información de la Universidad, de acuerdo con lo señalado en el artículo 7 de la ley N° 20.285 de 2008, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre Acceso a la Información Pública.

Sin otro particular, le saluda cordialmente,



PAULINA ORTUÑO FARIÑA
Contralora (s)


POR/MSA/yrs.

cc.: Arch. / Corr.

Incl.: Resolución Exenta FI N° 0.139/2025. Original.



Política de Atracción, Permanencia y Promoción de Mujeres en Ingeniería

**Universidad de Tarapacá – Universidad de Valparaíso
Periodo: 2025-2030**





TABLA DE CONTENIDO

1.	4	
1.1.	Matrícula Facultad de Ingeniería	5
1.2.	Área académica Facultad de Ingeniería UTA	7
2.	FUNDAMENTACIÓN	8
3.	OBJETIVOS	9
3.1.	Fortalecer La Atracción De Mujeres En La Facultad De Ingeniería	9
3.2.	Incentivar La Permanencia De Las Estudiantes De Ingeniería	9
3.3.	Facilitar La Promoción Y El Desarrollo Profesional De Las Mujeres	9
3.4.	Garantizar La Evaluación Y El Seguimiento De Las Acciones Implementadas	9
3.5.	Fomentar Alianzas Estratégicas	9
3.6.	Transversalizar la perspectiva de género en el currículo y la investigación	9
4.	PRINCIPIOS RECTORES	9
4.1.	Equidad	10
4.2.	Inclusión	10
4.3.	Diversidad	10
4.4.	Respeto y la No Discriminación	10
5.	ÁMBITOS DE APLICACIÓN O ALCANCE	11
5.1.	Gestión Institucional	11
5.2.	Docencia de Pregrado y Posgrado	11
5.3.	Comunidad Universitaria	11
5.4.	Vinculación con el Medio	11
5.5.	Estudiantes de Pregrado y Posgrado	11
6.	TEMPORALIDAD Y METODOLOGÍA	12
7.	LÍNEAS DE ACCIÓN	12
7.1.	Atracción de Mujeres a Programas de Ingeniería	13
7.2.	Permanencia de Estudiantes Mujeres en Ingeniería	13
7.3.	Atracción y Contratación de Académicas en Ingeniería	13
7.4.	Desarrollo y Promoción de Académicas en Ingeniería	13
8.	POLÍTICAS ESPECÍFICAS	14
9.	PILARES DE LA POLÍTICA	15
9.1.	Equidad de Género como Derecho Fundamental	15





9.2. Diversidad e Innovación	15
9.3. Impacto Económico	15
9.4. Modelos a Seguir para Futuras Generaciones	16
9.5. Compromiso Institucional y Responsabilidad Social	16
9.6. Cumplimiento Normativo	16
10. BIBLIOGRAFÍA	16

Tabla 1-1 Ingreso por Carreras año 2024, facultad de ingeniería, UTA.	5
Tabla 1-2 Ingreso de Carreras por sede	5
Tabla 1-3 Participación de mujeres en el período 2023 y 2024	6
Tabla 1-4 Cupo de ingreso directo a carreras stem para mujeres de la facultad de ingeniería de la uta, sede Arica.	6
Tabla 1-5 Cupo de ingreso directo a carreras stem para mujeres de la facultad de ingeniería de la uta, sede Iquique.	6
Tabla 1-6 Área académica de la Facultad de Ingeniería, señalando las brechas de género.	7
Tabla 1-7 Proyectos Totales Facultad de Ingeniería UTA 2024	7
Tabla 1-8 Proyectos con Financiamiento Externo	7
Tabla 1-9 Proyectos de Financiamiento FONDECYT	7
Tabla 1-10 Proyectos de Financiamiento Interno	8



1. ANTECEDENTES GENERALES

La Universidad de Tarapacá y la Universidad de Valparaíso, en el marco del Proyecto *Ingeniería 2030* denominado “Ingeniería para el Desarrollo Sostenible de las Regiones” (código ING222010001) financiado por ANID, han definido como prioridad transversal el fortalecimiento del liderazgo femenino en ciencia, tecnología, innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica. Esta orientación estratégica responde a la necesidad de impulsar transformaciones culturales e institucionales que permitan avanzar hacia una ingeniería más equitativa, inclusiva y alineada con los desafíos del siglo XXI.

En este contexto, cada universidad, de manera paralela, ha asumido el compromiso de diseñar e implementar una política de atracción, permanencia y promoción de mujeres en ingeniería para cada una de sus respectivas Facultades de Ingeniería, como parte de una acción concreta y sostenida para cerrar las brechas de género en el ámbito STEM. El presente documento corresponde a la propuesta elaborada por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Tarapacá.

Resulta fundamental reconocer que la ingeniería desempeña un papel clave en el desarrollo tecnológico, económico y social de los países; no obstante, históricamente ha presentado una baja representación femenina. A nivel global y nacional, las mujeres han enfrentado diversas barreras que dificultan su inclusión en este ámbito, lo que ha motivado la implementación de medidas orientadas a reducir dichas disparidades. En particular, en las facultades de ingeniería, se vuelve esencial la formulación de políticas integrales que promuevan la atracción, permanencia y desarrollo profesional de las mujeres en este campo.

A nivel mundial, solo el 28%¹ de quienes se titulan en carreras de ingeniería son mujeres. En Chile, el escenario refleja una situación similar: según el Servicio de Información de Educación Superior, SIES, las mujeres representan apenas el 19.7% de la matrícula de primer año en carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). En el campo de la ingeniería, la representación fluctúa en función de la especialidad: en ingeniería ambiental, la proporción femenina se estima en alrededor del 50%, mientras que, en campos como la ingeniería eléctrica y mecánica, las mujeres no superan el 15% de quienes entran a la educación superior.

Aunque se han registrado ciertos avances en las últimas décadas, el progreso ha sido lento. Por ejemplo, según el Instituto de Ingenieros de Chile, en el año 2000 las mujeres representaban solo el 7% de los estudiantes de ingeniería civil, cifra que aumentó al 23% en 2019. En el plan común de ingeniería, la participación femenina alcanzó el 28.5% en 2021. No obstante, persisten obstáculos significativos, como los estereotipos de género, la poca visibilización de modelos a seguir y entornos académicos y profesionales que no siempre son inclusivos.

Esta subrepresentación no solo afecta a las estudiantes, sino también a las académicas, lo que reduce la diversidad de perspectivas y el potencial innovador en la ingeniería, dado lo anterior, se hace fundamental establecer un trabajo sistémico en el ámbito de participación de las mujeres

¹ INFORME LLAMADA A LA ACCIÓN DE LA UNESCO: CERRAR LA BRECHA DE GÉNERO EN LA CIENCIA (2020)



en las Facultades de Ingeniería, estableciendo como punto de partida la creación de una Política de atracción, permanencia y promoción de Mujeres al interior de las facultades de Ingeniería, alineándose con las metas estratégicas de ambas universidades.

1.1. Matrícula Facultad de Ingeniería

La gestión institucional en cuanto los resultados obtenidos por la Facultad de Ingeniería (FI) para el periodo 2024, observa que la matrícula total registró a 2.339 estudiantes de pregrado, siendo un 22% de estudiantes mujeres (510) y 78% de estudiantes hombres (1.829). En cambio, la matrícula de primer año de la Facultad es de 534 estudiantes, distribuidos en un 25% y 75% entre mujeres y hombres respectivamente.

TABLA 1-1 INGRESO POR CARRERAS AÑO 2024, FACULTAD DE INGENIERÍA, UTA.

CARRERA	NUEVOS 2024			NUEVOS 2024		
	MUJER	HOMBRE	TOTAL	% Participación Mujeres	% Participación Hombres	Brecha de género
INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA	13	64	77	17%	83%	66%
INGENIERÍA CIVIL ELECTRÓNICA	3	24	27	11%	89%	78%
INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL	77	86	163	47%	53%	6%
INGENIERÍA CIVIL MECÁNICA	7	48	55	13%	87%	75%
ING.CIVIL COMPUTACIÓN E	14	82	96	15%	85%	71%
INGENIERÍA MECATRONICA	7	32	39	18%	82%	64%
INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA	3	29	32	9%	91%	81%

TABLA 1-2 INGRESO DE CARRERAS POR SEDE

CARRERA	NUEVOS 2024			
	MUJER	HOMBRE	TOTAL	% Participación Mujeres
530-INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA	5	41	46	10,9%
531-INGENIERÍA CIVIL ELECTRÓNICA	3	24	27	11,1%
532-INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL	53	69	122	43,4%
533-INGENIERÍA CIVIL MECÁNICA	7	48	55	12,7%
534-ING.CIVIL COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA	14	82	96	14,6%
537-INGENIERÍA MECATRONICA	7	32	39	17,9%
743-INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA	3	29	32	9,4%
745-INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL	24	17	41	58,5%
746-INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA	8	23	31	25,8%

En el caso particular de las carreras de ingeniería civil, respecto a la matrícula de primer año se evidencia que en su mayoría las carreras presentan una variación positiva para el período 2024, aumentando la matrícula en un 7% respecto al 2023. En la siguiente tabla se muestra el aumento de participación de mujeres entre el período 2023 y 2024:



TABLA 1-3 PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN EL PERÍODO 2023 Y 2024

CARRERA	NUEVOS 2024				NUEVOS 2023				Aumento participación Mujeres 2023- 2024
	MUJER	HOMBRE	TOTAL	% Participación Mujeres	MUJER	HOMBRE	TOTAL	% Participación Mujeres	
530-INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA	5	41	46	10,9%	4	45	49	8,2%	2,7%
531-INGENIERÍA CIVIL ELECTRÓNICA	3	24	27	11,1%	2	19	21	9,5%	1,6%
532-INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL	53	69	122	43,4%	32	77	109	29,4%	14,1%
533-INGENIERÍA CIVIL MECÁNICA	7	48	55	12,7%	4	34	38	10,5%	2,2%
534-ING.CIVIL COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA	14	82	96	14,6%	14	86	100	14,0%	0,6%
537-INGENIERÍA MECATRONICA	7	32	39	17,9%	2	40	42	4,8%	13,2%
743-INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA	3	29	32	9,4%	2	28	30	6,7%	2,7%
745-INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL	24	17	41	58,5%	13	29	42	31,0%	27,6%
746-INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA	8	23	31	25,8%	2	22	24	8,3%	17,5%

Se destaca que, en relación con la participación en la matrícula de las mujeres, éstas presentaron un aumento en todas las carreras destacando ingeniería industrial con una participación del 59%, ingresando más mujeres que hombres, y de Ingeniería eléctrica del 26%, ambas sedes Iquique. De la misma manera se observa un aumento en todas las carreras y sedes.

La Universidad cuenta con cupos de ingreso directo a Carreras STEM, los cuales en la Facultad de Ingeniería se distribuyen de la siguiente manera:

TABLA 1-4 CUPO DE INGRESO DIRECTO A CARRERAS STEM PARA MUJERES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UTA, SEDE ARICA.

FACULTAD DE INGENIERÍA		VAC STEM
22073	Ingeniería Civil Eléctrica	5
22083	Ingeniería de Ejecución Eléctrica	3
22074	Ingeniería Civil Electrónica	5
22084	Ingeniería de Ejecución Electrónica	3
22075	Ingeniería Civil en Computación e Informática	14
22077	Ingeniería Civil Industrial	20
22076	Ingeniería Civil Mecánica	10
22089	Ingeniería de Ejecución Mecánica	4
22080	Ingeniería Mecatrónica	6
Total		70

TABLA 1-5 CUPO DE INGRESO DIRECTO A CARRERAS STEM PARA MUJERES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UTA, SEDE IQUIQUE.

FACULTAD DE INGENIERÍA		VAC STEM
22108	Ingeniería Civil Eléctrica	4
22069	Ingeniería Civil en Informática	4
22101	Ingeniería Civil Industrial	9
Total		17

1.2. Área académica Facultad de Ingeniería UTA

Respecto al área académica de la Facultad de Ingeniería, el cuerpo docente está compuesto por un total de 51 académicos, distribuidos en un 86% hombres y 14% mujeres. De dichos académicos, 24 poseen el grado de doctor siendo 92% hombres y solo 8% mujeres

TABLA 1-6 ÁREA ACADÉMICA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, SEÑALANDO LAS BRECHAS DE GÉNERO.

Facultad de Ingeniería	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje de participación Hombres	Porcentaje de participación Mujeres	Brecha de género
Personal Académico a contrata	51	8	59	86%	14%	73%
Personal Académico a honorarios	47	26	73	64%	36%	29%
Personal Académico JCE con grado de doctor(a)	22	2	24	92%	8%	83%
Académico con cargo directivo (Jefaturas, Directores)	18	2	20	90%	10%	80%
Total académicos (as)	98	34	132	74%	26%	48%

La distribución por investigaciones y proyectos adjudicados por sexo, en el período 2020 - 2023, se compone de la siguiente manera; En término de investigaciones, la FI presenta un cuerpo investigativo de 20 académicos distribuidos en 3 investigadoras y 17 investigadores, se destaca la importante cantidad de proyectos desarrollados por las investigadoras, este equipo son los precursores de los siguientes proyectos:

TABLA 1-7 PROYECTOS TOTALES FACULTAD DE INGENIERÍA UTA 2024

Proyectos por sexo	Cantidad de proyectos	Porcentaje
Hombres	18	50%
Equipo Hombre/Hombre	1	3%
Equipo Hombre/Mujer	1	3%
Mujeres	16	44%
Total general	36	

TABLA 1-8 PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

Tipo de Proyecto	Financiamiento externo	
Proyectos por sexo	Cantidad de proyectos	Porcentaje de participación
Hombres	5	71%
Mujeres	4	57%
Total general	7	

TABLA 1-9 PROYECTOS DE FINANCIAMIENTO FONDECYT

Tipo de Proyecto	Fondecyt	
Proyectos por sexo	Cantidad de proyectos	Porcentaje de participación
Hombres	3	43%
Mujeres	4	57%
Total general	7	

TABLA 1-10 PROYECTOS DE FINANCIAMIENTO INTERNO

Tipo de Proyecto	Financiamiento interno	
Proyectos por sexo	Cantidad de proyectos	Porcentaje de participación
Hombres	12	55%
Mujeres	10	45%
Total general	22	

2. FUNDAMENTACIÓN

Contar con una política específica para la atracción, permanencia y promoción de mujeres en ingeniería, es fundamental debido a las siguientes razones:

- **Enfoque Sistémico:** La brecha de género trasciende el acceso, impactando la permanencia (por ejemplo, el abandono debido a la ausencia de redes de apoyo) y el desarrollo profesional (por ejemplo, la insuficiente visibilización y la escasa interacción con mujeres en roles de liderazgo). Una política integral aborda estas etapas de manera coordinada.
- **Equidad social:** La ingeniería, es una disciplina clave para el desarrollo tecnológico y económico y debe reflejar la diversidad de la sociedad en su conjunto.
- **Cambio Cultural:** Implementar acciones transforman la cultura de las facultades de ingeniería, creando entornos más inclusivos y reduciendo sesgos de género. Estudios globales (UNESCO, 2022) muestran que la diversidad de género en STEM mejora la innovación y la resolución de problemas.
- **Evaluación y Monitoreo:** Una política formal establece metas claras, responsables y métricas, permitiendo evaluar su impacto, ajustar estrategias según los resultados, bajo un monitoreo continuo.
- **Respuesta a Compromisos:** Alinearse con la Ley 21.369, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los planes estratégicos de las Facultades de Ingeniería de la Universidad de Tarapacá y de la Universidad de Valparaíso, evidencian un compromiso tangible con la equidad de género y el desarrollo sostenible.

De esta manera, la Política de Atracción, Permanencia y Promoción de Mujeres en Ingeniería en las Universidades de Tarapacá y Valparaíso tiene como objetivo mitigar la disparidad de género, fomentando la implicación activa de mujeres en roles estudiantiles y áreas académicas e investigación.

3. OBJETIVOS

El objetivo de esta política es detectar y eliminar barreras y sesgos en las dinámicas de género de las facultades de ingeniería, en lo que se refiere a atracción, permanencia y promoción de las mujeres, promoviendo un ambiente equitativo e inclusivo que impulse la innovación y la excelencia académica.

Como parte de este proceso, se definen los siguientes objetivos estratégicos:

3.1. Fortalecer La Atracción De Mujeres En La Facultad De Ingeniería

Implementar programas, campañas de sensibilización, visibilización de referentes y colaboraciones con instituciones educativas para eliminar estereotipos de género y promover la ingeniería como una opción viable, atractiva y accesible para las mujeres. Considerando un enfoque interseccional, es decir, la diversidad entre las mujeres, incluyendo a aquellas de grupos subrepresentados (como mujeres indígenas, de sectores vulnerables o con discapacidades).

3.2. Incentivar La Permanencia De Las Estudiantes De Ingeniería

Crear un ambiente inclusivo y de apoyo mediante la implementación de, por ejemplo, redes de apoyo, tutorías académicas y medidas específicas para promover un ambiente de buen trato, libre de discriminación, que incentive la permanencia de las estudiantes.

3.3. Facilitar La Promoción Y El Desarrollo Profesional De Las Mujeres

Establecer programas y capacitaciones, como por ejemplo de liderazgo, oportunidades de investigación y políticas de conciliación laboral y familiar que impulsen el crecimiento académico y profesional de las mujeres en el ámbito de la ingeniería, tanto en docencia como en investigación.

3.4. Garantizar La Evaluación Y El Seguimiento De Las Acciones Implementadas

Diseñar mecanismos sistemáticos de monitoreo y evaluación para medir el impacto de las estrategias adoptadas, permitiendo ajustes continuos que aseguren el cumplimiento de los objetivos planteados.

3.5. Fomentar Alianzas Estratégicas

Establecer colaboraciones con universidades, organizaciones y empresas para compartir buenas prácticas, recursos y experiencias que fortalezcan las iniciativas de atracción, permanencia y promoción de mujeres en las facultades de ingeniería.

3.6. Transversalizar la perspectiva de género en el currículo y la investigación

Incentivar la transversalización de género en los planes de estudio y las actividades de investigación, promoviendo una ingeniería más inclusiva y socialmente responsable.

4. PRINCIPIOS RECTORES

Esta política surge como una respuesta a la brecha de género en las Facultades de Ingeniería, proponiendo un enfoque transformador basado en principios rectores que promueven la igualdad de oportunidades, el respeto mutuo y la valoración de las contribuciones de manera transversal.





Estos principios no solo buscan corregir desigualdades, sino también fortalecer a ambas instituciones como referentes de innovación y excelencia, reconociendo que la participación de las mujeres en este ámbito es esencial para el desarrollo y progreso de las instituciones y del país.

La política será orientada por los siguientes principios:

- ☐ Equidad
- ☐ Inclusión
- ☐ Diversidad
- ☐ Respeto y No Discriminación

4.1. Equidad

La equidad constituye el fundamento de esta política, garantizando que todos los individuos, sin distinción de género, tengan acceso equitativo a las oportunidades en términos de atracción, ingreso, permanencia y desarrollo. Este principio genera acciones que incidan en la disminución y erradicación de barreras y sesgos en procesos tales como admisión, contratación y promoción. La equidad no se limita a ser un compromiso ético, sino que constituye una estrategia orientada a la maximización del potencial humano presente en las facultades

4.2. Inclusión

La inclusión aspira no solo a que las mujeres estén presentes, sino a que se sientan plenamente integradas y valoradas en la comunidad de ingeniería de ambas Universidades. Esto implica la apertura de espacios y la labor activa para la creación de entornos de integración con enfoque de género. La promoción de la inclusión es fundamental para que todas las personas se conviertan en agentes activos de cambio, enriqueciendo el entorno académico y estudiantil mediante sus experiencias y perspectivas.

4.3. Diversidad

La diversidad reconoce la relevancia de la participación de las mujeres en el campo de la ingeniería, contribuyendo al fortalecimiento de la innovación y la creatividad. La diversidad se refiere a la apreciación de cómo las variadas modalidades de pensamiento y resolución de problemas, propiciadas por una mayor participación femenina, mejoran la calidad de la educación y la indagación científica. Este principio enfatiza las diferencias como un catalizador de avance para ambas instituciones académicas.

4.4. Respeto y la No Discriminación

El respeto y la no discriminación aseguran que el entorno en el que se desenvuelven las mujeres sea seguro y libre de estereotipos, prejuicios, acoso o violencia de género. Garantizar el respeto no solo protege a las mujeres, sino que también fomenta una cultura de confianza y colaboración para todas las personas, fundamental para que los individuos puedan desplegar su máximo potencial.



Estos principios rectores, constituyen un marco coherente e interconectado que orienta la Política de Atracción, Permanencia y Promoción de Mujeres en Ingeniería. Su implementación no solo transformará la experiencia de las mujeres en este campo, sino que también fortalecerá a las Facultades de Ingeniería como referentes en equidad, innovación y excelencia académica. La facultad de Ingeniería adhiere a los principios y políticas internas de la Dirección de equidad y género.

5. ÁMBITOS DE APLICACIÓN O ALCANCE

El Proyecto Nueva Ingeniería Facultades de Ingeniería de la Universidad de Tarapacá y de Valparaíso, definen los siguientes ámbitos de aplicación para esta política, con el propósito de fomentar la equidad de género, atraer a más mujeres a la disciplina, mantenerlas durante su formación y fomentar su desarrollo profesional. Esta política se aplica a estudiantes de nivel pregrado y posgrado, así como a la totalidad de la comunidad académica.

5.1. Gestión Institucional

Las Facultades de Ingeniería integrarán la perspectiva de género en su gestión institucional, abarcando tanto la planificación curricular como los programas de apoyo académico destinados a estudiantes de nivel pregrado y posgrado. Esto implicará ajustes para garantizar la atracción y permanencia de mujeres en ambos niveles.

5.2. Docencia de Pregrado y Posgrado

La política transversalizará la perspectiva de género en los currículos de pregrado y posgrado, revisando los planes de estudio para incorporar temáticas de equidad y diversidad. Asimismo, se promoverá la participación de mujeres en investigación y roles de liderazgo, entre otros.

5.3. Comunidad Universitaria

Se promoverá la sensibilización y formación de la comunidad en temas de género y no discriminación, a través de talleres adaptados a los distintos perfiles de la comunidad institucional, promoviendo de este modo un ambiente inclusivo.

5.4. Vinculación con el Medio

La Facultad establecerá alianzas y colaboraciones con instituciones y empresas para ofrecer a estudiantes de pregrado y posgrado oportunidades de prácticas y proyectos de investigación con enfoque en equidad de género, además de actividades de extensión que visibilicen el rol de las mujeres en la ingeniería.

5.5. Estudiantes de Pregrado y Posgrado

La política reconoce a los y las estudiantes de pregrado y posgrado como actores importantes en el cumplimiento e implementación de la política. Con el objetivo de captar, conservar y fomentar la participación femenina en estos niveles educativos, se desarrollarán estrategias particulares que se ajusten a sus requerimientos académicos, profesionales personales, considerando las barreras que enfrentan las estudiantes, como maternidad o tareas

de cuidado y carga académica, ambiente en carreras masculinizadas o faltas de referentes en las áreas docentes y/o profesionales. De la misma forma, se realizarán levantamientos en las barreras de paternidad y/o labores de cuidado que pudieran tener los estudiantes, ya que se fomentará la corresponsabilidad.

6. TEMPORALIDAD Y METODOLOGÍA

La formulación de esta política se vincula con la “Implementación del plan estratégico – nueva ingeniería al 2030 Consorcio UTA-UV”, específicamente con su eje 7 “*Participación y liderazgo femenino en la comunidad académica y estudiantil*”, cuyo resultado esperado es “aumentar la participación femenina en la comunidad universitaria”.

La presente política incorporará una metodología que establecerá el enfoque práctico para su implementación, garantizando que sea participativa, basada en evidencia y adaptable a las necesidades.

El enfoque metodológico comprende:

- A. Diagnóstico Inicial: Análisis de datos cuantitativos (matrícula, contrataciones) y cualitativos (percepciones de estudiantes y área académica)².
- B. Consulta Participativa: Participación de estudiantes y áreas académicas para identificar barreras y soluciones a través de Focus Group.
- C. Fases de Implementación: Con un equipo asociado al eje 7 que coordinará el plan de acción y monitoreo anual.

La política será objeto de una evaluación integral cada 2 años, con la finalidad de incorporar mejoras y adaptaciones que respondan a las fluctuaciones externas e internas que impactan la gestión de la facultad, con un enfoque particular en la atracción, incorporación, continuidad y avance profesional de las mujeres.

En el marco del monitoreo, se llevarán a cabo revisiones anuales. Durante este proceso, se reunirán los reportes de reuniones de trabajo y las actualizaciones proporcionadas por la Dirección de Igualdad y Diversidad, así como por otras unidades pertinentes.

7. LÍNEAS DE ACCIÓN

Estas líneas están pensadas para generar un cambio sostenible en las Facultades de Ingeniería de la Universidad de Tarapacá (UTA) y la Universidad de Valparaíso (UV), basándose en un enfoque estratégico que responde a las barreras de género identificadas.

² diagnóstico inicial, para facultades de ingeniería de universidad de Tarapacá y universidad de Valparaíso con perspectiva de género para el proyecto ingeniería 2030

7.1. Atracción de Mujeres a Programas de Ingeniería

Objetivo: Incrementar la matrícula de mujeres en programas de ingeniería, combatiendo estereotipos y visibilizando referentes.

Los estereotipos de género y la falta de visibilización de modelos a seguir, desalientan a las mujeres a ingresar a la ingeniería. Estas acciones buscarán cambiar percepciones y facilitar el acceso equitativo, generando alianzas con organizaciones que posean iniciativas que visibilicen referentes y promuevan las áreas STEM en niñas y mujeres en educación básica y media.

Se desarrollará un plan de acción donde se identifique esta línea de acción, el cual incluirá el fortalecimiento en la vinculación con Colegios Técnicos y Científicos-Humanistas de la Región de Arica y Parinacota, creación de programas propios y la incorporación del enfoque de género en los procesos de admisión.

7.2. Permanencia de Estudiantes Mujeres en Ingeniería

Objetivo: Apoyar a las estudiantes para reducir la deserción y garantizar su desarrollo académico, monitoreando su respectivo rendimiento.

La deserción se ve influida por dificultades académicas, familiares y la poca posibilidad de conciliación. Estas medidas buscarán entregar apoyo personalizado y adaptabilidad para fomentar la continuidad.

Se desarrollará un plan de acción donde se identifique esta línea de acción, el cual incluirá la preparación de tutores PAR con perspectiva de género, flexibilización académica para madres y/o alumnos(as) cuidadores(as) en situación de vulnerabilidad y promoción de la participación de mujeres en proyectos, entre otros.

7.3. Atracción y Contratación de Académicas en Ingeniería

Objetivo: Aumentar la representación femenina en el cuerpo académico y de investigación de las facultades de ingeniería.

La baja representación de académicas perpetúa la falta de referentes. Estas medidas promoverán la equidad en la contratación y diversificarán el cuerpo docente. Se desarrollará un plan de acción donde se identifique esta línea de acción.

7.4. Desarrollo y Promoción de Académicas en Ingeniería

Objetivo: Facilitar el desarrollo profesional y el ascenso de académicas en el ámbito de la ingeniería.

Las barreras para el ascenso incluyen la falta de oportunidades de desarrollo y conciliación. Estas acciones crearán un entorno equitativo y facilitarán el crecimiento profesional.

Se desarrollará un plan de acción donde se identifique esta línea de acción, considerando factores como conciliación de la vida familiar y laboral, entre otros.

Estas líneas de acción están interconectadas para lograr un impacto integral:

- La atracción aumenta el ingreso de mujeres a la ingeniería.



- La permanencia asegura que completen sus estudios con éxito.
- La contratación incrementa la presencia de académicas como referentes.
- La promoción garantiza su desarrollo y liderazgo en el ámbito académico.

Su implementación estructurada y el monitoreo constante, incluyendo el ambiente y la cultura, generarán un impacto significativo y duradero en las Facultades de Ingeniería de las Universidades de Tarapacá y Valparaíso, alineándose de esta manera con las normativas de equidad de género y metas de desarrollo sostenible.

8. POLÍTICAS ESPECÍFICAS

Política de Atracción, Permanencia y Promoción de Mujeres en las Facultades de Ingeniería de la Universidad de Tarapacá y de Valparaíso.

Esta política específica se crea con el objetivo de avanzar en el cierre de brechas de participación de mujeres en la Facultad de Ingeniería de ambas universidades, abordando las barreras que han marcado su baja participación y desarrollo, con el fin de:

- Aumentar la atracción de mujeres estudiantes de pre y postgrado, así como de académicas e investigadoras**, a través de iniciativas que visibilicen las oportunidades en ingeniería, eliminen prejuicios, sesgos y estereotipos asociados al género y generen incentivos específicos para su ingreso a estas facultades.
- Establecer mecanismos que propendan a la permanencia de dichos grupos**, promoviendo entornos seguros, equitativos y de apoyo que mitiguen los factores de deserción y fortalezcan sus trayectorias académicas y profesionales a lo largo del tiempo.
- Promover el desarrollo profesional de las mujeres en la Facultad de Ingeniería**, potenciando su acceso a roles de liderazgo, oportunidades de investigación y proyección en espacios de toma de decisiones dentro y fuera del ámbito universitario.
- Promover una cultura institucional de equidad de género**, transformando las dinámicas internas de las facultades para que reflejen los principios de inclusión y no discriminación en sus procesos
- Fortalecer la vinculación con el medio para ampliar el impacto de la política**, extendiendo la influencia de las facultades hacia la comunidad externa y generando redes de apoyo que benefician a las mujeres en ingeniería.
- Garantizar la sostenibilidad y evaluación continua de las acciones implementadas**, asegurando que los avances logrados perduren en el tiempo y se ajusten a los cambios del contexto académico y social.



- g) **Transversalizar la perspectiva de género en el quehacer de las facultades**, integrando un enfoque sistemático que considere las experiencias y necesidades de las mujeres en todas las áreas de la ingeniería.
- h) **Fomentar la conciliación bajo la lógica de la corresponsabilidad**, facilitando la compatibilidad entre las responsabilidades laborales, familiares y personales de las personas en las facultades.

Todo lo anterior con el fin de construir un sistema que brinde mayor diversidad e inclusión, incrementando el talento disponible e integrando igualdad de oportunidades, derechos y tratos, a las mujeres de las facultades en todas las dimensiones.

9. PILARES DE LA POLÍTICA

La presente política se establece bajo los siguientes 6 pilares:

9.1. Equidad de Género como Derecho Fundamental

La ingeniería ha sido tradicionalmente un ámbito con una marcada subrepresentación femenina debido a barreras estructurales y culturales. Esta política busca garantizar la equidad de género, un derecho humano reconocido en la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW) y el ODS 5 de las Naciones Unidas, estableciendo mecanismos que impulsen la igualdad de oportunidades para que las mujeres accedan, permanezcan y se desarrollen en este campo.

9.2. Diversidad e Innovación

La incorporación de mujeres en el ámbito de la ingeniería no solo favorece a las mismas, sino que enriquece el campo de la ingeniería con una variedad de perspectivas. En el año 2022, el Foro Económico Mundial subraya que los equipos con equilibrio de género demuestran mayor creatividad y eficacia en la resolución de problemas de alta complejidad.

9.3. Impacto Económico

La participación femenina en STEM ejerce un impacto positivo en el ámbito económico. El informe de la Unesco, proyecta que la erradicación de la disparidad de género en estas áreas podría incrementar el Producto Interno Bruto global en un 20%. En Chile, donde la ingeniería es esencial para sectores estratégicos del país, promover la participación femenina potenciaría la competitividad y promovería el desarrollo económico a nivel regional y nacional.

9.4. Modelos a Seguir para Futuras Generaciones

La visibilidad de mujeres en roles académicos y de investigación inspira a las estudiantes y desafía los estereotipos de género. Esta política incrementaría la presencia y la permanencia de modelos femeninos, motivando a más jóvenes a optar por carreras en ingeniería rompiendo el círculo de subrepresentación.

9.5. Compromiso Institucional y Responsabilidad Social

Como instituciones públicas, tanto la Universidad de Tarapacá como la de Valparaíso, están liderando el cambio considerando la equidad como un eje fundamental. Esta política se alinea con sus planes estratégicos, que priorizan la inclusión, consolidando de este modo, su rol como agentes de transformación social.

9.6. Cumplimiento Normativo

La Ley 21.369 en Chile obliga a las universidades a garantizar entornos equitativos y libres de discriminación de género. Esta política se adhiere a esta regulación y a las recomendaciones internacionales de la UNESCO y la OCDE, que promueven la participación femenina en STEM como estrategia para el desarrollo sostenible.

La implementación de una Política de Atracción, Permanencia y Promoción de Mujeres en Ingeniería es fundamental para progresar hacia la equidad de género, fomentar la innovación y el desarrollo económico, y cumplir con las obligaciones normativas e institucionales correspondientes. Contar con esta política, garantiza un enfoque estratégico y sostenible, generando un cambio cultural medible y posicionando a ambas Universidades como líderes en la inclusión de mujeres en STEM.

10. BIBLIOGRAFÍA

Banco Mundial (2021). Informe sobre desarrollo mundial: Datos para una vida mejor. Washington, DC.

European Commission (2021). She Figures: Gender in Research and Innovation. Bruselas.

Foro Económico Mundial (2022). Informe sobre la brecha de género global. Ginebra. Instituto de Ingenieros de Chile (2021). Datos sobre la participación femenina en ingeniería. Santiago.

Ley 21.369 (2021). Regula el acoso sexual y la discriminación de género en la educación superior. Gobierno de Chile.

MIT (2023). Women's Initiative: Impact Report. Cambridge, MA.

National Science Foundation (2023). Women, Minorities, and Persons with Disabilities in Science and Engineering. Arlington, VA.

SIES (2024). Estadísticas de matrícula en educación superior. Ministerio de Educación, Chile.

UNESCO (2020). Informe sobre la ciencia: hacia 2030. París.

Diagnóstico inicial, para facultades de ingeniería de universidad de Tarapacá y universidad de Valparaíso, con perspectiva de género para el proyecto ingeniería 2030