



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA
del Estado de Chile



LINEAMIENTOS PARA LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

INGENIERÍA INDUSTRIAL

FACULTAD DE
INGENIERÍA



Vicerrectoría
Académica

Vicerrectoría de Transferencia
Tecnológica y Extensión

Lineamientos para la Vinculación con el Medio

Ingeniería Industrial

Unidad de Estudios

Vicerrectoría de Transferencia
Tecnológica y Extensión

Subdirección de Docencia

Vicerrectoría Académica

PRESENTACIÓN

La Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), a través de su Plan de Desarrollo Estratégico (PDE) 2016 – 2020 ha establecido diferentes desafíos, entre los cuales se destacan como labores fundamentales y transversales para el desarrollo de la universidad el Aseguramiento de la Calidad y la Vinculación con el Medio (VcM). A su vez, nuestra casa de estudios cuenta con lineamientos definidos en la Política de Vinculación con el Medio para las unidades académicas, en específico, para las carreras de todas las facultades de la universidad.

En este contexto y, en consideración a los requerimientos de la Ley N° 21.091 sobre Educación Superior publicada el 29 de Mayo de 2018, la Universidad Tecnológica Metropolitana a través de la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (VTTE), ha liderado las acciones para apoyar y colaborar con las carreras de pregrado en función de la mejora continua en el ámbito de la Vinculación con el Medio, dado que es un componente esencial del quehacer de las carreras, que orienta y fortalece el plan de estudios y el perfil de egreso de cada unidad académica.

Bajo este marco, la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión en un trabajo mancomunado con la Vicerrectoría Académica (VRAC), específicamente la Unidad de Estudios VTTE, la Dirección General de Docencia y la Subdirección de Docencia VRAC, han diseñado una propuesta de trabajo que dé cuenta de los requerimientos de la Comisión Nacional

de Acreditación (CNA)¹ así como aquellos de mejora continua de la institución, cuyo resultado es la elaboración de los Lineamientos de Vinculación con el Medio por las carreras.

Los Lineamientos de Vinculación con el Medio por carreras es un documento que tiene por finalidad servir como carta de navegación en el ámbito de la Vinculación con el Medio entregando orientaciones relacionadas con el entorno social, disciplinar y profesional de la unidad académica; orientaciones curriculares de la carrera y un plan de acción que visualiza con acciones concretas la labor a realizar por la unidad académica en VcM. De esta manera, los Lineamientos cobran sentido debido a que permiten que las carreras definan sus acciones prioritarias en este ámbito y, a la vez, se convierten en una herramienta de trabajo para asegurar el seguimiento y cumplimiento de éstas.

Para elaborar estos Lineamientos de Vinculación con el Medio, la unidad académica correspondiente a Ingeniería Industrial, con el apoyo de los equipos profesionales de la Unidad de Estudios y la Subdirección de Docencia, implementó un proceso que consideró la consulta, mediante la metodología de grupos focales, a actores relevantes en el quehacer académico, como fueron: estudian-

1. Se consideran los últimos criterios de acreditación de la CNA para carreras profesionales: Aprueba Criterios de Evaluación para la Acreditación de carreras profesionales, carreras profesionales con licenciatura y programas de licenciatura”. Resolución Exenta N°DJ 009-4. Santiago, 3 de agosto de 2015. CN A.

tes, académicos/as, empleadores y titulados/as. Con ello se recabó valiosa información que sirvió de insumo para la elaboración de un informe que fue utilizado para la redacción de este documento. A la vez, los equipos de profesionales mencionados junto a la Carrera identificaron, redactaron y sancionaron varios aspectos expuestos en estos lineamientos.

1. ORIENTACIONES PARA LAS ACCIONES DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Las orientaciones definidas en el presente capítulo responden a la identificación de las principales directrices del sector social y productivo de la carrera de Ingeniería Industrial las cuales se plantean como un marco orientativo para las acciones que realice la unidad académica.

El principal insumo para el contenido de este capítulo es el Taller de Análisis del Entorno Social y Productivo, el cual tiene como objetivo identificar las tendencias de estos sectores, las potenciales áreas de desarrollo relacionadas a la disciplina y nichos laborales asociados a la carrera para el presente y futuro, reconociendo posibles espacios e instancias institucionales de vinculación con el sector profesional y social que puedan contribuir al perfil de egreso y a la formación del plan de estudio para estudiantes de pregrado.

Este Taller consistió en la realización de cuatro grupos focales para distintos actores relevantes para la unidad académica, como son empleadores, académicos/as, estudiantes y titulados/as.

A partir del Taller de Análisis del Entorno Social y Productivo realizado, es posible determinar que las instituciones y áreas de vinculación con el medio a las cuales se debe orientar las acciones de vinculación con el medio de la carrera, son principalmente empresas e industrias que representen a los distintos rubros económicos en los que puedan desarrollarse los/as ingenieros/as industriales como profesionales, particularmente las pertenecientes al mundo privado, considerando que es el área donde

se insertan laboralmente la mayoría de los/as egresados/as. Este sector cobra relevancia, también, debido a que muchos profesionales están optando por el emprendimiento y la innovación. Para el caso de instituciones del sector público, se nombran: Fundaciones, Centros de Investigación y ONGs. Ahora bien, se propone que el vínculo con este sector se desarrolle durante los últimos años de la formación profesional. Cabe señalar que fue relevado en menor medida, comparado con el mundo privado. En el estudio se da cuenta que el campo de desempeño laboral es amplio y muchas veces la inserción laboral se dificulta, por el alto nivel de competitividad en el mercado del trabajo. Específicamente con respecto a las áreas y nichos laborales actuales destacan a nivel general, las empresas macro e industrias del sector privado, mayoritariamente, y las micro-empresas, sector público y emprendimiento, en menor medida. A un nivel más específico, se mencionan las áreas de operaciones, logística, finanzas y comercial, gestión y marketing y los recursos humanos. Entre las áreas futuras de inserción laboral, se incluyen el área administrativa, el área de procesos, el área financiera, el área bancaria y tecnología y el emprendimiento e innovación.

Hay consenso que es pertinente potenciar la gestión de diferentes instancias que promuevan el vínculo y en especial la comunicación con los actores mencionados, entre las cuales estarían prácticas y visitas a empresas en terreno, charlas, generar redes de contactos con egresados, conferencias y simposios con académicos, proyectos y actividades con

empresas y la realización de workshops, con otras instituciones que permita conocer y estar a la vanguardia de las últimas innovaciones en el campo profesional.

Finalmente, se reconoce que es importante fortalecer el vínculo con los/as egresados/as y titulados/as en la carrera, dado que se reconoce la inexistencia de instancias que sean sistemáticas, permanentes, y efectivas. Esto, por una parte, podría permitir un seguimiento hacia los profesionales egresados/as de la carrera y generar instancias de apoyo en la preparación a la inserción laboral. De la misma forma, las actividades enfocadas en este objetivo también contribuyen a la articulación con otros actores relevantes que también pueden verse beneficiados (empleadores, estudiantes y académicos/as).

2. ORIENTACIONES CURRICULARES PARA EL DESARROLLO DE LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Con la finalidad de continuar el trabajo por parte de nuestra casa de estudios, en pos del aseguramiento de la calidad interna y el cumplimiento del criterio de vinculación con el medio, considerando los criterios de acreditación de carreras publicados por CNA el año 2016, se hace relevante considerar las orientaciones curriculares en los planes de estudios vigentes para la carrera de Ingeniería Industrial (21045), para con ello articular las acciones internas y orientarlas para dar cumplimiento a los propósitos institucionales. Asimismo, esto permite orientar las acciones de la unidad académica, potenciando su vinculación con el medio a través de los dominios disciplinares, los cuales son:

Dominios Disciplinarios del plan vigente

- Conocimientos profesionales.
- Competencias Generales de Ingeniería.

Dominios complementarios

- Formula sistemas organizacionales.
- Planifica actividades organizacionales.
- Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios.

Versiones del plan para los que los lineamientos de VcM serán vigentes

- Resolución N° 0271 y N°048.

3. PLAN DE ACCIÓN

A través de los mecanismos regulares con los que cuenta la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión, las carreras de la Universidad Tecnológica Metropolitana podrán postular a diferentes acciones con el fin de poder concretar lo que han declarado previamente tanto en lo relativo a las orientaciones para las acciones de vinculación con el medio como a las orientaciones curriculares para el desarrollo de la vinculación con el medio. Por consiguiente, esta sección presenta un plan de acción para la implementación de los Lineamientos de Vinculación con el Medio de la carrera de Ingeniería Industrial, el cual sirve como herramienta que ordena y sistematiza información relevante para desarrollar acciones que se desprenden de este documento, en relación a cinco áreas:

Relación con el Entorno

Se entiende por relación con el entorno, todas las acciones que busquen vincularse con diferentes actores sociales de una manera horizontal y bidireccional. Los actores deben considerar el sector social, productivo, profesional y eventualmente de servicio. Relevando en esta instancia el vínculo con empleadores, organizaciones sociales, instituciones u organizaciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, entre otros.

En esta área se debe desarrollar la dimensión del vínculo con futuras fuentes ocupacionales o empleadores, exponiendo las acciones a

realizar para fortalecer esta relación. Además, se debiesen contemplar las dimensiones de: conocimiento del entorno, intervenciones en el entorno productivo y social para retroalimentar a la docencia, relación con el entorno disciplinar, vinculación con otras carreras afines, entre otros.

Titulados/as

Esta área contempla acciones que estén dirigidas a promover la vinculación entre la carrera y sus titulados/as, con el fin de conocer el entorno profesional y disciplinar. Específicamente, el objetivo de las instancias debiese ser el fomento del conocimiento mutuo entre estudiantes y posibles futuras fuentes ocupacionales.

Esta área debe comprender dimensiones tales como: conocimiento del entorno, empleabilidad, fidelización de titulados/as, entre otros.

Difusión y Divulgación de la Investigación

En esta área se fomentará la difusión y divulgación de las investigaciones disciplinares realizadas por estudiantes de la carrera, a diferentes actores relacionados a su ámbito disciplinar y/o profesional. Como también, eventualmente, la divulgación de ideas, información y trabajo de profesionales y agentes o expertos externos a la institución.

Las instancias, deben estar enfocadas al mundo académico interno o externo de la universidad y pueden ser congresos, revistas, publicaciones varias, memorias de título, tesis, seminarios, entre otros.

Las acciones de esta área debiesen considerar también el fomento a la investigación aplicada y/o disciplinar de estudiantes y/o titulados/as.

Extensión

Se entenderá por extensión, a todas las actividades que se pongan a disposición del sector que la unidad defina como su área de influencia para vincularse a partir de los conocimientos y competencias que desarrolle la carrera.

Para tal efecto se sugiere desarrollar actividades que:

- a. Tengan como objetivo la difusión y generación de redes en temáticas propias del perfil de egreso o plan de estudios trabajado en la carrera en función del campo de interacción con el que se quiere relacionar.
- b. Desarrollen instancias cuyo objetivo sea el ofrecimiento de educación continua.
- c. Consideren como objetivo el desarrollo integral de los estudiantes, ya sea en ámbitos académicos, artísticos y sociales.

Seguimiento y Evaluación

Se promoverá el seguimiento y evaluación de las acciones de vinculación con el medio definidas en las áreas anteriores, en coordinación con los lineamientos e instrumentos implementados por las unidades de la dirección central, con el fin de evaluar el aporte de éstas, al cumplimiento tanto de los lineamientos como de la inserción en los focos disciplinares y profesionales definidos.

Las iniciativas declaradas en el presente plan de acción serán implementadas por la carrera Ingeniería Industrial integrándolas en su quehacer anual, mientras sus capacidades de gestión se lo permitan y su pertinencia sea acorde al desarrollo contingente de la carrera, y no son necesariamente lineamientos que se implementarán en su totalidad cada año.

Para el seguimiento y evaluación de las actividades declaradas, se contará con la planificación anual de los instrumentos VTTE aplicados en cada carrera, en las áreas ya descritas. Los proyectos anuales que implementará la carrera en el marco de estos instrumentos estarán formalizados por resoluciones de facultad y regulados por las bases de cada proyecto. Ello constituirá el insumo para evaluar el grado de avance anual de cada plan de acción e identificar las mejoras a implementar. La evaluación se realizará en un panel conformado por la jefatura de carrera, Centro de Facultad y Unidad de Estudios de la VTTE.

1) Área Relación con el Entorno

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Dominios disciplinares	Unidades Asociadas
Conocimiento del entorno profesional.	Seminarios y ciclo de charlas temáticas.	Actividades donde se tratarán temáticas atingentes a la disciplina, acercando a los/as estudiantes al mundo laboral actual.	Actores: Empleadores, profesionales expertos, académicos/as y estudiantes. Objetivo: Dar a conocer a los/as estudiantes el entorno laboral y sus diferentes opciones de desarrollo profesional.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Empleabilidad y Titulados. • Unidad de Retroalimentación a la Docencia. • Subdirección de Docencia.
Intervenciones en el entorno productivo y social para retroalimentar a la docencia.	Proyectos de Aprendizaje y Servicio (A+S).	Actividades donde se comparten experiencias de aprendizaje en contexto real, realizadas mediante la entrega de servicios que permitan lograr una retroalimentación y asistencia técnica-profesional entre los/as estudiantes y los empleadores.	Actores: Empleadores, académicos/as y estudiantes. Objetivo: Otorgar espacios de reflexión crítica a lo largo del currículum, en respuesta a necesidades genuinas de las diversas organizaciones, a partir de la aplicación y desarrollo de conocimientos, habilidades y valores para la formación profesional.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Retroalimentación a la Docencia. • Subdirección de Docencia.

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Domínios disciplinares	Unidades Asociadas
Relación con el entorno disciplinar.	Proyectos de Vinculación con el Medio para visitar empresas del ámbito profesional.	Visitas en terreno a diversas empresas del ámbito profesional que permite realizar ciclos de charlas técnicas en terreno de formación especializada.	Actores: Empleadores, académicos/as y estudiantes. Objetivo: Servir de estrategia de aprendizaje para que los/as estudiantes tengan contacto con el sector productivo, conociendo infraestructura, actividades, procesos, instalaciones, equipos y tecnologías relacionadas al sector productivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Retroalimentación a la Docencia. • Subdirección de Docencia.
Vinculación con otras carreras afines.	Encuentros con actores de carreras afines y con instituciones de educación superior.	Actividades donde se intercambiarán y presentarán experiencias en el ámbito disciplinar, que permita a los/as estudiantes de la Carrera trabajar en ambientes multidisciplinarios, es decir, con estudiantes de carreras afines, como por ejemplo ingenieros informáticos o ingenieros químicos.	Actores: Académicos, estudiantes y titulados/as. Objetivo: Potenciar una vinculación permanente con carreras afines para el desarrollo de encuentros y actividades multidisciplinarias.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Estudios de la VTTE. • Subdirección de Docencia.

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Domínios disciplinares	Unidades Asociadas
Empleabilidad y articulación con el entorno profesional.	Taller Ad Portas.	Fortalece el perfil de egreso, potenciando actividades blandas de estudiantes con miras a la obtención de sus primeras experiencias laborales. Contemplan áreas como la expresión oral u oratoria, resolución de conflictos mediante negociación, preparación de contexto y expresión corporal y lenguaje no verbal, donde los/as estudiantes deben enfrentarse a simulacros de entrevistas de trabajo.	Actores: Estudiantes de último año de la Carrera. Objetivo: Entregar herramientas de manejo social, para la adaptación de los/as estudiantes del último año de la carrera, de las habilidades que la disciplina exige considerando la expresión oral y corporal para enfrentar entrevistas de trabajo y la resolución de conflictos mediante la negociación.	No aplica.	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Empleabilidad y Titulados.

2) Titulados/as

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Dominios disciplinares	Unidades Asociadas
Empleabilidad y fidelización de titulados.	Encuentro con empleadores de prácticas y establecer vínculos con la RET UTEM.	Reunión con empleadores, que permita intercambiar opiniones y experiencias acerca del mercado laboral y las competencias requeridas para titulados/as en futuros espacios laborales. Utilizar la RET UTEM para establecer vínculos con los exestudiantes que permita generar oportunidades laborales para los/as futuros/as titulados/as.	Actores: Empleadores, académicos y titulados/as. Objetivo: Actualizar el perfil de egreso acorde a las nuevas tendencias del mercado laboral y favorecer la empleabilidad de los/as titulados/as de la Carrera.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Empleabilidad y Titulados. • Subdirección de Docencia.
	Feria laboral virtual.	Participación en ferias laborales virtuales para generar vínculos que permitan ampliar las oportunidades y alternativas laborales de los/as titulados/as.	Actores: Empleadores y estudiantes. Objetivo: Aumentar las alternativas y oportunidades laborales de los/as titulados/as de la Carrera.	No aplica.	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Empleabilidad y Titulados.

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Dominios disciplinares	Unidades Asociadas
<p>Conocimiento del entorno profesional y disciplinar.</p>	<p>Charlas de Prácticas Profesionales.</p>	<p>Actividades donde se tratarán temáticas del entorno profesional y disciplinar, entregando a los/as estudiantes del último año de la carrera conocimientos de los requerimientos del ámbito laboral.</p>	<p>Actores: Empleadores, académicos, estudiantes del último año de la carrera.</p> <p>Objetivo: Obtener retroalimentación por parte de los/as titulados/as, respecto a su experiencia laboral, como también en lo referido al mercado laboral. Potenciar la VcM con empleadores y mejorar la inserción laboral de nuestros/as titulados/as. Conseguir convenios con empleadores. Difundir el perfil de egreso de la carrera, las acciones de investigación, las acciones de apoyo y desarrollo que la carrera les puede entregar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Unidad de Empleabilidad y Titulados. • Subdirección de Docencia.

3) Difusión y divulgación de la investigación

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Dominios disciplinares	Unidades Asociadas
Difundir la investigación de estudiantes, aplicada y disciplinar.	Presentación de proyectos que accedan a fondos concursables para su ejecución y la difusión de investigaciones en revistas internas y externas afines a la disciplina.	El trabajo de estudiantes que permita el desarrollo de instrumentos que permiten difundir la investigación disciplinar y académica.	Actores: Académicos y estudiantes. Objetivo: Promover la investigación disciplinar en la que participan estudiantes, junto con su difusión a la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Dirección de Extensión. • Editorial UTEM. • Subdirección de Docencia.
Fomento a la investigación aplicada estudiantil.	Promover el desarrollo de Trabajos de Título en el medio laboral.	Ejecución de proyectos atingentes a la solución de problemas reales, de variada naturaleza y en diferentes tipos de organizaciones.	Focos: Académicos, estudiantes y empleadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Dirección de Extensión. • Subdirección de Docencia.

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Dominios disciplinares	Unidades Asociadas
Fomento a la investigación disciplinar de estudiantes y titulados.	Difusión de resultados de la investigación estudiantil	Realización de eventos (charlas, debates, encuentros y seminarios) destinados a difundir los resultados de la investigación disciplinar asociada a asignaturas del plan de estudios, mediante la modificación de metodologías de enseñanza y aprendizaje que fomenten la creación de conocimientos.	<p>Actores: Académicos y estudiantes.</p> <p>Objetivo: Conseguir que estudiantes y titulados/as intercambien experiencias y adquieran nuevos conocimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Dirección de Extensión. • Subdirección de Docencia.
Divulgación de ideas, información y trabajo de profesionales y agentes o expertos externos a la Institución.	Seminarios de profesionales o agentes expertos externos a la Institución.	Actividades donde se tratarán temáticas atinentes a la disciplina, entregando a los/as estudiantes conocimientos profesionales de expertos de la disciplina.	<p>Actores: Expertos, académicos y estudiantes.</p> <p>Objetivo: Promover ideas, información y trabajos de profesionales y agentes expertos de la disciplina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Dirección de Extensión. • Subdirección de Docencia.

4) Extensión

Dimensión	Actividad	Descripción	Focos	Dominios disciplinares	Unidades Asociadas
Difusión de la carrera en el entorno laboral y/o disciplinario.	Encuentro con empleadores.	Realizar encuentros con empleadores para dar a conocer la carrera y establecer las acciones de apoyo y desarrollo que la carrera les puede entregar, acorde a su perfil de egreso.	Actores: Empleadores, académicos y estudiantes. Objetivo: Detectar las necesidades de mejora del perfil de egreso, así como de la validación del mismo en el proceso de evaluación del ciclo de vida curricular.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Dirección de Extensión. • Subdirección de Docencia.
Comunicación y difusión de la vinculación con el medio de la Carrera.	Difusión de las acciones de vinculación con el medio de la carrera a través de medios de comunicación masiva.	Difundir y socializar las actividades de vinculación con el medio de la Carrera, con sus actores relevantes.	Actores: Empleadores, académicos, titulados/as y estudiantes. Objetivo: Difundir y socializar las actividades desarrolladas por la Carrera.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos profesionales. • Competencias Generales de Ingeniería. • Formula sistemas organizacionales. • Planifica actividades organizacionales. • Desarrolla innovación y emprendimiento de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Centro de Facultad. • Dirección de Extensión. • Subdirección de Docencia.

5) Seguimiento y evaluación

Dimensión	Instrumentos	Descripción	Unidades Asociadas
Planificación de acciones de Vinculación con el Medio.	Planificación Anual de Vinculación con el Medio de Facultades.	<p>Un formato establecido por la VTTE, el cual vela por la realización normal del quehacer académico y administrativo. Los planes anuales se realizan entre noviembre y enero en su formulación, para implementarse en el año lectivo.</p> <p>Detalles de actividades Objetivos Ítems presupuestarios</p> <p>Una vez aprobado el proyecto y presupuesto, la Escuela se hace cargo del manejo presupuestario de los recursos involucrados en la intervención, esto apoyado por el Centro de Facultad quienes gestionan y realizan la labor comunicacional entre la Escuela de Industria y los socios comunitarios.</p> <p>Se realiza con las áreas de gestión de las Vicerrectorías de Transferencia Tecnología y Extensión y en la Vicerrectoría Académica, a través de los instrumentos que éstas disponen.</p> <p>Por último, en esta etapa se definen los indicadores de gestión y de resultados de las áreas de gestión definidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Retroalimentación a la Docencia. • Unidad de Estudios de la VTTE.
Seguimiento.	Monitoreo de Proyectos de Vinculación con el Medio en las áreas de: Vinculación con el entorno, Titulados, Difusión y divulgación de la investigación y Extensión.	Las acciones incorporadas en la planificación de las áreas de gestión de VTTE, se monitorean a través del módulo de control de gestión técnica y financiera de la plataforma SISAV.	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Retroalimentación a la Docencia. • Unidad de Estudios de la VTTE.

Dimensión	Instrumentos	Descripción	Unidades Asociadas
Evaluación de impacto.	Levantamiento de resultados de gestión sobre la base de los indicadores definidos en la etapa de planificación.	Reportados en el PDE Institucional en el Área de Vinculación con el Medio: Se realiza un levantamiento de información mediante protocolos e instrumentos definidos para cada área de gestión, con los que se realiza un panel de trabajo en conjunto VTTE – VRAC y carrera, para evaluar resultados, identificar brechas y definir acciones de mejora y acuerdos de implementación de éstas.	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Retroalimentación a la Docencia. • Unidad de Estudios de la VTTE.
Mejora continua.	Actualización de Lineamientos de Vinculación con el Medio de la carrera.	El presente documento será sometido a una actualización cuando la carrera lo requiera tanto a la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión y la Vicerrectoría Académica, mediante los equipos profesionales correspondientes. Cabe señalar que para comenzar el proceso de actualización las tres unidades involucradas deben estar de acuerdo.	<ul style="list-style-type: none"> • Carrera. • Subdirección de Docencia. • Unidad de Estudios de la VTTE.



ANEXOS

D.J.(180)

SANTIAGO, 20 MAR. 2020

RESOLUCION Nº 0483

VISTOS: lo dispuesto en la Ley Nº 19.239; en el D.S. Nº 130 de 2017; en la letra d) del artículo 11 y artículo 12 del D.F.L. Nº 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; en la Ley Nº 18.575; Memorándum Nº 599 de 2019 del Vicerrector de Transparencia Tecnológica y Extensión; Memorándum Nº 014 de 2020 de la Vicerrectora Académica; Memorándum Nº 39 de 2020 del Decano de la Facultad de Ingeniería; el Certificado del Consejo de Facultad de ingeniería de fecha 12 de marzo de 2020, y

CONSIDERANDO:

1º. Que conforme al artículo 2º de la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado Nº 18.575 y el artículo 38 de la Constitución Política de la República, los órganos de la administración deberán someter su acción a la Constitución y las leyes.

RPL

2º. Que de conformidad al artículo 2º del Decreto con Fuerza de Ley Nº 2 de 1994 del Ministerio de Educación, establece que esta casa de estudios goza de autonomía académica, económica y administrativa. Que, a su vez, el artículo 3º Nº 7 del mismo cuerpo legal, habilita a esta Institución para poder dictar reglamentos, decretos, y resoluciones, siempre que no sean contrarios a la Constitución, a las leyes ni al Estado.

3º. Que, la Universidad Tecnológica Metropolitana es una institución de educación superior del Estado de Chile, acreditada en 2016 por cuatro años en el área de Gestión Institucional, Docencia y Pregrado y Vinculación con el Medio, que su misión es formar personas con altas capacidades académicas y profesionales en el ámbito preferentemente tecnológico, apoyada en la generación, transferencia, aplicación y difusión del conocimiento en las áreas del saber que le son propias, para contribuir al desarrollo sustentable del país y de la sociedad de la que forma parte.

4º. Que, de acuerdo al Memorándum Nº 599 de 2019 el Vicerrector de Transferencia Tecnológica y Extensión envió para el Visto Bueno de la Vicerrectora Académica los Lineamientos de Vinculación con el Medio de la Carrera de Ingeniería Industrial.

5º. Que, consta en el Memo Nº 014 de 2020 de la Vicerrectoría Académica.

6º. Que, en ese contexto, la Universidad realiza esfuerzos para lograr ejecutar en el mediano y largo plazo, los fines que lo son propios. En especial, su Plan de Desarrollo Estratégico 2016-2020.

7º. Que, de acuerdo a lo señalado por el Decano de la Facultad de Ingeniería mediante Memorándum Nº 39 de fecha 13 de marzo de 2020, se requiere formalizar el documento Lineamientos para la Vinculación con el Medio de la Carrera de Ingeniería Industrial, dado que es relevante para la autoevaluación y acreditación de la carrera; por tanto,

RESUELVO:

Apruébase el documento denominado "LINEAMIENTOS PARA LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO DE LA CARRERA DE INGENIERIA INDUSTRIAL" de la Universidad Tecnológica Metropolitana, según el texto íntegro señalado como Anexo 1.

Regístrese y comuníquese.

pbr

DISTRIBUCION:

Vicerrectoría Académico (Anexo 1)
Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (Anexo 1)
Vicerrectoría de Administración y Finanzas (Anexo 1)
Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (Anexo 1)

LUIS
LEONIDAS
PINTO
FAVERIO

Firmado digitalmente por
LUIS LEONIDAS
PINTO FAVERIO
Fecha: 2020.03.25
12:18:55 -03'00'

Secretaría General (Anexo 1)
Contraloría Interna (Anexo 1)
Dirección Jurídica (Anexo 1)
Sub Dirección de Docencia (Anexo 1)
Dirección de Investigación (Anexo 1)
Dirección de Transferencia Tecnológica (Anexo 1)
Facultad de Ingeniería (Anexo 1)
Escuela de Industria (Anexo 1)

PCT/meil.

PCT



UTEM

UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

del Estado de Chile