

SANTIAGO, 17 JULIO 2025

RESOLUCION N° 02804 EXENTA

VISTOS: lo dispuesto en la Ley N°19.239; en el D.S. N°96 de 2025 del Ministerio de Educación; en el artículo 11 del D.F.L. N°2 de 1994, del Ministerio de Educación; en la Resolución Exenta N°4599 de 2021; en el Decreto Exento N°01596 de 2023; en la Resolución Exenta N°0118 de 2020; y en el correo electrónico de fecha 11 de julio de 2025 de la Encargada de Unidad de Gestión Estratégica.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Ley N°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 N°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 N°7 del mismo cuerpo legal, la Universidad está especialmente facultada para dictar 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, la Resolución Exenta N°4599 de fecha 31 de diciembre de 2021, que aprueba el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2021-2025 de la Universidad Tecnológica Metropolitana- UTEM-, establece dentro de sus ejes estratégicos la Complejización.

4. Que, a través de la Resolución Exenta N°0118 de 2020, la Universidad autoriza la creación y funcionamiento de la Red de Laboratorios de Investigación, coordinada por la Dirección de Investigación, perteneciente a la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.

5. Que, en virtud de la atribución de coordinación entregada por el acto administrativo precedente, la Dirección de Investigación desarrolla un Reglamento de Adscripción y Permanencia en la Red de Laboratorios, con objeto de establecer las condiciones bajo las cuales un laboratorio se integra formalmente, a la red, asegurando que sus capacidades puedan ser aprovechadas de manera óptima en beneficio de la comunidad académica y del entorno.

6. El ya referido reglamento, además, tributa al objetivo específico N°4, resultado 3, del proyecto ministerial UTM 23991 "Normativa de

funcionamiento de la Red de laboratorios de la UTEM creada", adjudicado por la Universidad, y cuyo convenio con el Ministerio de Educación se aprueba por este último, mediante el Decreto Exento N°01596 de fecha 07 de diciembre de 2023, en el marco de las asignaciones presupuestarias "Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales" para el año 2023.

7. El correo electrónico de fecha 11 de julio de 2025 de la Encargada de Unidad de Gestión Estratégica, en el cual se solicita la formalización mediante el correspondiente acto administrativo, del reglamento ya señalado. Por tanto,

RESUELVO:

I. **APRUÉBESE**, el Reglamento de Adscripción y Permanencia en la Red de Laboratorios, que sigue:

REGLAMENTO DE ADSCRIPCIÓN Y PERMANENCIA EN LA RED DE LABORATORIOS

ASIGNACIÓN Y USO DE ESPACIOS PARA LABORATORIOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y CREACIÓN

Antecedentes

La Red de Laboratorios de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM) tiene como objetivo principal fomentar la colaboración y las sinergias entre investigadores, líneas de investigación y proyectos dentro de la institución. Esta red busca optimizar las interacciones internas entre los distintos equipos académicos y promover alianzas estratégicas con grupos de investigación de otras instituciones, tanto a nivel nacional como internacional, con un enfoque especial en universidades estatales y redes globales de investigación.

El desarrollo y la consolidación de esta red son fundamentales para la competitividad de la UTEM en el ámbito científico-tecnológico. Los laboratorios no solo son espacios de trabajo, sino también nodos críticos en la gestión de la investigación, donde confluyen equipos humanos, proyectos y productos orientados al desarrollo del conocimiento, la innovación tecnológica y la creación artística.

La Red de Laboratorios tiene como objetivos específicos:

- Mejorar la eficiencia en el uso de los laboratorios y sus equipamientos, maximizando su potencial a través de una planificación integrada.
- Garantizar la disponibilidad de infraestructura adecuada para proyectos de investigación que respondan a las prioridades estratégicas de la institución.
- Promover el mantenimiento y la renovación periódica del equipamiento, asegurando su relevancia tecnológica para cumplir con los estándares actuales de investigación.
- Facilitar un entorno colaborativo que impulse la excelencia académica y científica, fomentando la multidisciplinariedad y las conexiones internacionales.

La Dirección de Investigación, como unidad encargada de coordinar la red, proporciona el apoyo central necesario para la consecución de estos objetivos. Esto incluye la implementación de políticas que promuevan la transparencia, la equidad y la eficiencia en la asignación de recursos, basándose en los lineamientos establecidos en la Res. Ex. N° 0118/2020.

En este contexto, el presente reglamento establece un procedimiento claro y estructurado para la asignación y gestión de espacios de laboratorio. Dicha directriz tiene como propósito garantizar un uso justo y eficiente de los recursos disponibles, fomentando un ambiente colaborativo que beneficie a todos los(as) académicos(as) y estudiantes que participan en actividades de investigación, desarrollo, innovación y creación en la UTEM.

Adscripción a la Red de Laboratorios

La adscripción de laboratorios a la Red no es solo un trámite administrativo, sino un proceso estratégico que busca garantizar la inclusión de laboratorios con las capacidades y el compromiso necesario para contribuir a los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional (PDI). Este reglamento establece las condiciones bajo las cuales un laboratorio se integra formalmente, asegurando que sus capacidades puedan ser aprovechadas de manera óptima en beneficio de la comunidad académica y del entorno.

La adscripción no es un proceso estático, sino una dinámica continua que establece un marco para el monitoreo y la mejora de los laboratorios adscritos. Además, asegura que estos laboratorios:

- Cumplan con los estándares de calidad exigidos por la Red.
- Participen activamente en iniciativas colaborativas de la Red, como proyectos interdisciplinarios o servicios externos.
- Reciban apoyo en términos de capacitación, acceso a recursos compartidos y visibilidad dentro de la comunidad académica y externa.

Modelo de Gestión.

La adscripción y asignación de espacios estará guiada por un modelo de gestión integral que tiene como objeto maximizar el uso eficiente de la infraestructura y los recursos disponibles en los laboratorios.

Este modelo está diseñado para fortalecer la investigación, desarrollo, innovación, emprendimiento y creación, contribuyendo al desarrollo estratégico de la Universidad. Los pilares fundamentales de esta gestión incluyen la estandarización de procesos, la optimización de espacios y recursos, el impacto de la investigación a mediano y largo plazo, y la implementación de un sistema de retroalimentación constante, que resulta

clave para impulsar la mejora continua y garantizar la excelencia operativa. El detalle del modelo se puede apreciar en la figura 1.

MODELO DE GESTIÓN REDLAB

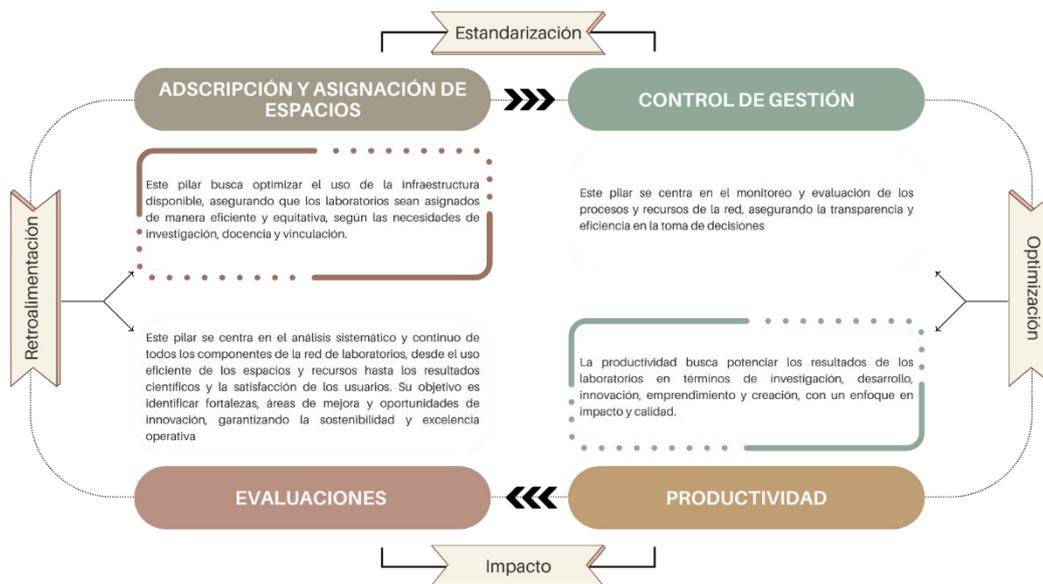


Figura 1. Modelo de gestión de la Red de Laboratorios basado en 4 pilares fundamentales.

Alcance

Este reglamento es aplicable a todos los(as) académicos(as), grupos de investigación, estudiantes de pregrado y postgrado, y colaboradores externos que desarrollen actividades de +D+i+e y Creación dentro de los laboratorios de la Universidad Tecnológica Metropolitana. Su objetivo es regular el acceso, uso y permanencia en los espacios de laboratorio, asegurando su alineación con los objetivos estratégicos institucionales.

Las actividades cubiertas por este reglamento incluyen, pero no se limitan a:

- Obtención de resultados de impacto: Desarrollo de investigaciones que deriven en publicaciones en revistas científicas indexadas (WoS, Scopus, Latindex Catálogo 2.0, SciELO Chile), libros o capítulos de libro en editoriales de prestigio nacional o internacional, y adjudicación de fondos externos.
- Desarrollo de tecnologías y productos innovadores: Generación de patentes, prototipos, y procesos con potencial de transferencia tecnológica.
- Apoyo a la creación artística y cultural: Producción de obras originales o contribuciones relevantes en el ámbito de las artes, arquitectura y diseño.
- Formación de capital humano avanzado: Participación de estudiantes en actividades de investigación, desarrollo de tesis, proyectos de grado y asistencia técnica en laboratorio.

Además, este reglamento contempla a los(as) académicos(as) con distintos tipos de relación contractual, permitiéndoles participar previa coordinación con los responsables asignados a los laboratorios. Las colaboraciones externas también serán consideradas, especialmente aquellas que fortalezcan el posicionamiento de la UTEM en redes nacionales e internacionales de investigación.

De manera complementaria, este reglamento busca garantizar que el uso de los laboratorios se realice bajo criterios de seguridad, sostenibilidad y responsabilidad ética, promoviendo un entorno de trabajo inclusivo, colaborativo y respetuoso.

Procedimiento de adscripción

Requisitos

Los laboratorios interesados en integrarse a la Red deberán cumplir con los siguientes requisitos, que aseguran su idoneidad para participar y aprovechar los beneficios que ofrece la Red:

- Contar con un espacio físico y equipamiento dedicado a la investigación, compartible con actividades formativas asociadas a la generación de conocimiento (asignaturas específicas, trabajo de título, prácticas, actividades formativas equivalentes, seminarios o estadías de investigación).
- Estar dedicado a un ámbito específico de Ciencia y Tecnología acorde a los recursos humanos y físicos disponibles.
- Pertenecer a una unidad académica o programa con autorización formal de su dirección para integrarse a la Red.
- Tener un nombre representativo y un(a) investigador(a) encargado(a) de coordinar actividades y gestionar el uso del equipamiento.
- Demostrar actividad investigativa mediante publicaciones, proyectos u otros productos de I+D+i+e y Creación.
- Mantener un registro al día del equipamiento disponible.
- Permitir el uso compartido de sus instalaciones, cumpliendo los procedimientos internos para garantizar su correcto funcionamiento.

Etapas

1. Presentación de solicitud formal:

- El laboratorio interesado debe enviar la solicitud formal a la Dirección de Investigación, unidad encargada de coordinar y evaluar el proceso de adscripción (formulario disponible en Anexo 1).
- La solicitud debe ser realizada a través de la casilla de la Red de Laboratorios (red.laboratorios@utem.cl) para asegurar la trazabilidad y organización del proceso.
- Los laboratorios deben acompañar su solicitud señalando su capacidad y compromiso con los objetivos de la Red:
 - Descripción del laboratorio y sus capacidades: Detallar el equipamiento, infraestructura, áreas de especialización y actividades principales del laboratorio.
 - Informe de uso de equipamiento: Un registro que demuestre la utilización efectiva de los recursos disponibles, asegurando que el laboratorio está operativo y cumple con la normativa de funcionamiento.
 - Plan de contribución a la Red: Un texto prospectivo que describa cómo el laboratorio planea aportar al crecimiento y desarrollo de la Red, a través de

proyectos, servicios, formación o colaboración interdisciplinaria (formulario disponible en Anexo 2).

2. Evaluación por la Dirección de Investigación:

La Dirección de Investigación revisará las solicitudes en un plazo no mayor a 15 días hábiles, evaluando cada caso en función de los requisitos de adscripción y la documentación presentada.

Esta evaluación determinará la aprobación o rechazo de la solicitud. En caso de observaciones o rechazo, el laboratorio recibirá un informe con las razones y posibles ajustes necesarios para una nueva postulación.

3. Resolución de Aceptación:

En caso de cumplir con los requisitos, la aceptación del laboratorio será formalizada mediante una resolución administrativa emitida por la autoridad correspondiente, la que incluirá:

- La fecha oficial de adscripción.
- Los derechos y responsabilidades del laboratorio dentro de la Red.

Criterios de asignación

1. Relación contractual

Los laboratorios se designarán como responsables principales a académicos(as) regulares con contrato de jornada completa, que realicen actividades sistemáticas y verificables de I+D+i+e y Creación.

Académicos(as) con otras modalidades contractuales podrán acceder a los laboratorios previa coordinación con el académico(a) responsable del espacio asignado, asegurando un uso adecuado y ordenado.

2. Relevancia y prioridad de la investigación

La asignación de espacios se evaluará en función de la relevancia de la línea de investigación y su contribución al desarrollo del instituto, así como del departamento y la facultad correspondiente

Las líneas de investigación deberán estar alineadas con el PDI vigente y con las áreas de desarrollo priorizadas por la UTEM, tales como materiales, alimentos, desarrollo sostenible, bienestar y calidad de vida y minería. Productividad del académico(a)

Se considerarán una serie de productos de la actividad de I+D+i+e y Creación, que incluyen publicaciones (en revistas indexadas en SCOPUS, WoS, SCIELO Chile y LATINDEX catálogo 2.0), patentes y adjudicación de fondos externos nacionales (Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID; Corporación de Fomento de la Producción, CORFO; Gobiernos Regionales, GOREs; Fundación para la Innovación Agraria, FIA; COPEC UC; Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes, FONDART; Comisión Nacional de Acreditación, CNA; Instituto Antártico Chileno, INACH; Fondo Nacional de Desarrollo Regional, FNDR; Otras de similares características o

envergaduras), así como fondos internacionales (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED; Newton-Picarte Fund; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD; Programa Horizonte Europa de la Unión Europea; Otros de similares características o envergaduras).

Se valorará especialmente el impacto y la calidad de los productos, incluyendo el cuartil de las publicaciones y la naturaleza innovadora de las patentes.

Necesidades técnicas

La infraestructura y los espacios serán asignados considerando las necesidades técnicas específicas requeridas por los equipos de investigación y las normas de seguridad asociadas.

Recursos a disposición

Tendrán prioridad los(as) académicos(as) y equipos de investigación que hayan adjudicado fondos concursables externos o internos, lo que garantiza la disponibilidad de recursos para el mantenimiento y operación del espacio.

Colaboraciones y multidisciplinariedad

Se valorarán positivamente las iniciativas que promuevan la colaboración interdisciplinaria, la formación de redes nacionales e internacionales, y la participación en proyectos conjuntos con instituciones externas.

Ejemplos de evidencia de colaboración incluyen convenios institucionales, proyectos adjudicados con pares externos, publicaciones con autores afiliados a otras instituciones, así como la participación de investigadores externos en calidad de guías o co-guías de tesis doctorales

Impacto académico y social

Los proyectos que demuestren un impacto significativo en la formación de estudiantes, transferencia tecnológica o generación de conocimiento aplicable a problemáticas sociales tendrán una consideración especial.

Equidad y acceso

Se promoverá un acceso equitativo a los laboratorios, asegurando oportunidades para académicos(as) que se encuentran en etapas iniciales de desarrollo de sus líneas de investigación, así como para aquellos(as) que trabajen en áreas del conocimiento con menor representación en la Universidad.

II. Apruébense los siguientes anexos correspondientes al Reglamento de Adscripción y Permanencia en la Red de Laboratorios:

FORMULARIO DE ADSCRIPCIÓN DE LABORATORIO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Información general del laboratorio

Nombre del laboratorio	
Facultad/Instituto al que pertenece	
Departamento asociado	
Código o identificación interna	
Ubicación	
Académico(a) responsable del laboratorio	
Académicos(as) asociados(as) <i>(Puede agregar todos los que correspondan)</i>	
Tipo de laboratorio <i>(Docente, investigación, de servicios, multipropósito)</i>	

Infraestructura y equipamiento

Metros cuadrados del laboratorio <i>(Corresponde a la superficie útil del laboratorio)</i>	
Capacidad máxima de usuarios <i>(Número máximo de personas que pueden trabajar simultáneamente en el laboratorio, considerando el espacio, número de estaciones de trabajo, equipamiento disponible y normas de seguridad)</i>	
Condiciones de acceso <i>(Describe si el acceso es libre o restringido, quiénes pueden acceder (estudiantes, investigadores, externos), horarios de funcionamiento, y si se requiere autorización previa)</i>	
Condición de los equipos <i>(Estado general de funcionamiento de los equipos del laboratorio: nuevos, en buen estado, con mantención al día, obsoletos, fuera de servicio, etc.)</i>	
Condiciones de seguridad <i>Evalúa si el laboratorio cumple con normas de seguridad (extintores, señalética, ventilación, duchas de emergencia, etc.) y protocolos para uso de equipos peligrosos</i>	

Equipos mayores del laboratorio <i>(Equipos de gran tamaño o alto valor, esenciales para las funciones principales del laboratorio)</i>	
Equipos menores del laboratorio <i>(Instrumentos o dispositivos más pequeños que complementan el trabajo en el laboratorio)</i>	

Áreas de Investigación y Docencia

Área del conocimiento que tributa el laboratorio (OECD)	
Área del conocimiento que tributa el laboratorio (ODS)	
Líneas de investigación del laboratorio	
Colaboración interna <i>(otros departamentos UTEM)</i>	
Colaboración externa <i>(Universidades, Centros de Investigación, etc.)</i>	

Firma de los interesados *(puede agregar todos los que correspondan)*

Académico responsable del laboratorio	
Académico asociado 1	
Académico asociado 2	

FORMULARIO DE COMPROMISO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Identificación del responsable del laboratorio

Académico responsable del laboratorio	
Académico asociado 1	
Académico asociado 2	
Académico asociado 3	
Facultad a la que pertenece	
Departamento al que pertenece	
Correo electrónico académico responsable del laboratorio	
Teléfono de contacto académico responsable del laboratorio	

*Inserte más filas de ser necesario

Compromisos de productividad científica y académica

En este apartado, le invitamos a detallar su compromiso con la productividad científica y académica en el marco de la puesta en marcha de la Red de Laboratorios. Esta iniciativa no solo fomentará el trabajo colaborativo, inter y multidisciplinario, sino que también nos permitirá elevar el impacto de nuestra investigación, fortalecer la formación de nuevos talentos y consolidar a nuestra universidad como un referente en el ámbito científico y académico.

Al sumarnos a esta red, tenemos la oportunidad única de contribuir activamente a la complejización de nuestra institución, impulsando estándares de calidad que reflejen nuestro compromiso con la excelencia. Para alcanzar estos objetivos, vuestro liderazgo y dedicación serán fundamentales.

Por ello, les invitamos a definir los compromisos específicos que asumirán en las distintas dimensiones de productividad científica y académica. Juntos, podemos transformar nuestros laboratorios en espacios de innovación, conocimiento y formación de alto impacto.

Producción científica <ul style="list-style-type: none"> • Artículos WoS/Scopus Q1-Q2 • Artículos ERIH PLUS • Libros, libros monográficos o capítulos de libro 	
Postulación a proyectos <u>Nacionales:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) • Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) 	

<ul style="list-style-type: none"> • Gobiernos Regionales (GOREs) • Fundación para la Innovación Agraria (FIA) • COPEC UC • Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes (FONDART) • Comisión Nacional de Acreditación (CNA) • Instituto Antártico Chileno (INACH) • Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) • Otras de similares características o envergaduras. <p><u>Internacionales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) • Newton-Picarte Fund • Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) • Programa Horizonte Europa (ex-Programa Horizon 2020) • Otros de similares características o envergaduras. 	
 <p>Generación de productos y/o servicios</p>	
<p>Apoyo a la formación de pre y postgrado (tesis o trabajos de titulación)</p>	
<p>Número de convenios y/o redes de colaboración</p>	
<p>Producción de transferencia tecnológica Solicitud de patentes Concesión de patente Solicitud de modelos de utilidad Concesión de modelos de utilidad Depósitos de derecho de autor Contratos tecnológicos</p>	

Firma de los interesados (puede agregar todos los que correspondan)

<p>Académico responsable del laboratorio</p>	
--	--

Académico asociado 1	
Académico asociado 2	
Académico asociado 3	
Director(a) de Investigación	

Regístrese y Comuníquese.



Firmado digitalmente por Mario Ernesto Torres Alcayaga
Fecha: 2025.07.17 19:59:17 -04'00'

MARISOL Firmado digitalmente por MARISOL
PAMELA PAMELA
DURAN DURAN
SANTIS SANTIS

DISTRIBUCION:

RECTORÍA

DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO
DIRECCIÓN JURÍDICA

Instituto Universitario de Investigación y Desarrollo Tecnológico (ex PIDI)

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE PREGRADO Y POSTGRADO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

Departamento de Contabilidad y Gestión Financiera
Departamento de Economía, Recursos Naturales y Comercio Internacional
Departamento de Estadística y Econometría
Departamento de Gestión de la Información
Departamento de Gestión Organizacional

Escuela de Contadores Auditores

Escuela de Bibliotecología Escuela de Administración

Escuela de Comercio Internacional

Escuela de Ingeniería Comercial

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente

Departamento de Ciencias de la Construcción

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial

Escuela de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente

Escuela de Construcción Civil

Escuela de Arquitectura

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

Departamento de Química

Departamento de Matemáticas

Departamento de Física

Departamento de Biotecnología



Escuela de Química
Escuela de Industria Alimentaria y Biotecnología
FACULTAD DE HUMANIDADES Y TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL

Departamento de Diseño
Departamento de Cartografía
Departamento de Trabajo Social
Departamento de Humanidades

Escuela de Diseño
Escuela de Cartografía
Escuela de Trabajo Social

FACULTAD DE INGENIERIA

Departamento de Informática y Computación
Departamento de Industria
Departamento de Electricidad
Departamento de Mecánica

Escuela de Informática
Escuela de Industria
Escuela de Mecánica
Escuela de Electrónica
Escuela de Geomensura
Escuela de Transporte y Tránsito

Centro I+D

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Departamento de Ciencias Jurídicas y Sociales
Escuela de Derecho y Gobierno
Escuela de Psicología

VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

VICERRECTORÍA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

CONTRALORÍA INTERNA

Departamento de Control de Legalidad

SECRETARÍA GENERAL

Unidad de Archivo Institucional

PCT

PCT/agg

