

ANUARIO

FACULTAD DE INGENIERÍA 2018



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

EDITORIAL

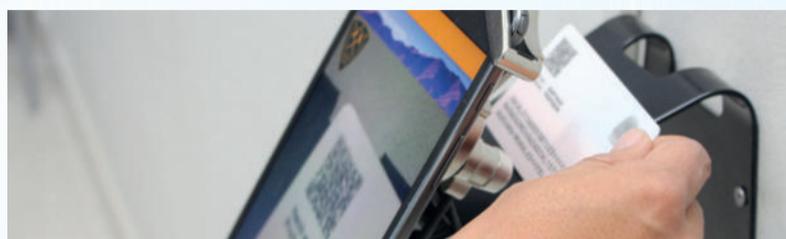
Este último año de gestión comenzó ralentizado por la movilización estudiantil. Sin embargo, muchos hitos se han logrado con la contribución de todos los funcionarios que, en primera línea o en backoffice, participan en las distintas actividades que la FIUDA lleva a cabo.

De todo aquello, quiero destacar el esfuerzo adicional que ha significado para los académicos el participar en las capacitaciones sobre currículo con enfoque en competencias y en los talleres organizados. También es digno de resaltar el desarrollo y puesta en marcha de un sistema automático de registro de asistencia de estudiantes, y el desarrollo y pronta puesta en marcha del sistema de seguimiento y evaluación de los planes curriculares rediseñados con enfoque en competencias. También hemos hecho funcionar los comités de vinculación, de investigación, de titulación y prácticas, y de rediseño, conformados por los coordinadores de cada departamento. Esto ayudará a desarrollar las políticas de la institución y de la Facultad.

En investigación, en los últimos dos años, la Facultad ha más que duplicado las publicaciones en los índices que son de interés de la Universidad. Hemos suscrito convenios de colaboración efectiva con otras instituciones y empresas nacionales e internacionales, y hemos fortalecido la participación activa en el foro regional y la asistencia técnica con nuestro entorno.

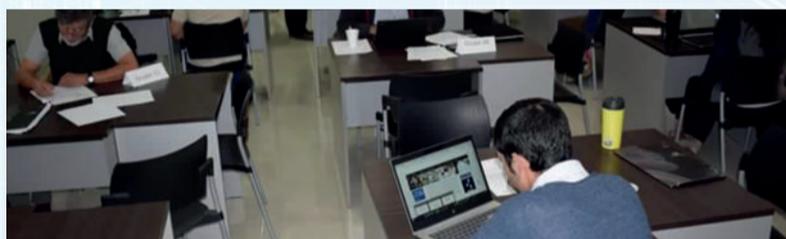
Finalmente, cabe destacar que a fines de Diciembre se ingresó la postulación a la convocatoria Corfo para la implementación del proyecto Ingeniería 2030.

Felicito a mis colegas y los insto a seguir motivados y continuar perfeccionando su entrega en la formación de ingenieros.



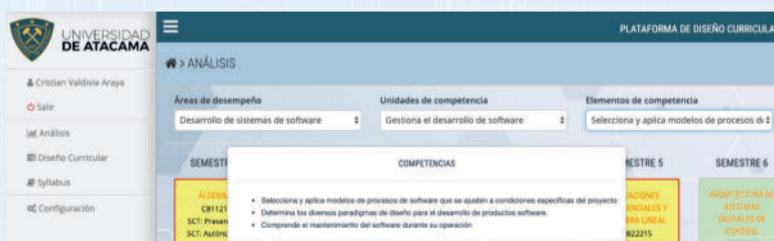
SISTEMA DE REGISTRO DE ASISTENCIA A CLASES DE ESTUDIANTES

Este sistema consta de una Tablet conectada inalámbricamente a un servidor que mantiene el registro de asistencia a clases de los estudiantes. El profesor entra a la sala y habilita el proceso en la Tablet para que pueda reconocer el código QR de las cédulas de identidad de los estudiantes permitiendo su registro. El objetivo de este es tener un sistema efectivo de control de asistencia ya que el rediseño curricular exige al menos un 80% de asistencia en todas las asignaturas. Este sistema, de muy bajo costo comparado con el mercado, fue desarrollado por el decanato con recursos propios y es un activo de la Universidad que puede ser transferido.



CAPACITACIÓN DE ACADÉMICOS EN CURRÍCULO CON ENFOQUE EN COMPETENCIAS

Con el objetivo estratégico de Implementar mecanismos que optimicen la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, se desarrolló la capacitación "Implementación de Currículo con enfoque por competencias" para los docentes de la Facultad de Ingeniería, la cual abordó diversos módulos, tales como: Actualización Curricular en enfoque por Competencias, Planificación de asignaturas - Syllabus, Capacitación en métodos que promueven el Aprendizaje Activo, Evaluación de Aprendizajes e Investigación Educativa. La asistencia de esta capacitación fue el 100% de los académicos.



SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE PLANES CURRICULARES REDISEÑOS

El Decanato de la Facultad ha trabajado en el desarrollo de un sistema de seguimiento y evaluación de los planes curriculares rediseñados con enfoque en competencias. Esta plataforma permite apoyar el diseño de los rediseños de planes curriculares, su almacenamiento y actualización, el monitoreo de su planificación y libro de clases, y principalmente la realización de análisis de logro de competencias. Será un valiosa contribución para la mejora continua del proceso enseñanza-aprendizaje y de la implementación efectiva del modelo educativo de la Universidad.

Departamento de Ingeniería Comercial

Un Ingeniero Comercial se caracteriza por la transversalidad de sus conocimientos, desde el 2009 estamos formando profesionales reconocidos por sus sólidos conocimientos y su visión global que está aportando en muchos sectores de la región.



PROGRAMA MUJER Y ASOCIATIVIDAD Y EMPRENDIMIENTO

Mujeres de las 3 provincias de Atacama participaron en el programa "Genera Mujer Emprendedora" la cual es una iniciativa del Servicio Nacional de la Mujer y la Equidad de Género de Atacama. Esta capacitación ha sido exitosamente ejecutado por el Dpto. de Ing. Comercial en el cual abordan diferentes temáticas financieras, tecnológicas, marketing, gestión estratégica y otras herramientas para contribuir en los proyectos que tienen estas emprendedoras de la región. El evento finaliza con una feria en la cual exponen sus productos y una reunión entre todas las mujeres que han participado en este programa tanto en esta versión como en versiones anteriores para fortalecer las redes que se tienen la región.

CONVENIO PARA FACILITAR APOYO TÉCNICO, TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y CONOCIMIENTO

El Depto. De Ing. Comercial de la Universidad de Atacama junto con la Secretaría Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) en septiembre de 2018 firmaron un convenio de colaboración en el cual buscan generar iniciativas que permita un beneficio mutuo y un trabajo colaborativo para la comunidad. El foco está en brindar asesoría en proyectos a los hogares de adulto mayor, junto con otras iniciativas de mutuo interés.



LANZAMIENTO DEL LIBRO: "GESTIÓN DE LA FELICIDAD"

En mayo de 2018 tuvimos el lanzamiento del libro: "Gestión estratégica de la felicidad" cuyo autor es el académico José Luis Silva. Este libro combina la teoría y la práctica con ejemplos cotidianos para encaminarnos en esta línea en la cual el bienestar del recurso humano cobra mayor realce. Sin duda, este es un aporte sumamente importante para la cultura de la universidad y del alumnado de nuestra carrera. Además del lanzamiento oficial, se presentó en otros lugares como en la Feria Internacional del Libro de Santiago en donde la universidad tuvo representación por primera vez mostrando obras inéditas de académicos de la institución.

ESTUDIANTES PARTICIPAN EN FOREDE

Nuestros estudiantes son el centro de nuestra gestión, ellos demuestran sus habilidades transversales siendo reconocidos por su excelente predisposición y desempeño autónomo, por tal motivo tuvimos una participación activa en el Foro Regional de Desarrollo (FOREDE) y una colecta masiva para la Teletón en el año 2018. Además, fueron parte de las investigaciones desarrolladas por los académicos del departamento y organizaron eventos como Ferias, Coloquios y Simposios que conectan sus conocimientos adquiridos en clase con el mundo laboral



En el departamento de Ingeniería Comercial se desempeñan actualmente 8 académicos de tiempo completo, de los cuales 6 cuentan con postgrado. La carrera de Ingeniería Comercial comenzó a dictarse en el año 2009, con el ingreso de 45 alumnos, y para el segundo semestre del 2018 la carrera contaba con 196 alumnos regulares (considerando todos los niveles) y 72 alumnos titulados a la fecha. Como avance en el posicionamiento de la carrera, en el año 2014 se presentaron los antecedentes al Colegio de Ingenieros de Chile A.G., quienes aprobaron incluir la carrera de Ingeniería Comercial de la UDA en los títulos y universidades que forman el registro de dicho Colegio. Finalmente, en el año 2016 se aprobó la creación del Departamento de Ingeniería Comercial por Decreto N°03.

MALLA CURRICULAR POR COMPETENCIAS

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII	SEMESTRE IX	SEMESTRE X
ÁLGEBRA I	ÁLGEBRA II	TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	LEGISLACIÓN LABORAL	GESTIÓN DE PERSONAS	COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	TRABAJO DE TITULACIÓN	TRABAJO DE TITULACIÓN II
CÁLCULO	CÁLCULO II	ESTADÍSTICA	ESTADÍSTICA EMPRESARIAL	ECONOMETRÍA	GESTIÓN DE OPERACIONES	LOGÍSTICA EMPRESARIAL	TALLER DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	ELECTIVO II	OPTATIVO I
INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	MICROECONOMÍA I	MACROECONOMÍA I	MICROECONOMÍA II	MACROECONOMÍA II	TALLER DE RELACIONES INTERPERSONALES	GESTIÓN ESTRATÉGICA	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	TALLER DE PROYECTOS	OPTATIVO II
CONTABILIDAD BÁSICA	CONTABILIDAD AVANZADA	CONTABILIDAD DE COSTOS	PROCESO INDUSTRIAL	CONTROL DE GESTIÓN	FINANZAS CORPORATIVAS I	FINANZAS CORPORATIVAS II	ELECTIVO I	ÉTICA Y MORAL PROFESIONAL	RSE
ADMINISTRACIÓN I	ADMINISTRACIÓN II	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	INGLÉS I	INGLÉS I	INGLÉS II	INGLÉS IV	INGLÉS V	INGLÉS VI	
MÉTODO PARA EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TALLER DE PROGRAMACIÓN	SISTEMAS DE INFORM. ADM.	TIC	DERECHO COMERCIAL	LEGISLACIÓN TRIBUTARIA	MARKETING I	MARKETING II		
						PRÁCTICA FORMATIVA		PRÁCTICA PROFESIONAL	

PUNTAJES PSU
MATRICULADOS

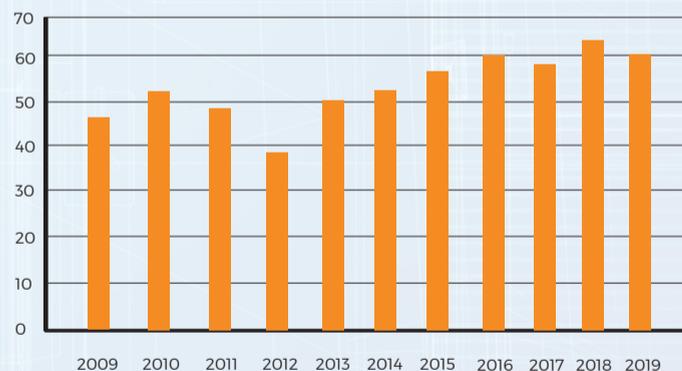
MÍNIMO
475,1

MÁXIMO
733,3

TITULADOS POR AÑO



MATRICULADOS POR AÑO



Estamos trabajando en programas de postgrado para satisfacer las necesidades de capacitación de la región. En el 2018 se aprobaron 4 diplomados en Gestión Estratégica, Evaluación de Proyectos e Inversión, Dirección Financiera, Gestión Estratégica y Desarrollo Organizacional, y Gestión en Capital Humano. Contacto: ingenieria.comercial@uda.cl Fono: 52-2255578.

www.ingeco.uda.cl

en Facebook búscanos como: Ingeco uda o escribemos: ingenieriacomercial@uda.cl

Actividades de nuestros estudiantes las encuentras en facebook: CEE INGECO UDA y en Instagram: CEEICO UDA



Departamento de **Geología**



INFRAESTRUCTURA: NUESTRO EDIFICIO NUEVO

Ahora la carrera de Geología cuenta con una infraestructura moderna, con laboratorios, salas de clases, y un amplio auditorio para 90 personas gracias a su nuevo edificio recién entregado.

El edificio nuevo permite en futuro un desarrollo óptimo de las actividades de docencia, investigación y relación con el medio.

2018: DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA GESTIONÓ CONVENIO DE COLABORACIÓN

Un importante convenio de colaboración internacional suscribió recientemente la Universidad de Atacama (UDA) y la Universidad Central de Ecuador, con el fin de desarrollar variadas actividades de trabajo conjunto en los ámbitos académico, investigación e intercambio. En detalle, el acuerdo tiene por objeto establecer los lineamientos de cooperación para desarrollar programas de investigación, intercambio de estudiantes, actividades académicas y culturales y se llevó a cabo en el marco de colaboración Cultural y Científica, establecida entre los dos países.



2018: DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA RECIBIÓ IMPORTANTE DONACIÓN

Para fomentar productividad científica mediante investigación aplicada y básica, así fortaleciendo su línea de investigación Petrología y Geoquímica, el Departamento de Geología de la Universidad de Atacama recibió un nuevo Espectrómetro de Fluorescencia de Royos X con dispersión de energía (Shimadzu EDX-720) como parte del Convenio de Colaboración entre la empresa minera Santa Fe Mining, A JSW Group Company.



DATOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

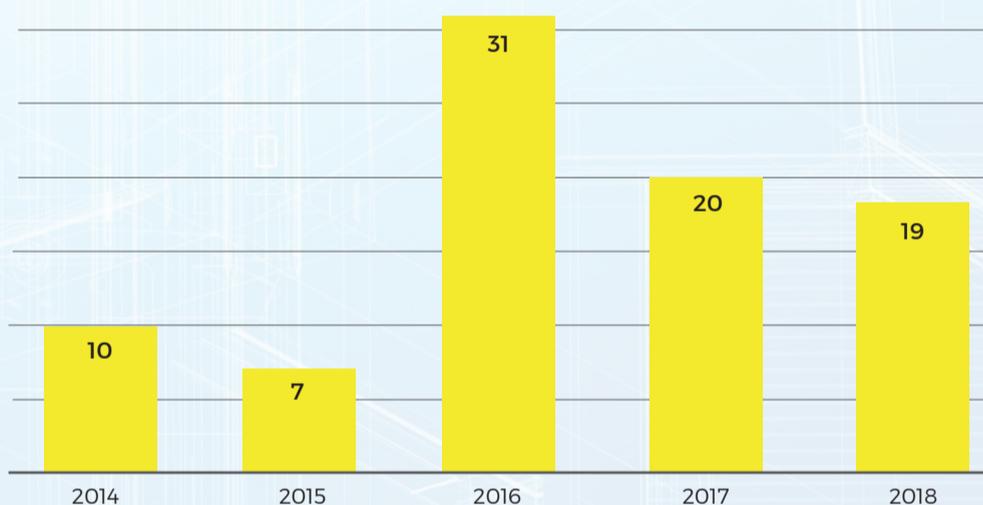
En el Departamento de Geología se desempeñan en la actualidad 12 académicos de jornada completa, 1 profesional de apoyo a la docencia. 5 académicos poseen el grado de Doctor y una académica el grado de Magister. Además, el Departamento cuenta con 4 personas de apoyo administrativo y técnico.

La Carrera de Geología de la Universidad de Atacama es la cuarta más antigua del país, iniciado en el año 2007 con el ingreso de los primeros 28 alumnos al primer año de la carrera.

Durante los primeros 12 años, se titularon más de 90 alumnos como "Geólogo" o "Geóloga" con grado de Licenciado en Ingeniería. La duración de la carrera es 12 semestres para los estudiantes que ingresaron con el plan de estudios 2011; sin embargo, la duración de la carrera es 11 semestres para los alumnos que ingresan con nuevo plan de estudios (2018). Actualmente el Departamento de Geología tiene 450 alumnos, están adscritos a uno de los seis niveles de la carrera.

Titulados: Geólogo, geóloga DE GEOLOGÍA

Cantidad de alumnos y alumnas titulados en la Carrera de Geología por año.



Malla curricular (2018) de la carrera de geología: Se otorga el título de Geólogo(a) y el grado de Licenciado en ciencias geológicas

MALLA CURRICULAR

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII	SEMESTRE IX	SEMESTRE X	SEMESTRE XI
GEOLOGÍA GENERAL I	GEOLOGÍA GENERAL II	CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA ÓPTICA	PETROLOGÍA ÍGNEA Y METAMÓRFICA I	GEOQUÍMICA	PETROLOGÍA ÍGNEA Y METAMÓRFICA II	DEPÓSITOS MINERALES	METALOGÉNESIS Y MICROSCOPIA DE MINAS	EXPLORACIONES MINERAS	GEOLOGÍA DE MINAS	PRÁCTICA PROFESIONAL
BIOLOGÍA	INGLÉS I	INGLÉS II	INGLÉS III	INGLÉS IV	GEOLOGÍA HISTÓRICA	GEOLOGÍA DE CHILE	GEOLOGÍA DE CAMPO I	GEOLOGÍA DE CAMPO II	GEOLOGÍA DE CAMPO III	TRABAJO DE TITULACIÓN
INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS	QUÍMICA GENERAL	PALEONTOLOGÍA	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	CARTOGRAFÍA GEOLOGICA Y SIG	GEOTECTÓNICA	HIDROGEOLOGÍA I	GEOLOGÍA AMBIENTAL	HIDROGEOLOGÍA II	RIESGOS GEOLÓGICOS	
MATEMÁTICAS	CÁLCULO I	CÁLCULO II	TERMODINÁMICA	PETROLOGÍA SEDIMENTARIA	ESTRATIGRAFÍA Y ANÁLISIS DE CUENCAS	GEOMORFOLOGÍA	GEOLOGÍA ECONÓMICA	GEOESTADÍSTICA	INGENIERÍA GEOLOGICA	
ÁLGEBRA I	FÍSICA I	FÍSICA II	FÍSICA III	MECÁNICA DE FLUIDOS	GEOFÍSICA	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	SEMINARIO DE LICENCIATURA		PROYECTO DE TITULACIÓN	
FORMACIÓN INTEGRAL		COMUNICACIÓN CIENTÍFICA	OPTATIVO I	OPTATIVO II	ELECTIVO I	ELECTIVO II	ELECTIVO III	ELECTIVO IV	ELECTIVO V	



Departamento de **Industria y Negocios**

La misión del Departamento busca contribuir al desarrollo de la sociedad a partir de formación de profesionales con conocimiento, habilidades y actitudes, a la luz de la razón de la gestión de las operaciones y de las organizaciones, comprometidos con la generación de valor, en un contexto de responsabilidad social, mediante recursos humanos de excelencia. Entregar servicios y generar soluciones innovadoras que apoyen el desarrollo productivo, económico y social desde la Región de Atacama con proyección Nacional.



INDUSTRIA Y NEGOCIOS OFRECIÓ SEMINARIO: “RENTABILIDAD, RIESGO Y LIQUIDEZ DE ACCIONES TRANSADAS EN LA BOLSA”.

La charla orientada a los alumnos del Departamento de Industria y Negocios y de la Facultad de Ingeniería estuvo a cargo Francisco Vásquez Tejos, Doctor en Ciencias Empresariales de la Universidad Autónoma de Madrid.

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA Y NEGOCIOS DE LA UDA PROVEYÓ TALLER DE FINANZAS PERSONALES A MUJERES LÍDERES

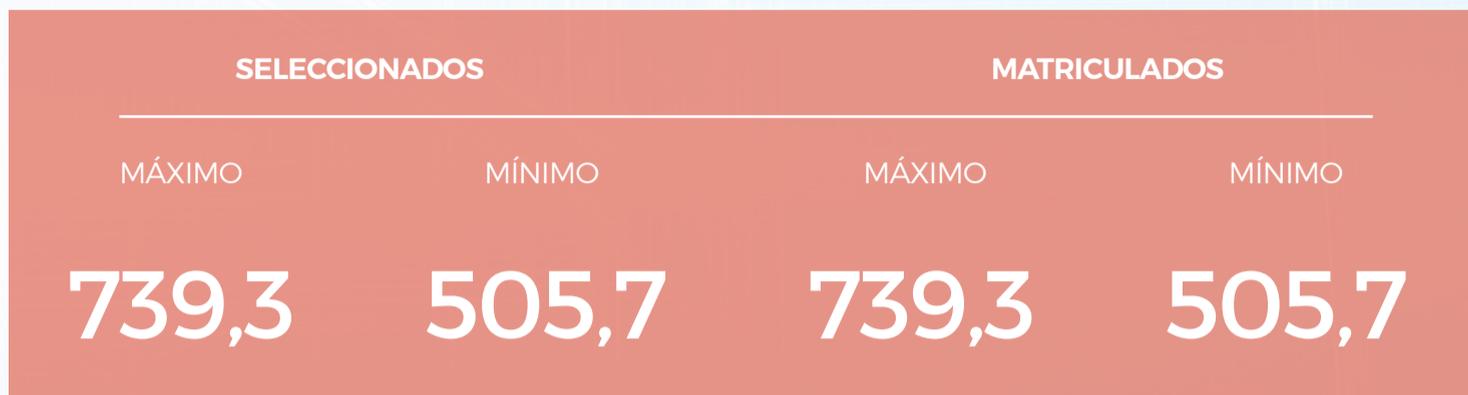
Un interesante Taller de Finanzas Personales se dictó a la Asociación Gremial de Mujeres Líderes de Copiapo, por parte del Departamento de Industria y Negocios de la Universidad de Atacama (UDA) y Organizado por la Corporación para el Desarrollo de la Región de Atacama (Corproa).



CON SEMINARIO DESAFÍOS PARA LA INGENIERÍA ESTUDIANTES DE CIVIL INDUSTRIAL CELEBRARON ANIVERSARIO DE CARRERA

Con el objetivo de tratar temas actuales y relevantes para los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad de Atacama (UDA), el Centro de Alumnos (CEAL) de la Carrera organizó un interesante seminario como parte de las actividades del aniversario de la especialidad.

DEPARTAMENTO INDUSTRIA Y NEGOCIOS EN GRÁFICOS AÑO 2018

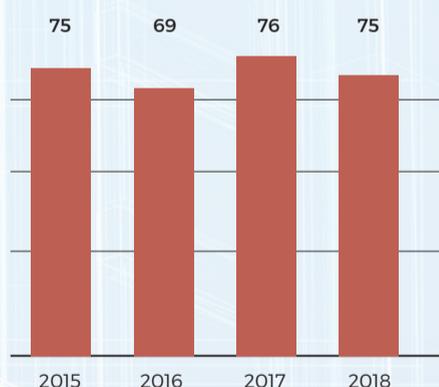


De la tabla se observa el buen puntaje de los alumnos matriculados, sobretodo el mayor puntaje que alcanza 739,3 puntos.



ALUMNOS TITULADOS ANUALMENTE

En el gráfico de titulados se observa el importante incremento de titulados en el último año, el cual alcanzó a 28 profesionales.



INGRESO ALUMNOS A CARRERA

Asimismo, en el gráfico de ingreso de alumnos, se observa que todos los años ingresan aproximadamente 75 alumnos a la carrera de Ingeniería Civil Industrial.



ALUMNOS TITULADOS ANUALMENTE

Del gráfico anterior, se observa que el número de alumnos eliminados por cohorte, desde 2016, se ha reducido, esto significa que la retención ha aumentado, y cada vez menos alumnos dejan la carrera después de haberse matriculado.

Departamento de Ingeniería en Informática y Cs. de la Computación.

Fundado el año 2000 dependiente de la Facultad de Ingeniería de la UDA, desarrolla actividades en el ámbito de la docencia, vinculación con el medio, y de la investigación.

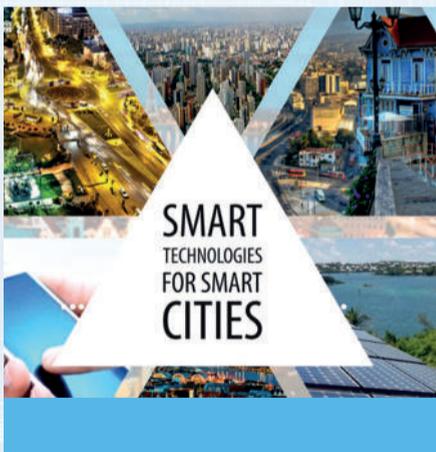


VINCULACIÓN CON EL MEDIO

El Departamento de Ingeniería Informática y Ciencias de la Computación (DIICC) realizó diversas actividades, en las cuales han participado tanto académicos como estudiantes de la carrera ICCI, actividades tales como: salidas a terreno a empresas, visitas a colegios, clínicas informáticas, charlas científicas en congresos nacionales e internacionales, participación en comités científicos de revistas y congresos, CodeClub, participación en proyectos, Batalla de Código, etc. Todas estas actividades buscan que tanto el DIICC como la carrera ICCI sean actores presentes en el ambiente académico y social.

CONGRESOS

Un importante número de estudiantes y académicos de diferentes países de Iberoamérica como Ecuador, México, Uruguay, Perú, Colombia y Chile, se dieron cita en Copiapó con el fin de celebrar las XIII Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Software e Ingeniería del Conocimiento, realizadas por el DIICC. Sumado a esto, la participación de una delegación de estudiantes y académicos en la IX versión de INFONOR-CHILE que se realizó en la ciudad de Iquique entre los días 5 y 7 de septiembre del 2018.



PROYECTOS

El DIICC también ha desarrollado proyectos tales como: ITCity que responde a las necesidades de los ciudadanos para nuevas aplicaciones de TIC integradas de manera inteligente en la ciudad. MEDAFSEE-Chile, proyecto de medición sincronizada de fasores en baja tensión, iniciativa multilateral en la cual participan InescBrasil, UTEM, UDEC y UDA. Otro proyecto es la Evaluación de la Usabilidad de Aplicaciones Móviles Multi-Plataforma, que busca estructurar un marco de trabajo que facilite a los implicados realizar tal evaluación.

DIPLOMADO

Adicionalmente, el DIICC preparó durante el año 2018, el Programa de Diplomado Tecnología para Inteligencia de Negocios (DTIN), que se ofrece actualmente hacia la comunidad profesional de la región de Atacama.



PUBLICACIONES DIICC



El DIICC ha logrado un crecimiento sostenido en el ámbito de la investigación, logrando el año 2018 tener 32 publicaciones científicas con alguna indexación (Wos, Scopus, Scielo-Chile), liderando al interior de la Facultad de Ingeniería la productividad científica aportando más del 54% del total de publicaciones, y que corresponden aproximadamente al 20% de la producción científica de toda la UDA. Además, el DIICC ha participado en varias conferencias científicas internacionales de prestigio.

DOCENCIA

Actualmente y desde al año 2000, el DIICC dicta la carrera de pregrado Ingeniería Civil en Computación e Informática (ICCI). Esta carrera tiene continuidad de estudios con el postgrado de investigación Magíster en Informática y Ciencias de la Computación.

NEM	RAN	LEN	MAT	HIS	CS	Poderado mínimo postulación	Promedio L y M mínimo postulación	Vacantes
10%	40%	10%	30%	10%	10%	475	475	50

MAGÍSTER EN INFORMÁTICA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN



El objetivo del programa es formar capital humano con conocimientos sólidos y avanzados en computación e informática y en metodología de investigación que lo capaciten para impulsar y desarrollar investigación fundamental y aplicada en forma autónoma, y prestar asesoría especializada en lo referente a la comprensión y aplicación de la computación. En la actualidad el magíster no solo cuenta con alumnos nacionales, sino además de Colombia y Cuba que buscan continuar con sus estudios en nuestro programa.

Departamento de Ingeniería Informática y Ciencias de la Computación
 Teléfono: (52)2255555
 Email: jeimy.parra@uda.cl
 Web: <http://www.diicc.uda.cl>

Departamento de Ingeniería en Metalurgia

PROYECTOS FIC EN EJECUCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN METALURGIA



Desarrollo de tecnología innovadora para la producción de concentrados de minerales de valor económico contenido en relaves de cobre de la región de Atacama

Director del Proyecto: Dr. Luis Valderrama Campusano

La actividad minera es uno de los grandes pilares de la economía regional y nacional, donde la industria del cobre y hierro mantienen su predominio. Pero esta fuente de divisas acarrea como consecuencia daños ambientales, que se ven reflejados en recursos hídricos, biológicos, atmosféricos, socio-económicos y visuales. En este sentido, uno de los grandes desafíos que debe enfrentar la actividad minera, es la disposición y mantención de estos relaves mineros de manera sustentable. Esta problemática constituye un punto relevante para la minería, debido al contenido de especies mineralógicas de valor comercial presentes en los relaves los cuales hasta el momento no han sido aprovechados en su totalidad. El objetivo de este proyecto es desarrollar tecnología innovadora para la recuperación de minerales de valor económico presentes en relaves, promoviendo la diversificación productiva de la minería regional y contribuyendo a la disminución de los volúmenes de pasivos ambientales. El principal resultado que se espera en este proyecto, es el desarrollo de un proceso innovador de concentración para producir concentrados de magnetita, pirita, cuarzo e ilmenita, a partir de relaves de cobre existentes en la Región de Atacama. (FIC. 30486489-0)

Soluciones ácidas de fundición: Una fuente alternativa de agua para la minería de cobre en las zonas con escasez hídrica de Chile

Director del Proyecto: Dra. Rossana Sepúlveda Rivera

Desde hace varios años y en forma permanente, parte importante de nuestro país, en especial en la zona norte, se ha declarado como "zona de escasez hídrica"; es por ello que, para el desarrollo de la industria y la convivencia en armonía con las comunidades, es necesario generar procesos que utilicen de manera eficiente el agua. Gracias al apoyo entregado por el Gobierno Regional de Atacama a través de los proyectos FIC, es que el día de hoy podemos buscar una alternativa mediante el uso de un descarte de minería, el cual puede ser utilizado como fuente alternativa al uso de agua fresca. El proyecto propone la reducción del consumo de agua fresca utilizada en la industria hidrometalúrgica del cobre, a través de un proceso que emplee soluciones ácidas de fundiciones para obtener un producto de calidad de exportación, el mejoramiento de la economía de las empresas, a través del ahorro de agua y ácido sulfúrico, y la generación de un impacto social asociado a la generación de capital humano calificado. (FIC 1604)



FUNDICIÓN CHAGRES, LAS TÓRTOLAS Y FUNDICIONES TALLERES VISITARON LOS ALUMNOS DE SEXTO AÑO EN GIRA DE ESTUDIOS 2018

Dieciséis alumnos que cursan sexto año a cargo del académico Sr. Álvaro Soliz realizaron gira de estudios a la zona central en el mes de noviembre de 2018, oportunidad en la que visitaron Fundición Chagres, Las Tórtola y Fundiciones Talleres Ltda. de Rancagua. Tras su regreso, calificaron como muy provechosa la experiencia y validaron la iniciativa que les permite ampliar sus perspectivas humanas y profesionales.

MAGÍSTER EN INGENIERÍA EN METALURGIA

Las áreas del programa son:

- Procesamiento de Minerales
- Hidrometalurgia, Electrometalurgia y Pirometalurgia
- Ciencias de la Ingeniería de Materiales
- Tratamiento y Valorización de Pasivos Ambientales

Los alumnos cuando terminan las asignaturas obligatorias (38 SCT), opta a un Diplomado en Metalurgia Extractiva o Adaptiva según el área donde se encuentre desarrollando la tesis.

Malla:



El magister se activó nuevamente el año 2015 y actualmente asisten al programa 15 alumnos, de los cuales 5 son de las empresas Planta Manuel Antonio Matta, Atacama Kozan y Compañía de Acero del Pacífico, y 10 alumnos de Ingeniería Civil en Metalurgia. A la fecha se han titulado las siguientes alumnas: Carolina García García y Marisela Navea Monárdez.

Nuestro Magister mantiene contacto directo con profesores externos, entre los que destacan: Dr. Claudio Aguilar (Universidad Federico Santa María), Dra. Paula Rojas (Universidad Andrés Bello), Dr. Patricio Navarro (USACH), Dr. Antonio Clark Peres (Universidad de Minas Gerais, Brasil), entre otros

www.metalurgia.uda.cl

Departamento de Ingeniería en Minas



UNIVERSIDAD DE ATACAMA PARTICIPÓ EN INTERESANTE CONVERSATORIO MINERO DE ENAMI

La jornada se concretó en dependencias de la Asociación Minera de Copiapó y contó con diferentes actores relacionados con el mundo de la Minería

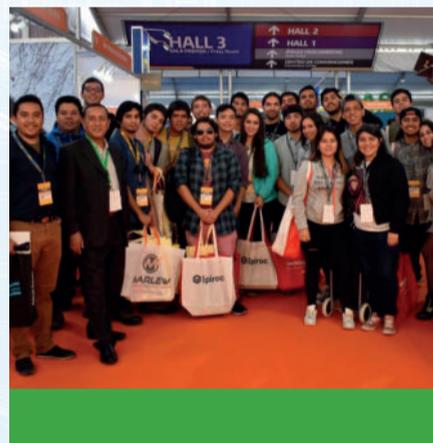
En las dependencias de la Asociación Minera de Copiapó (ASOMICO), se concretó recientemente el Conversatorio Minero organizado por ENAMI, el que contó con la asistencia de distintos actores relacionados con el mundo de la Minería, liderados por André Sougarret Larroquette, Vicepresidente Ejecutivo de ENAMI, quien además cumplió un importante rol en el rescate de los 33 mineros ocurrido en el 2010 en la mina San José. La instancia comenzó con el relato del Gerente de Fomentos de ENAMI, acompañado por un importante mensaje del Director del DIMIN-UDA, Hugo Olmos Naranjo.

DEPARTAMENTO DE MINAS PARTICIPA EN LA XV FERIA MINERA MÁS GRANDE DE LATINOAMÉRICA

El Ministro de Minería, Baldo Prokurica, se acercó más de una vez al stand de la Universidad para felicitar la iniciativa que tuvo la Casa de Estudios.

Fueron cinco días donde la Universidad de Atacama, representada por investigadores del Departamento de Ingeniería en Minas, Metalurgia y Geología, participó como una Casa de Estudios identificada a nivel nacional con el rubro de la minería en la EXPOMIN 2018.

En representación del Departamento de Minas, el Académico Enrique Santibáñez presentó los diversos proyectos que el DIMINUDA lleva a cabo con la Comunidad, destacando la Mesa Multisectorial Minera que preside nuestra casa de Estudio.



ENTREGAN LIBROS DE MINERÍA DONADOS POR PRESTIGIOSO ACADÉMICO ESPAÑOL A BIBLIOTECA DE LA UDA

En una solemne ceremonia celebrada en el Salón Auditorio del Departamento de Minas, se llevó a cabo la entrega oficial de textos donados por el académico español Carlos López Jimeno a la Universidad de Atacama (UDA).

En la ocasión estuvieron presentes directivos universitarios incluidos el Rector Celso Arias, el Decano de Ingeniería, Dr. Dante Carrizo, el Director del Departamento de Ingeniería en Minas Hugo Olmos, la Coordinadora de la Biblioteca Central, Marianela Vivanco, académicos y alumnos de la Carrera.

El vínculo surgió a través del académico del Departamento de Ingeniería en Minas, Osvaldo Rojas, quien contó que "tuve la suerte de compartir con el profesor Carlos López Jimeno un almuerzo e hicimos varios aportes a los libros suyos. Él, encantado me dijo que realizaría una donación de libros para tener acá -en la UDA- y poder hacer clases"

INGRESO DE ESTUDIANTES, INCORPORACIÓN DE ESTUDIANTES MINERAS



Sostenidamente la matrícula de la carrera de Ingeniería Civil en Minas de la Universidad de Atacama, heredera de la Ex - Escuela de Minas de Copiapó, se mantiene constante, son muchos los estudiantes que desean y quieren estudiar esta carrera, por su amplio campo laboral, por considerarse Chile un país Minero.

Esta carrera tiene un fuerte arraigo en lo masculino, pero en los últimos 5 años, a través del proceso liderado por los diferentes gobiernos, se ha considerado promocionar y potenciar la inclusión igualitaria de las mujeres en el rubro de la minería. Escenario en el cual ha permitido que un 23% de estudiantes de primer año, sean mujeres, provenientes de diferentes lugares de la nación, un logro, debido a que en Chile se ha fijado como meta contar para el año 2020, con el 20% de fuerza laboral femenina en la industria.

SOBRE LA NUEVA MALLA CURRICULAR

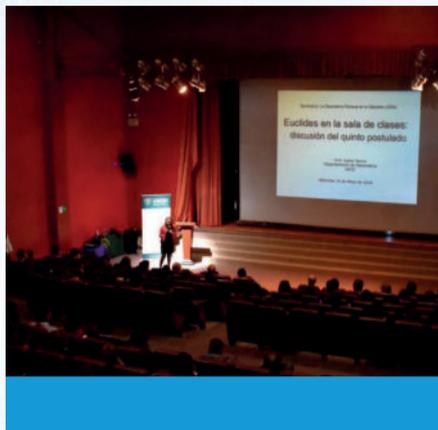
SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV
MATEMÁTICAS	CÁLCULO I	CÁLCULO I	CÁLCULO II
ÁLGEBRA I	ÁLGEBRA II	FÍSICA I	FÍSICA I
INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS	QUÍMICA GENERAL	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	TERMODINÁMICA
TALLER DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	DIBUJO DE INGENIERÍA	INTRODUCCIÓN A DEPÓSITOS MINERALES	INGENIERÍA ECONÓMICA
INTRODUCCIÓN A LA MINERÍA	GEOLOGÍA GENERAL	MINERALOGÍA	PETROGRAFÍA
OPTATIVO I	OPTATIVO I	OPTATIVO II	TOPOGRAFÍA GENERAL

El proceso de formación de nuevos profesionales plantea el aprendizaje desde un enfoque constructivista, que se estructura por medio de aprendizajes previos, los que reorganizados, fundamentados y aplicados se convierten en aprendizajes significativos, transformándolos en conocimiento.

Es por esto que la Carrera de Ingeniería Civil de Minas, luego de un arduo trabajo ha rediseñado su Malla Curricular, basándola en competencias e incorporando asignaturas de la especialidad desde el primer año, a diferencia de la anterior malla. Lo anterior se puede apreciar en la imagen adjunta donde las asignaturas en color amarillo son específicamente de la disciplina y las que están en color verde, son asignaturas optativas, pero también en línea minera.

<https://www.facebook.com/uda.cl/>
<http://www.dimin.uda.cl/>

Departamento de Matemática



SEMINARIO “LA GEOMETRÍA FLORECE EN EL DESIERTO”

Un interesante seminario organizó la Universidad de Atacama (UDA), enfocado a los profesores, “La Geometría florece en el desierto” facilitó una serie de herramientas para que los docentes apliquen con sus alumnos en las aulas y planificación.

El profesor de matemáticas de la Universidad de Atacama y organizador del seminario, Felipe Guevara, valoró la jornada explicando que “para nosotros como Departamento de Matemática y como universidad es importante poder llegar a varias regiones, a los profesores sobre todo con este tipo de seminario”.

TALLER RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS - CALDERA

Para potenciar el desarrollo de nuevas habilidades matemáticas en los docentes de enseñanza básica, el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Atacama coordinó en conjunto con el DAEM Caldera, la tercera versión del curso de capacitación “Resolución de problemas en el aula” y que en esta oportunidad convocó a 16 académicos de distintos establecimientos de Caldera en el Centro de Desarrollo Cultural de la Casa de Estudios, ubicado en la misma ciudad puerto.



COORDINACIÓN TALLER TALENTOS CALDERA

Más de 40 estudiantes de enseñanza básica pertenecientes a las escuelas Byron Gigoux, Manuel Orella y Villa Las Playas, comenzaron a recibir clases por parte del Departamento de Matemática de la Universidad de Atacama, con el fin de reforzar, desarrollar y potenciar las herramientas de la disciplina que permitirán obtener positivos resultados en la próxima olimpiada internacional.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS.

Una delegación de académicos compuesta por Dr. Mariano Poblete, Mg. Rubén Rojas, Mg. Francisco Torres y Mg. Milton Cortés, participo en el XXXVII congreso de Matemáticas Capricornio COMCA 2018, el cual se realizó en la ciudad de Antófacas. Y a nivel internacional, la Dra. Nelda Tamblay participo en Workshop on Groups, Geometry and Dynamics que se realizó en la ciudad de Montevideo en Uruguay.

Todas estas actuaciones, buscan posicionar al departamento de matemáticas, como actores relevantes en la generación de conocimiento en las áreas propias de la especialidad.





WORKSHOP MATEMÁTICA-ESTADÍSTICA

La investigación en ciencias fundamentales como la Matemática y la Estadística está creciendo rápidamente en Chile. Es un hecho que nuestro país alberga una serie de instituciones de educación superior cuyos miembros realizan una excelente investigación en matemática y estadística, tanto aplicada como teórica, y el número de estudiantes que tienen la inquietud de acercarse a este campo de investigación está aumentando constantemente. Por este motivo el Departamento de Matemática de la Universidad de Atacama, ha decidido realizar un workshop anual con el objetivo de reunir a investigadores, académicos y alumnos, para compartir conocimientos y crear nuevos contactos e interacciones y así promover actividades de investigación interdisciplinarias.

MAGÍSTER EN ESTADÍSTICA

El crecimiento sustentable del país requiere y requerirá, en las próximas décadas, de la formación de un importante capital humano. Esta idea, en la práctica, ha significado darle un gran impulso a la investigación teórica y aplicada en distintas disciplinas. Este escenario requiere, en particular, de la formación de capital humano de alto nivel en el área de la estadística, sean estos de orden académico como profesional. Siendo la Estadística una disciplina transversal a muchas otras, tales como, la ingeniería en toda su diversidad, la administración, la economía, la gestión, etc. El Estadístico es un profesional absolutamente necesario para comprender y analizar científicamente las bases de datos que surgen en cualquier actividad humana.

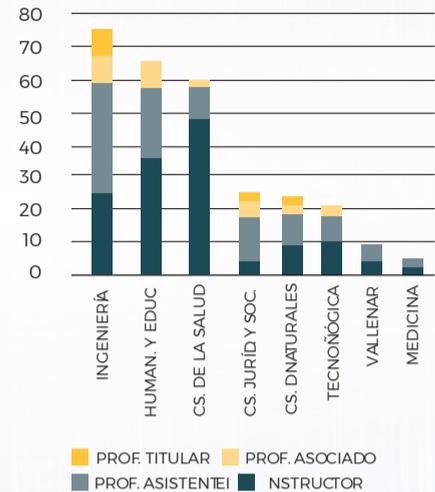
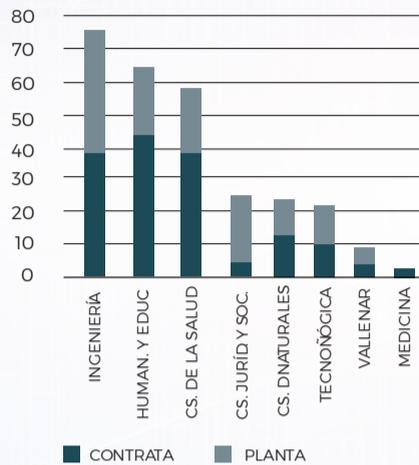
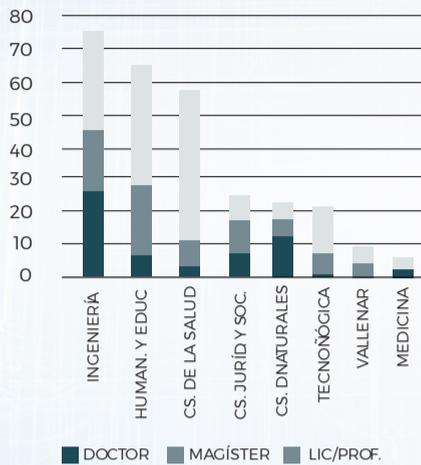


<http://www.mat.uda.cl/>
 Teléfono: +56 (52) 225 5565
 Email: rosita.magnata@uda.cl



DOTACIÓN ACADÉMICA

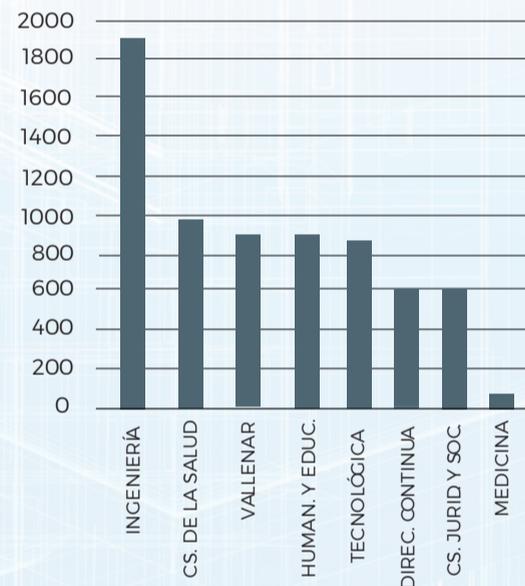
Ingeniería es una de las facultades de mayor tradición e historia de la Universidad. Es la que tiene más académicos, departamentos y carreras profesionales. Presenta un cuerpo académico con buenos indicadores de proporciones de grados académicos, tipo de contratos y jerarquía académica. Dos tercios de sus académicos tienen postgrados. La mitad de ellos están en calidad de planta y tiene la mayor cantidad de académicos en las jerarquías académicas superiores.



ESTUDIANTES

La Facultad de Ingeniería presenta la mayor cantidad de estudiantes regulares de pregrado de la Universidad. Tiene seis carreras profesionales: Ingeniería Civil en Minas, Geología, Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería Comercial, Ingeniería Civil en Metalurgia e Ingeniería Civil en Computación e Informática. A los estudiantes de la jornada diurna que muestra el gráfico, se suma centenares de los programas de educación continua.

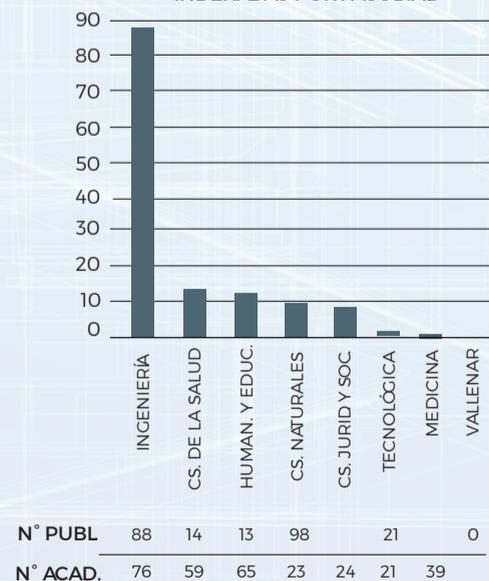
MATRÍCULA ALUMNOS 2018 1° SEMESTR



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

La Facultad de Ingeniería presenta el más alto número de publicaciones indexadas de interés para de la Universidad. Esto es, WOS (SCI/SCIE/A&HC), Scopus y Scielo-Chile, que son relevantes para la distribución de fondos de financiamiento universitario, tales como: AFD, fortalecimiento, convenios marcos y otros basales. También muestra la mejor tasa de publicaciones por académico.

Nº DE PUBLICACIONES INDEXADAS POR FACULTAD



Fuentes: Análisis Institucional, Recursos Humanos, Vicerrectoría de Investigación y Postgrados