



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



## INTRODUCCIÓN.

Conforme a lo establecido por el Estatuto de la Universidad Nacional de San Juan cumpla en informar, en forma resumida las actividades principales desarrolladas en la Facultad de Ingeniería, para el período 2019 – 2021.

Esta memoria se realiza sobre la base de las actividades desarrolladas por el Consejo Directivo y las Secretarías Técnica, Académica, de Investigaciones, de Extensión Universitaria, Administrativo Financiera y de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan.

### A) ASPECTOS GENERALES.

En este punto se dará una breve descripción de las actividades principales que se han llevado a cabo desde y en la Facultad de Ingeniería.

En el año 2019 las actividades fueron normales, en cambio en el año 2020, desde marzo, las acciones llevadas a cabo estuvieron vinculadas de modo casi excluyente al desempeño de actividades tendientes a la adecuación de la normativa vigente en la UNSJ y Facultad de Ingeniería, a las nuevas necesidades impuestas por la aparición del COVID-19.

### REGLAMENTACIONES ACADÉMICAS.

Las tareas de gestión, llevadas a cabo durante el periodo informado, en general requirieron ser ejecutadas al amparo de diferentes reglamentaciones, muchas de ellas vigentes y otras nuevas plasmadas en Ordenanzas y Resoluciones del Consejo Directivo y de Decanato

#### A.1) ASPECTOS EXTERNOS.

Desde la Unidad Académica Facultad de Ingeniería, durante el período 2019-2021 se ha propiciado permanentemente la presencia, inserción y actuación de nuestra Facultad en el ámbito académico y de investigación a nivel provincial, regional, nacional e internacional. En este sentido, se ha trabajado intensamente en acciones tendientes a que la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan tenga un rol protagónico constituyéndose en referente nacional, en lo que respecta a actividades académicas y de investigación.

- ✓ La Facultad de Ingeniería forma parte del Comité Ejecutivo del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI). En este marco:

#### 2019

- ✓ Desde Secretaría Académica, se ha participado activamente en las Jornadas del Sistema Nacional de Reconocimiento Académico – Programa de Calidad Universitaria - Secretaría de Políticas Universitarias - Ministerio de Educación Cultura Ciencia y Tecnología de la Nación. “RECONOCIMIENTO DE TRAYECTOS FORMATIVOS EN UNIVERSIDADES ARGENTINAS”. Familia de Carreras en el Bloque correspondiente a Ingenierías y Afines de la Región NOA-Cuyo. La tarea involucró la consideración de 11 (once) carreras de Grado incluidas en el Art. N° 43 de la Ley de Educación Superior”
- ✓ Se ha participado en reuniones y talleres de trabajo, del CPRES, NUEVO CUYO, llevadas a cabo en sede del Rectorado de la UNSJ, propiciando permanentemente la presencia, inserción y actuación de nuestra Facultad en el ámbito de la Planificación Regional de Educación Superior. Específicamente poniendo en evidencia las necesidades planteadas desde los Municipios de Departamentos del Interior Provincial.
- ✓ Se ha continuado con el abordaje de la temática “Articulación con el Nivel Medio”. En este sentido se trabajó con docentes y directivos de Escuelas de Nivel Medio, que oportunamente suscribieron Convenio con la Facultad de Ingeniería, con el objeto de fortalecer las condiciones institucionales, curriculares y pedagógicas para el mejoramiento de la inserción y promoción de los estudiantes de nivel secundario. Por caso, incorporando y/o fortaleciendo en sus currículos, conocimientos, de “Matemática” y “Lectura y comprensión de textos”, y de ese modo preparar al alumno para un ingreso no traumático a la Facultad.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- ✓ Relacionado con el punto anterior, La Facultad de Ingeniería, a través de Secretaría Académica atendiendo a la problemática asociada a nuestros ingresantes continuó organizando las Jornadas Taller de Articulación “Acortando Distancias” entre la Facultad de Ingeniería y directivos y docentes de los Colegios del Nivel Medio de San Juan.
- ✓ Las instituciones participantes son las modalidades contempladas en los CPRES, donde se promueven la articulación de las instituciones Universitarias, el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) y el Instituto Nacional de Formación Docente (INFD). Estas actividades se realizaron durante el transcurso de todo el año 2019. La cantidad de Colegios convocados (Instituciones que suscribieron oportunamente Convenio con la Facultad de Ingeniería) fue de: 90, habiendo asistido regularmente más del 40% de ellos.
- ✓ Se continuó participando, con la presencia de profesionales del CUTE, con la tarea inédita iniciada el año 2018, en un Programa de Capacitación co-financiado por las facultades de ingeniería y la Secretaría de Políticas Universitarias que alcanzó a unos 300 docentes de 100 facultades que dictan carreras de ingeniería. El Programa logró instalar la temática en cada facultad y crear un grupo mínimo de docentes que replicaran luego la experiencia con sus pares, colaborando con los procesos institucionales de ajustes metodológicos en las asignaturas. Se trató de un programa verdaderamente inclusivo y federal que abrió camino en estos nuevos paradigmas en las facultades de ingeniería. Este Programa tuvo como objetivo principal fortalecer las capacidades institucionales y docentes en las carreras de ingeniería para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y de rediseño y desarrollo curricular de los nuevos programas de ingeniería, a la luz de las nuevas actividades reservadas y estándares, y previendo un enfoque centrado en el estudiante (ACE), que contribuya al mejor desempeño académico y al efectivo desarrollo de las competencias requeridas de sus graduados.

## 2020

- ✓ Secretaría Académica, como parte del Consejo Académico de la UNSJ, ha participado activamente, en la búsqueda y análisis de las normativas emanadas desde Presidencia de la Nación, las autoridades del Ministerio de Educación de la Nación, Rectorado y Consejo superior de la UNSJ, y desde el gobierno Provincial, a los efectos de adecuar la normativa vigente a las condiciones impuestas por la pandemia.
- ✓ Así, se tomaron como documentos de base:
- ✓ DNU N° 297/2020 de Presidencia de la Nación, estableció el Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio” (ASPO), para todas las personas que habitan el país, y que a consecuencia de ello se truncó el desarrollo de la actividad presencial del sistema educativo en su conjunto.
- ✓ Resolución N° 436/R/2020, ratificó el comienzo del ciclo lectivo 2020 en las fechas originalmente establecidas por las unidades académicas e instó, entre otras cosas, al uso de la TICs para dar continuidad al mismo, en la modalidad virtual, tanto para el cursado, el seguimiento del proceso de aprendizaje y la toma de evaluaciones parciales y finales.
- ✓ Ordenanza N° 14/2014-CS. Reglamento Académico. Regula las relaciones entre alumnos, docentes, y la institución Universitaria surgidas en el contexto del conjunto de actividades académicas y el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, en las carreras de grado.
- ✓ En este contexto, El Consejo Superior (CS), ante la situación impuesta por el COVID-19 a nivel nacional, encomendó al Consejo Académico de la UNSJ la tarea de elevar una propuesta de cómo sobrellevar la situación (fundamentalmente para no perder el ciclo lectivo 2020-2021), y hasta tanto cesen las medidas restrictivas vigentes (ASPO). A los efectos, se trabajó en ello y luego de varias intervenciones del CS (solicitando aclaraciones), el día jueves 16 de abril se elevaron 11 puntos, versión definitiva, de la propuesta solicitada (Propuesta de Versión Unificada para su Consideración). La propuesta fue aprobada, por unanimidad del Consejo Superior (Acta N° 03/2020-CS), dando lugar a la emisión de la:
- ✓ Resolución N° 14/2020-CS. Documento de carácter general (para todas las Unidades Académicas de la UNSJ) sobre cómo se desarrollarán en general las actividades académicas a distancia, y hasta tanto se levanten las restricciones impuestas por el aislamiento obligatorio (ASPO).
- ✓ Resolución N° 69/2020-CS que aprueba en el ámbito de la UNSJ y como documento base el “Protocolo de Toma de Exámenes Finales a Estudiantes en Modalidad Semi-presencial o Mixta” propuesto por la Facultad de Ingeniería, el que deberá ser aplicado por las Unidades Académicas siempre y cuando el estatus sanitario de la Provincia de San Juan lo permita
- ✓ Resolución N° 70/2020-CS que aprueba en el ámbito de la UNSJ el mismo criterio adoptado para la



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



Toma de Exámenes de Estudiantes en la modalidad Semipresencial o Mixto aprobado por Resolución N° 69/2020-CS, para llevar a cabo los Concursos de Aspirantes a Ayudantes de Segunda, por vía de excepción a los artículos 14 y 15 de la Ordenanza N° 3/1992-CS y teniendo en cuenta la situación sanitaria reinante en la Provincia de San Juan

- ✓ Ordenanza N° 1/2021-CS que establece en el ámbito de las Unidades Académicas de la UNSJ medidas extraordinarias que deberán tener en cuenta para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje mientras persista el aislamiento y/o distanciamiento social preventivo y obligatorio dispuesto por el gobierno Nacional y Provincial ante la pandemia de COVID-19
- ✓ Ordenanza N° 2/2021-CS que establece que las Unidades Académicas deberán incluir para el año 2021/2022 pautas para el desarrollo de las actividades académicas y de investigación y creación
- ✓ Resolución N° 1/2021-CS Precisar que la prórroga de vencimiento dispuesta por el Consejo Superior de esta Casa de Altos Estudios a través de la Resolución N° 64/2020-CS y hasta el 31/03/2022, tiene alcance para TODAS las certificaciones definitivas (regularidades) obtenidas hasta la fecha por los/as estudiantes universitarios/as de la Universidad Nacional de San Juan
- ✓ Resolución N° 2/2021-CS Disponer que las Unidades Académicas de la UNSJ, a través de sus Consejos Directivos/Consejo Asesor, deberán cumplimentar las siguientes acciones para el Ciclo Lectivo 2021, mientras duren las condiciones de fuerza mayor generadas por el aislamiento/distanciamiento social, preventivo y obligatorio decretado por el Gobierno Nacional y Provincial: Transformar las "Mesas de Exámenes Mensuales Especiales" en "Mesas de Exámenes Mensuales Ordinarias" para todos/as los/as estudiantes de la UNSJ y Transformar las "Correlativas Directas o Fuertes" que se encuentran contenidas en los Planes de Estudio de todas las carreras de pregrado universitario y grado universitario, en "Correlativas Indirectas o Débiles"
- ✓ El Consejo Académico siguió trabajando, en particular sobre una reglamentación más precisa aplicable a cada caso de la Ley de Educación Superior (Carreras del Art 42 y 43), debido a las restricciones que se imponen en cada una de ellas (Puntos 10 y 11 de la Resolución N° 14/2020-CS)
- ✓ Se han firmado varios Convenios de Pasantías con Empresas provinciales, regionales, nacionales e internacionales, gracias a los cuales un gran número de estudiantes de la Facultad están realizando sus pasantías. Se ha firmado un gran número de actas para la realización de trabajos finales de graduación en empresas del medio y para Prácticas Profesionales Supervisadas.
- ✓ Se han gestionado numerosos convenios de colaboración con instituciones académicas y científicas del país y de otros países y firmados documentos con varios de ellos: ARFITEC, ALEARG, DAAD, JIMA, MACA, AUSA, PILA MEX y PILA COL, ERASMUS.
- ✓ Se ha llevado adelante una fuerte política de difusión de las actividades académicas y científicas de la Facultad de Ingeniería a través de medios de comunicación local, de revistas locales, de medios de difusión radiales y televisivos, posicionando a la Facultad de Ingeniería en el medio local y regional.

## A.2) ASPECTOS INTERNOS.

Se ha trabajado intensamente en este aspecto y dentro de las tareas llevadas a cabo podemos mencionar:

- ✓ A partir de la creación de la Unidad de Gestión de Riesgos Emergentes, se continuó trabajando en la adecuación de los edificios de la Facultad de Ingeniería a las Normas que remite la Ley de Higiene y Seguridad vigente.
- ✓ Se ha propiciado y ayudado económicamente a alumnos de distintas carreras de ingeniería a realizar viajes académicos y visitas a fábricas con el fin de completar su formación de grado.
- ✓ Se ha desarrollado una amplia actividad en docencia de grado y posgrado.
- ✓ Se ha trabajado activamente durante todo el período en el dictado de cursos, seminarios y talleres.
- ✓ Se ha propiciado y ayudado económicamente a alumnos de distintas carreras de ingeniería a realizar viajes académicos y visitas a fábricas con el fin de completar su formación de grado.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- ✓ Relacionado con los Proyectos de Investigación de la FI:
  - Proyectos UNSJ-CICITCA 2018-2019: Durante el mes de marzo de 2020 se llevó a cabo la evaluación de los Informes Finales de los Sigüientes proyectos: 1 Proyecto de Investigación y Creación vinculados con los lineamientos del Programa de Formación Docente (PIC-FODO), 90 Proyectos de Investigación y Creación (PIC), 27 son Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) y 15 son Proyectos de Jóvenes Investigadores (PROJOVI).  
Resultado de la Evaluación de los Informes Finales Proyectos UNSJ-CICITCA 2018-2019 (marzo 2020): Todos los Informe Finales de los proyectos resultaron aprobados.
  - Proyectos UNSJ-CICITCA 2020-2021: Durante el mes de marzo de 2020, se evalúan las presentaciones de los proyectos Convocatoria 2019 avalados por el Consejo Directivo de la Facultad. El total de proyectos presentados son: 164 Proyectos de Investigación financiados por la UNSJ (Proyectos CICITCA, Convocatoria 2019 para el bienio 2020-2021). De estos 164 proyectos, 86 son Proyectos de Investigación y Creación (PIC), 52 son Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) y 26 son Proyectos de Jóvenes Investigadores (PROJOVI).  
Resultado de la Evaluación de los Proyectos Proyectos UNSJ-CICITCA 2020-2021:
    - Todos los Proyectos de Investigación y Creación (86 PIC) fueron aprobados para su ejecución.
    - De los 52 PDTs, entraron en el cupo financiable un total de 33 proyectos, mientras que de los 19 que quedaron sin financiamiento, 18 están aprobados académicamente ya que tienen un puntaje igual o mayor de 70 puntos. Se presentaron a reconsideración 12 proyectos. De estos 12 proyectos, 7 resultaron financiados luego del proceso de reconsideración.  
La Facultad de Ingeniería decidió financiar los proyectos que resultaron aprobados académicamente con un monto menor y que aceptaran someterse al mismo proceso de evaluación de la UNSJ. Aceptaron estas condiciones 7 directores de proyecto, incluidos algunos que no se presentaron a reconsideración, pero si estaban aprobados académicamente.
    - De la misma manera, de los 26 PROJOVI presentados, entraron en el cupo financiable un total de 17 proyectos, mientras que de los 9 que quedaron sin financiamiento, 7 están aprobados académicamente ya que tienen un puntaje igual o mayor de 70 puntos. Están en proceso de reconsideración 6 proyectos. . De estos 6 proyectos, 4 resultaron financiados luego del proceso de reconsideración.  
La Facultad de Ingeniería decidió financiar los proyectos que resultaron aprobados académicamente con igual monto y que aceptaran someterse al mismo proceso de evaluación de la UNSJ. Aceptaron estas condiciones 2 directores de proyecto.
  - Estos proyectos están vinculados a Programas de Investigación y Áreas de conocimiento de las distintas Unidades en las que la Facultad de Ingeniería centraliza sus actividades de Investigación, Docencia, Formación de Recursos Humanos y Transferencia.
  - A estos Proyectos hay que sumarle los que están financiados por organismos externos cuyo desarrollo ha generado un importante número de publicaciones en revistas internacionales y nacionales, presentaciones en congresos internacionales y nacionales, y convenios de asistencia técnica a empresas e instituciones.
- ✓ Se ha propiciado la creación de nuevos posgrados y se ha desarrollado una amplia actividad en docencia de grado y posgrado.
- ✓ Se ha trabajado activamente durante todo el período en el dictado de cursos, seminarios y talleres.
- ✓ Se han realizado trabajos de remodelación de algunos edificios de la Facultad y se ha completado la tarea de reestructuración y recambio del cableado eléctrico de varios sectores de la Facultad.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

En el área académica, estos aspectos están vinculados a las actividades desarrolladas al interior de la Unidad Académica Facultad de Ingeniería y las llevadas a cabo en el seno del Consejo Académico de la UNSJ y Comisión Académica del Consejo Superior de la UNSJ y Consejo Directivo de la Facultad

## 2019

En ese sentido se ha trabajado intensamente en el desarrollo de Programas específicos impulsados desde la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), lo dispuesto por las autoridades de la UNSJ y el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería. Dentro de estos aspectos, se destacan las siguientes tareas:

- ✓ Se continuó trabajando intensamente con las distintas Unidades Académicas (Departamentos) de la Facultad de Ingeniería, a la luz de lo propuesto por el CONFEDI, en su “Libro Rojo”; en lo vinculado al cumplimiento de los “descriptores de conocimiento”, por terminal o carrera, y la implementación del nuevo paradigma de “Formación por Competencias”, y en él, el “Aprendizaje Centrado en el Estudiante” (ACE), y los “Créditos académicos”.

Estas tareas se vinculan directamente con el proceso de Acreditación de Carreras incluidas en el Art. 43 de la Ley de Educación Superior (LES); cuyo proceso está demorado en virtud de distintas prórrogas dispuestas desde la SPU.

- ✓ Se ha continuado con la organización de talleres vinculados a la implementación del Aprendizaje Centrado en el Estudiante (ACE), o aprendizaje por autogestión donde el estudiante es el protagonista de su aprendizaje. Esto en el marco de un modelo de “formación por competencias”.
- ✓ Se ha participado activamente, en “Comisión Académica del Consejo Superior”, en la elaboración del marco normativo de “La Carrera Docente en la UNSJ”.
- ✓ Se ha participado en “Comisión Académica del Consejo Superior” sobre la propuesta de Creación del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED).
- ✓ En el marco de la Universidad Inclusiva, la Facultad de Ingeniería, por medio de Secretaría Académica y la participación protagónica de profesionales del CUTE y un alumno avanzado de la Facultad de Ingeniería designado como tutor-guía, llevó adelante una tarea inédita consistente en dar apoyo psicopedagógico directo y facilitador de tareas a un alumno ingresante con síndrome de Asperger. Para la tarea se dio intervención a la Dirección de Salud Universitaria, a los padres del alumno y los profesionales de la salud que lo asisten en el ámbito particular y familiar.
- ✓ Secretaría Académica, atendiendo a la Convocatoria hecha por la Coordinación del Programa de Formación Docente de la UNSJ, a cargo del Vicerrectorado de la UNSJ, para Cursar el Trayecto Curricular Sistemático de Posgrado – Subprograma de Formación Docente UNSJ (FODO), tercera cohorte, Año 2019; propició y solicitó a todas las Unidades Académicas de la Facultad de Ingeniería la difusión y el envío posterior de postulantes al otorgamiento de la beca que, cumpliendo con los requisitos solicitados, tuvieran interés en participar.
- ✓ Se ha participado activamente, como delegado paritario del Consejo Superior de la UNSJ, en la aplicación del “CONVENIO COLECTIVO DE DOCENTES UNIVERSITARIOS”, en particular sobre el Artículo N°73, Docentes Interinos; y en él, la regularización de cargos interinos en la UNSJ.
- ✓ Participación activa en la gestión (para la habilitación, transformación y/o creación) de cargos docentes de la Facultad de Ingeniería: dada la gran movilidad de cargos docentes provocados por la jubilación renuncia o fallecimiento, se generaron desde las Unidades Académicas más de un centenar de expedientes vinculados al tema que tuvieron que ser analizados particularmente, para ser adecuados a los acuerdos establecidos por las autoridades del Rectorado y Decanos de las Facultades de la UNSJ.
- ✓ Se ha participado en “Comisión Académica del Consejo Superior”, en la elaboración del marco normativo de “Carrera Docente”, en la UNSJ.
- ✓ Participación en la Propuesta de Actualización del “Reglamento Académico” de carreras de grado de la UNSJ.
- ✓ Participación en el análisis de la propuesta de marco normativo del Sistema Institucional de Educación



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



a Distancia (SIED), impulsado desde la Secretaría de Comunicación de la UNSJ

## 2020

- ✓ Se ha trabajado intensamente en el seguimiento del desarrollo de Planes de Estudio en cada una de las Carreras dictadas en la Facultad de Ingeniería.
- ✓ El ASPO, impuso la necesidad de conocer las posibilidades reales de llevar adelante las tareas que el alumnado y docentes necesitaban desarrollar. Para eso se hicieron encuestas para conocer realmente no solo las disponibilidades de equipamiento adecuado, sino también la calidad de la conectividad que se tenía.

También se hizo un relevamiento de las asignaturas, por Departamento y Carrera, que se dictan virtualmente, con mención de la herramienta utilizada

- ✓ En el caso de las Ingenierías, el ASPO llevó a la imposibilidad de implementar eficientemente el nuevo paradigma de aprendizaje basado en competencias, fundamentalmente en la competencia del saber hacer, el cual se sostiene fundamentalmente en las prácticas de campo y laboratorios, las cuales se tuvieron que disociar en el tiempo hasta que, se pasara del ASPO al Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO).
- ✓ Los condicionamientos mencionados dieron lugar también a la necesidad de adecuar, a la nueva realidad, las Planificaciones de Cátedra, las cuales incluirían contenidos mínimos, respetando los descriptores de conocimiento y asegurando la Intensidad de Formación Práctica exigidas por CONEAU.
- ✓ Participación en la gestión para la habilitación de cargos docentes de la Facultad de Ingeniería en el Consejo Académico de la UNSJ
- ✓ Se ha participado activamente, como delegado paritario del Consejo Superior de la UNSJ, en la aplicación del “CONVENIO COLECTIVO DE DOCENTES UNIVERSITARIOS”, en particular sobre el Artículo N°73, Docentes Interinos; y en él, la regularización de cargos interinos en la UNSJ.
- ✓ Se ha participado activamente, como delegado paritario del Consejo Superior de la UNSJ, en la aplicación del “CONVENIO COLECTIVO DE DOCENTES UNIVERSITARIOS”, en particular sobre el análisis y discusión de ir superando la situación COVID19 a fines de retomar la presencialidad en aquellas actividades que fuera posible.

Basados en las nuevas normativas dictadas por la Autoridad Universitaria, a causa del COVID-19, y lo señalado en los puntos anteriores, el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería, adecuó las propias a su realidad, dictando Resoluciones vinculadas a un nuevo Calendario Académico, Protocolos para la virtualidad de evaluaciones, exámenes finales, Trabajos Finales, Exámenes Libres, transformación del carácter de mesas de exámenes mensuales, carácter de correlatividades.

- Resolución N°0028/2020-CD, Sobre refrendar Resolución N°612/2020-Decanato. Transformar Mesas de Exámenes mensuales y Ordinarias.
- Resolución N° 0031/2020-CD. Sobre refrendar Resolución N° 611/2020-Decanato. Transformar, por excepcionalidad, las correlativas fuertes, en correlativas débiles, en todos los Planes de Estudio vigentes, de las carreras que se dictan en la Facultad de Ingeniería.
- Resolución N°0032/2020-CD. Sobre refrendar Resolución N°613/2020-Decanato. Prórroga de vigencia de certificación, de asignaturas vencidas, hasta el 31 de marzo de 2021.
- Resolución N°0033/2020-CD. Sobre Modificación del Calendario Académico.
- Resolución N°0034/2020-CD. Procedimientos para rendir Trabajo Final, por COVID-19.
- Resolución N°0035/2020-CD. Procedimiento para Rendir Examen Libre, por COVID-19.
- Resolución N°0036/2020-CD. Aprobar Curso de Apoyo Modalidad No Presencial. Ciclo 2021
- Resolución N°0041/2020-CD. Protocolo para exámenes Virtuales.
- Resolución N°0054/2020-CD. Modificar Calendario Académico, respecto a fechas de exámenes.
- Resolución N°0059/2020-CD Modificar resol N° 200/19- Curso Introductorio para Ingresantes
- Resolución N°0060/2020-CD. Curso de Apoyo Modalidad No Presencial(Modificado)



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Resolución N°0061/2020-CD. Texto Ordenado Calendario Académico 2020-2021.
  - Resolución N°0062/2020-CD. Protocolo Exámenes Virtuales
  - Resolución N°0083/2020-CD. Curso Ingreso Nivelación 2021 Modalidad Libre, Intensivo e Introductorio
  - Resolución N° 0001/2021-CD. Calendario Académico 2021-2022
- ✓ Vinculado al “CONVENIO COLECTIVO DE DOCENTES UNIVERSITARIOS”, en particular sobre el Artículo N°73, Docentes Interinos. Regularización de cargos, se ha trabajado intensamente en las etapas de verificación de datos y conformación de Tribunales para el Coloquio.
- El ASPO, y la inminencia del llamado a elecciones de autoridades en la UNSJ, trastocó de manera sustancial los tiempos y la forma en que la Comisión Coordinadora de la Facultad de Ingeniería, tratara los distintos casos que se presentaron oportunamente y cuyos informes fueron producidos por la Dirección General de Presupuesto de la UNSJ. Esto sucedió por las dificultades operativas que se presentaron ante la necesidad de tener que trabajar con los Expedientes (originales de cada presentación al proceso de regularización), y la documentación probatoria de la pertinencia de los componentes de los tribunales evaluadores (Jurados Titulares, Suplentes y Veedores), de cada Coloquio; en la mano.
- En diciembre de 2020 se sustanciaron 7 coloquios, con resultado satisfactorio para los docentes presentados.
- Luego por ACTA 95/2020 de la Comisión Negociadora de Nivel Particular de los Docentes Universitarios de la UNSJ se decidió dejar sin efecto el requisito de concurso cerrado (coloquios regularizándose los docentes que cumplieran las condiciones establecidas en Acta N° 64 de la Paritaria Local y sus modificatorias. En este proceso mediante Acta N° 100 de la Paritaria Local fue aprobada la condición de regularización de 230 docentes, emitiéndose la Resolución N° 383-D-2021 y en el Acta N° 102 la de 31 docentes mas. Continúan en proceso de verificación aproximadamente 200 docentes más
- ✓ A pesar del ASPO, se ha continuado, de manera virtual, con el abordaje de la temática “Articulación con el Nivel Medio”. En este sentido se trabajó, de manera no sistemática, con los docentes de Escuelas de Nivel Medio, que tenían conectividad. El objeto siguió siendo el mismo, fortalecer las condiciones institucionales, curriculares y pedagógicas para el mejoramiento de la inserción y promoción de los estudiantes de nivel medio, propiciando un ingreso no traumático a la Facultad de Ingeniería.

## **B) ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR SECRETARÍA TÉCNICA**

La Secretaría Técnica conjuntamente con el Departamento Alumnos y el Departamento de Estudios de Posgrado tiene a cargo la coordinación de los procesos de acreditación de carreras de grado y posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNSJ ante la CONEAU.

Conjuntamente con el Vicedecano, la Secretaría Administrativa - Financiera y UGREMA, la Secretaría Técnica también realiza la gestión y supervisión de las obras de infraestructura y de las acciones vinculadas a Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Las actividades realizadas durante el bienio 2019-2020 y las que se encuentran en ejecución durante el año 2021 se describen a continuación.

### **B.1) ACTIVIDADES DE ACREDITACIÓN**

#### **B.1.1) ACREDITACIÓN DE LAS CARRERAS DE GRADO**

Durante el bienio 2019-2020, la CONEAU no ha convocado el proceso de acreditación para las carreras de grado de Ingeniería.

Cabe destacar que, a la fecha, la Facultad de Ingeniería de la UNSJ posee 12 carreras de grado acreditadas por CONEAU, según se detalla a continuación:



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- **Bioingeniería** (Acreditada por 6 años según Res. 865/15 - CONEAU)
- **Ingeniería Agronómica** (Acreditada por 3 años según Res. 559/15 – CONEAU)
- **Ingeniería en Agrimensura** (Acreditada por 6 años según Res. 854/15 – CONEAU)
- **Ingeniería en Alimentos** (Acreditada por 3 años según Res. 862/15 – CONEAU)
- **Ingeniería Civil** (Acreditada por 6 años según Res. 412/13 – CONEAU)
- **Ingeniería de Minas** (Acreditada por 3 años según Res. 857/15 – CONEAU)
- **Ingeniería Eléctrica** (Acreditada por 3 años según Res. 856/15 – CONEAU)
- **Ingeniería Electromecánica** (Acreditada por 3 años según Res. 858/15 – CONEAU)
- **Ingeniería Electrónica** (Acreditada por 3 años según Res. 860/15 – CONEAU)
- **Ingeniería Industrial** (Acreditada por 6 años según Res. 853/15 – CONEAU)
- **Ingeniería Mecánica** (Acreditada por 3 años según Res. 861/15 – CONEAU)
- **Ingeniería Química** (Acreditada por 3 años según Res. 859/15 – CONEAU)

Al no ser convocado un nuevo proceso de evaluación, la CONEAU extiende automáticamente la acreditación de las carreras anteriores.

Finalmente se aclara que la carrera de **Ingeniería en Metalurgia Extractiva** no es acreditable por CONEAU, dado que a la fecha no existen estándares de acreditación para dicha carrera, que es única en su tipo en el país.

### B.1.2) ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE POSGRADO

Durante el año 2019, la CONEAU en Sesión 512/19 aprueba y brinda la acreditación provisoria a la carrera nueva de **Especialización en Túneles y Obras Civiles Subterráneas** (Aprobada por Ord. 3/18-CD y ratificada por Ord. 7/18-CS). El cuerpo académico de dicho posgrado está integrado por reconocidos profesores de la Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña (EICAM) de la Facultad de Ingeniería, con la participación también de distinguidos profesores invitados de otras universidades nacionales y del extranjero. Por sus características específicas, esta carrera de posgrado es única en su tipo en Latinoamérica. Los primeros cursos y actividades de la misma comenzaron en el año 2019 y prosiguen hasta la fecha.

Actualmente, la Facultad de Ingeniería de la UNSJ posee actualmente 22 carreras de posgrado (5 doctorados, 11 maestrías y 6 especializaciones) acreditadas por CONEAU, constituyéndose en la una de las unidades académicas con mayor oferta de carreras de posgrado en ingeniería del país.

A continuación, se detallan las carreras de posgrado ofertadas por la Facultad de Ingeniería:

- **Doctorado en Ingeniería Eléctrica** (Acreditado por 6 años según Res. 327/12-CONEAU - Categoría A)
- **Doctorado en Ingeniería de Sistemas de Control** (Acreditado por 6 años según Res. 211/11-CONEAU, Categoría A)
- **Doctorado en Ingeniería Civil** (Acreditado por 6 años según Res. RESFC-2017-498-APN-CONEAU#ME)
- **Doctorado en Ingeniería Química: Mención Procesos Limpios** (Acreditado por 6 años según Res. RESFC-2016-151-APN-CONEAU#ME)
- **Doctorado en Ingeniería de Procesamiento de Minerales** (Acreditación provisoria según Sesión N° 411/14 - CONEAU)
- **Maestría en Ingeniería en Sistemas de Control** (Acreditado por 6 años según Res. 223/11-CONEAU, Categoría A)



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- **Maestría en Ingeniería de Estructuras Sismorresistentes** (Acreditado por 6 años según Res. 338/12 – CONEAU, Categoría B)
- **Maestría en Metalurgia Extractiva** (Acreditada por 6 años según Res. 1069/10 -CONEAU)
- **Maestría en Gestión de Recursos Minerales** (Acreditada por 6 años según Res. 1036/10 - CONEAU)
- **Maestría en Tecnologías Ambientales** (Acreditada por 6 años según Res.295/12 – CONEAU, Categoría B)
- **Maestría en Ingeniería Vial** (Acreditada por 6 años según Res. RESFC-2016-125-APN-CONEAU#ME – 30542/15)
- **Maestría en Ingeniería Eléctrica** (Acreditada por 6 años según Res. RESFC-2016-19-APN-CONEAU#ME – 30541/15, Categoría A)
- **Maestría en Catastro Territorial** (Acreditación Provisoria en Acta N° 370/13- CONEAU)
- **Maestría en Sistemas Energéticos Inteligentes.** (Acreditación provisoria según Res. 1012/13- CONEAU)
- **Maestría en Cultivo e Industria del Olivo** (Acreditación provisora en Sesión N° 401/14-CONEAU)
- **Maestría en Gestión de la Información Ambiental para el Desarrollo Sustentable** (Acreditación provisoria según Acta N° 411 /14 - CONEAU).
- **Especialización en Ingeniería de Caminos de Montaña** (Acreditada por 6 años según Res. 335/12– CONEAU. Categoría A).
- **Especialización en Georeferenciación** (Acreditada por 6 años según Res. 585/12– CONEAU).
- **Especialización en Tecnologías del Agua** (Acreditada por 6 años según Res. 723/12 – CONEAU, Categoría B).
- **Especialización en Gestión y Vinculación Tecnológica** (Acreditada por 6 años según RESFC-2016-155-E-APN-CONEAU#ME – 21253\_14RR)
- **Especialización en Olivicultura** (Acreditación provisoria en Sesión N° 401/14 -CONEAU).
- **Especialización en Túneles y Obras Civiles Subterráneas** (Acreditación provisoria en Sesión N° 512/19 – CONEAU).

Mediante resolución RESFC-2019-400-APN-CONEAU#MECCYT, la CONEAU estableció para el bienio 2020-2021, la evaluación y acreditación de los posgrados en funcionamiento correspondiente al área de Ciencias Aplicadas a través de la 5° Convocatoria – 5° Etapa. La fecha límite de presentación para los posgrados correspondientes al CPRES Noroeste, Nuevo Cuyo y Sur se estableció para el mes de marzo de 2021.

En el marco del proceso de evaluación y acreditación anteriormente citado, se han presentado a evaluación un total de 15 carreras de posgrado de la Facultad de Ingeniería, de las cuales 5 posgrados ya han presentado toda la documentación pertinente a través del sistema de CONEAU GLOBAL, en tanto que otras 10 carreras han solicitado oficialmente a CONEAU una prórroga teniendo en cuenta las dificultades que han tenido durante el año 2020 por la pandemia de coronavirus COVID-19.

## **B2) OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y ACTIVIDADES DE HIGIENE Y SEGURIDAD.**

Durante el bienio 2019-2020, la Facultad de Ingeniería de la UNSJ ha llevado a cabo un importante plan de obras, que ha permitido subsanar algunos aspectos de infraestructura edilicia y mejorar las condiciones de higiene y seguridad (H y S) en el trabajo para su personal y alumnos.

A continuación, se detallan las principales **obras edilicias y actividades de H y S realizadas en el bienio 2019-2020**



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Finalización de los trabajos de restauración de la carpintería y pintura del Aula Magna, Aula 2 y Aula del Subsuelo del Edificio Constantini. También se procedió a instalar un moderno equipo de audio y proyector WiFi en el Aula Magna y en el Aula 2.
- Instalación de 22 equipos de aire acondicionados frío-calor para las aulas de la Planta Alta del Pabellón Central. Adecuación y reparación de 3 baños del Ala Sur del Pabellón Central, los cuales presentaban filtraciones hacia el subsuelo.
- Reacondicionamiento de 4 baños (2 en Planta Baja y 2 en Entrepiso) del Ala Este del edificio del Nucleamiento de Ingeniería Electromecánica.
- Instalación de barandas y rejas en los edificios de los Departamentos de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Civil, Instituto de Investigaciones Hidráulicas, Nucleamiento de Ingeniería Química, Edificio Constantini y Pabellón Central.
- Construcción de la salida de emergencia de la confitería La Cueva.
- Construcción de la Plaza Principal de la Facultad de Ingeniería, que cuenta con patio de ceremonias, mástil, muro ornamental, luminarias led, bebederos, vías de acceso para personas discapacitadas y parquización con sistema de riego automatizado.
- Colocación de nuevas luminarias led y parquización con riego automatizado en sectores aledaños al Pasaje "16 de Agosto".
- Realización de mediciones de puesta a tierra, verificación de los interruptores diferenciales y continuidad de masas en diferentes edificios de la FI.
- Colocación del cartel identificador de la Facultad de Ingeniería en la caja de escaleras del edificio del Nucleamiento de Ingeniería Química. El cartel de 12 metros de altura está construido en acero inoxidable y posee iluminación led retrógrada.
- Inauguración del nuevo portal de "Ingeniería y Género" en la pared este del Aula 1 del Pabellón Central.
- Construcción de la obra "INGENIUM" por el reconocido artista Hugo Vinzio en el sector oeste de la Plaza Principal de la FI.
- Normalización de las instalaciones eléctricas de los laboratorios del Departamento de Ingeniería Química. Confección de los planos eléctricos conforme a obra de dichos laboratorios.
- Remodelación y acondicionamiento del edificio del Centro de Estudiantes de la Facultad de Ingeniería.
- Remodelación y ampliación de las oficinas de UGREMA.
- Remodelación de los 2 baños de la planta baja del edificio del Nucleamiento de Ingeniería Civil. Construcción de 1 baño para personas con discapacidad.
- Reparación del puente de estructura metálica que sirve de evacuación de las plantas altas de los edificios de Construcciones y Constantini.
- Construcción del nuevo portal de ingreso para ambulancias por calle Urquiza.
- Construcción de plaza seca y nuevo portal de ingreso a la Escuela de Caminos de Montaña (EICAM).
- Mantenimiento de equipos de aire acondicionado en diferentes unidades de la FI. Se Instalación de equipos de aire acondicionado en el CIRCOT.
- Refacción de la oficina del Departamento de Concursos para albergar la oficina de Prensa de la FI.
- Refacción del Laboratorio de Electrónica Digital dependiente del Departamento de Electrónica y Automática.
- Recarga de extintores en diferentes unidades de la FI.
- Realización del análisis físicoquímico y bacteriológico del agua.
- Compra de Elementos de Protección Personal y Ropa de Trabajo para personal docente, nodocente y alumnos.
- Mantenimiento preventivo de ascensores y montacargas.
- Verificación de equipos sometidos a presión y capacitación al personal.
- Verificación de botiquines de primeros auxilios.
- Gestión de residuos peligrosos y de residuos sólidos urbanos.

Durante el año 2020, el mundo entero fue afectado por la pandemia de coronavirus



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



COVID-19. Por este motivo, la UNSJ creó el Comité de Crisis COVID y el Comité de Especialistas. Durante el año 2020, el Secretario Técnico y especialistas de UGREMA participaron activamente en ambos comités, realizando diversas acciones en la FI para prevenir los contagios por este virus.

Entre las acciones realizadas se destacan:

- Colaboración en la elaboración del protocolo de actuación y plan de contingencia frente al coronavirus COVID-19, protocolo de exámenes presenciales y clases de consulta, protocolo de reapertura de las actividades en los institutos y centros de investigación, entre otros.
- Capacitación del personal docente y no docente sobre medidas de higiene y seguridad.
- Fabricación de máscaras faciales para personal docente y no docente de la FI.
- Colocación de mamparas de acrílico en las oficinas de atención al público.
- Entrega de alcohol en gel y alcohol líquido a las diferentes unidades académicas, de administración y de investigación de la FI.
- Compra de termómetros aprobados por ANMAT para la medición de temperatura corporal.
- Colocación de dispensers de jabón líquido y de toallas de papel descartables en los baños de la FI.
- Colocación de dispensers de alcohol en gel en diferentes sectores de la FI.
- Colaboración con la Dirección de Salud Universitaria y Departamento de Control Médico de la UNSJ en el seguimiento de casos positivos de COVID mediante la App Salud UNSJ desarrollada en la FI.

Por otra parte, el sismo acontecido el pasado 18 de enero de 2021, produjo importantes daños estructurales en 5 edificios de la Facultad de Ingeniería: Ala Norte y Ala Sur del Pabellón Central, Bloque Oeste del Edificio de Ingeniería Civil, Bloque Este del Edificio del Nucleamiento de Ingeniería Electromecánica y Edificio de Administración de Ingeniería Agronómica (ubicado en calle 11 y Vidart, Dpto Pocito). Los edificios citados fueron inhabilitados por la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano de la Provincia de San Juan y mediante Res. N° 2/2021-CD.

Cabe señalar que excepto el Edificio de Administración de Ingeniería Agronómica, el resto de edificios fueron construidos con anterioridad al terremoto de 1977. Lamentablemente, el sismo de enero de 2021 agravó los daños que ya poseían dichos edificios, por lo que deben ser consolidados a la brevedad.

La inhabilitación de los edificios señalados afectó a numerosas unidades académicas, administrativas y de investigación de la Facultad de Ingeniería, como así también quedaron inutilizables varias aulas, baños y la Biblioteca Central "Max Planck".

Por consiguiente, **el plan de obras del año 2021** de la Facultad de Ingeniería contempla principalmente las siguientes actividades:

- Reparación y colocación de vidrios dañados por el sismo.
- Reparación de muros dañados en aulas y oficinas en Alas Este y Oeste del Pabellón Central.
- Consolidación Alas Oeste y Sur del Pabellón Central (proyectos elaborados en proceso de revisión).
- Consolidación Bloque Oeste del Edificio de Ingeniería Civil y Bloque Este del Edificio de Ingeniería Electromecánica (En etapa de elaboración de proyecto).
- Construcción e instalación de nuevas escaleras de emergencia para Alas Este y Oeste del Pabellón Central.
- Remodelación del antiguo edificio de la cátedra de inglés para reubicación transitoria del Instituto de Automática.
- Refacción de los baños en el Sector de Serenos y en el Bloque Oeste del Edificio de Ingeniería Electromecánica.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Remodelación de los baños del Departamento de Ingeniería de Minas.
- Remodelación Aula 15 del Pabellón Central para presentación de trabajos finales y tesis.
- Remodelación Aula E del Departamento de Ingeniería Civil.
- Remodelación Gabinete de Restitución del CEFOCCA.
- Nuevo portal de ingreso para bomberos por calle Urquiza.
- Construcción de una nueva estación transformadora de 630KVA para alimentar a los edificios del Departamento de Ingeniería Electromecánica, Instituto de Automática, Instituto de Mecánica Aplicada, Instituto de Energía Eléctrica e Instituto de Investigaciones Antisísmicas.

### **C) ACTIVIDADES DE SECRETARÍA ACADÉMICA.**

#### **C.1. Actividades, de Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería, vinculadas a su participación en Otras Actividades vinculadas a su área de competencia:**

##### **Otras actividades propias de Secretaría Académica**

- La Facultad de Ingeniería, por medio de Secretaría Académica, ha dado continuidad a las tareas que, en su momento se desarrollaron en el marco del Programa de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), "PLAN ESTRATEGICO DE FORMACION DE INGENIEROS 2009-2016"; "Programa de Calidad Universitaria - PCU"; Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria. Con esta decisión, la Facultad de Ingeniería, creyó muy oportuno y conveniente continuar dentro un marco que, aunque no estaba vigente, fue impulsado por la SPU y contenía las acciones preexistentes desarrolladas por esta Facultad. Así fue que se continuó con la política de establecer contactos y recibir contingentes de alumnos del Nivel Medio, interesados en conocer la oferta de carreras que se dictan en esta Unidad Académica. Es de destacar que la mayoría de las acciones realizadas fueron atribuibles a los contactos realizados en los Talleres del "Programa de Articulación con Escuelas del Nivel Medio".
- Propiciado por Secretaría Académica el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE), y con el apoyo de docentes del Departamento Matemática y del gabinete de Computación, se realizaron talleres orientados a conocer el estado del Arte en el manejo de la TIC como elemento de apoyo a la formación de los estudiantes de grado; y en base a ello formular un programa de formación docente que posibilite un mayor acercamiento y posterior uso de estas nuevas tecnologías. Como resultado de estas acciones se espera que en el corto plazo el número de cátedras usuarias de estas tecnologías vaya en progresivo aumento.
- Secretaría Académica, dentro de sus funciones habituales elaboró y presentó ante el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería el Calendario y Cronograma Académico de Grado para el ciclo lectivo 2020, Resol N°218/2019-CD.  
  
Posteriormente tanto el Calendario como el Cronograma fueron modificados, adaptándolo a la situación de COVID19 y las diversas normativas emitidas, mediante Resoluciones N° 33 y 54-CD. Finalmente se emitió la Resolución N° 61/2020-CD con el Texto Ordenado Calendario Académico 2020-2021.
- Secretaría Académica, dentro de sus funciones habituales elaboró y presentó ante el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería el Calendario y Cronograma Académico de Grado para el ciclo lectivo 2021, Resol N°001/2021-CD.

##### **De Ingreso a la Facultad de Ingeniería:**

##### **Tareas vinculadas al curso de Ingreso para el ciclo lectivo 2019:**

##### **Modalidad de Ingreso Libre, Presencial e Introductorio.**

Por Resolución N°251/18-CD se aprobó el Programa del Curso de Ingreso 2019 en sus modalidades Libre, Presencial e Introductorio.

El curso de Ingreso Presencial 2019 se desarrolló en el periodo comprendido entre el 01 de febrero y el 09 de marzo de 2019.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



A la fecha del inicio del presente informe para el ciclo 2019-2020 se estaba realizando el Curso Introductorio para los alumnos que no hubieron superado las evaluaciones del curso Presencial, a partir de la última semana de marzo mes de 2019 y hasta el mes de junio de 2019. El mismo consta de Talleres de Apoyo de despliegue semanal para cada asignatura en particular y de apoyo psicopedagógico en general pudiendo, una vez en cada mes (hasta julio de 2019), superar los contenidos de nivelación previstos para lograr el requisito para ingreso como alumno en la Facultad de Ingeniería. Esta actividad se realizó en forma virtual en consideración con la suspensión de las clases presenciales en la UNSJ. Es importante destacar que por la experiencia de las docentes y coordinadoras del curso de Ingreso modalidad a distancia, se pudieron desarrollar satisfactoriamente estas tareas.

En el mes de noviembre de 2019 se tomaron exámenes libres en las asignaturas antes mencionadas para el ingreso de aspirantes al ingreso 2020, donde se realizaron dos oportunidades de evaluación para cada asignatura.

#### **Modalidad de Ingreso No Presencial.**

Por Resol. N° 032/19-CD, a partir del mes de abril de 2019y hasta septiembre de 2019 se desarrollaron las actividades previstas para el Curso de Apoyo para Ingreso 2020 en la modalidad No Presencial, tanto para “Lectura y Comprensión de Textos”, como para “Matemática”. Esta modalidad se imparte para los postulantes de los colegios secundarios que se encuentran en el último año, la coordinación de las actividades del cursado y el mantenimiento y administración de contenidos en la plataforma de acceso, estuvo a cargo de profesionales coordinadores de la Facultad, y las actividades programadas se cumplieron conforme el cronograma establecido.

#### **Tareas vinculadas al curso de Ingreso para el ciclo lectivo 2020:**

##### **Modalidad de Ingreso Presencial.**

Por Resolución N°200-19-CD se aprobó el Programa del Curso de Ingreso 2020 en sus modalidades Libre, Presencial e Introductorio.

En el marco de la Reforma de la Ley de Educación Superior N° 27.204, se previó que para el ingreso a la Facultad de Ingeniería se ofrece una primera instancia con la modalidad Libre donde los aspirantes previa inscripción habilitada para tal fin pueden rendir en forma libre las asignaturas Lectura y Comprensión de Textos y Matemática con dos oportunidades. Para el curso ahora denominado de Ingreso Presencial 2020 se desarrolló en el periodo comprendido entre el 31 de enero y el 10 de marzo de 2020; el curso igualmente compuesto por las asignaturas “Matemática” y “Lectura y Comprensión de Textos”, tuvieron en su desarrollo 2 (dos) instancias de evaluación “diagnósticas” cada una, con una evaluación diagnóstica final para cada una y una final extraordinaria para aquellos que hubieron superado satisfactoriamente las evaluaciones diagnósticas de solo una (1) de las asignaturas del curso de ingreso, “Matemática” o “Lectura y Comprensión de Texto”. El programa de dictado de clases y | tuvo que contemplar estas actividades en forma virtual, las que se desarrollaron en forma exitosa.

Además, la Facultad de Ingeniería ofrece el Curso Introductorio para los alumnos que no hubieron superado las evaluaciones, a partir de la última semana de marzo mes de 2020 y hasta el mes de junio de 2020. El mismo consta de Talleres de Apoyo de despliegue semanal para cada asignatura en particular y de apoyo psicopedagógico en general pudiendo, una vez en cada mes (hasta julio de 2020), superar los contenidos de nivelación previstos para lograr el requisito para ingreso como alumno en la Facultad de Ingeniería. Esta actividad se realizó en forma virtual en consideración con la suspensión de las clases presenciales en la UNSJ. Es importante destacar que por la experiencia de las docentes y coordinadoras del curso de Ingreso modalidad a distancia, se pudieron desarrollar satisfactoriamente estas tareas.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

### **Modalidad de Ingreso No Presencial.**

Por Resol. N° 036/20-CD, a partir del mes de abril de 2020 y hasta septiembre de 2020 se desarrollaron las actividades previstas para el Curso de Apoyo para Ingreso 2020 en la modalidad No Presencial, tanto para "Lectura y Comprensión de Textos", como para "Matemática". Esta modalidad se imparte para los postulantes de los colegios secundarios que se encuentran en el último año, la coordinación de las actividades del cursado y el mantenimiento y administración de contenidos en la plataforma de acceso, estuvo a cargo de profesionales coordinadores de la Facultad, y las actividades programadas se cumplieron conforme el cronograma establecido. Esta modalidad en su planificación prevé evaluaciones presenciales, las mismas por la imposibilidad de acceder a tareas bajo esta modalidad, también se realizaron en modalidad virtual en forma satisfactoria.

Para el año 2019 las actividades para ambas modalidades, se ejecutaron normalmente y se lograron satisfactoriamente.

En el mes de noviembre de 2019 se tomaron exámenes libres en las asignaturas antes mencionadas para el ingreso de aspirantes al ingreso 2020, brindándose dos oportunidades por asignatura

### **Alumnos ingresantes por Convenio.**

A través de un acuerdo suscripto entre la Facultad de Ingeniería y Escuelas y Colegios del Nivel Medio, de la provincia, que participaron de las "Jornadas de Articulación", y en el marco del Proyecto de Acciones Complementarias y de Apoyo a las Becas Bicentenario se inscribieron los alumnos aspirantes cuyo promedio general era mayor o igual a 8 (ocho).

**Alumnos Ingresantes por Estado Académico.** Son estudiantes de otras Facultades que cumpliendo con los requisitos de Ingreso, registran asignaturas aprobadas en su unidad de origen.

**Alumnos Ingresantes por Examen Libre:** La Facultad de Ingeniería, tiene como oferta de ingreso la posibilidad de que los aspirantes que lo requirieran podían hacerlo rindiendo el Curso de Ingreso, en la Modalidad de Libre, en el mes de noviembre del año anterior al ciclo lectivo.

### **Cifras de Ingresantes 2019 Y 2020.**

Relacionado con las distintas modalidades de ingreso enunciadas la Facultad de Ingeniería sumó la siguiente cantidad de alumnos desagregados por carrera:

#### **INGRESO 2019**



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



CARRERAS	ASPIRANTES	INGRESANTES	CONVENIO	CONDICIONAL
AGRIMENSURA	52	35	14	3
AGRONOMIA	61	30	23	8
ALIMENTOS	32	22	5	5
BIOINGENIERIA	73	63	10	0
CIVIL	166	107	35	24
ELECTRICA	39	32	5	2
ELECTROMECANICA	50	32	13	5
ELECTRONICA	63	47	15	1
INDUSTRIAL	159	127	26	6
MECANICA	53	31	13	9
METALURGIA	8	5	1	2
MINAS	41	22	9	10
QUIMICA	63	45	17	1
TOTAL	860	598	186	76

## INGRESO 2020

CARRERAS	ASPIRANTES	INGRESANTES	CONVENIO	CONDICIONAL
AGRIMENSURA	43	3	2	38
AGRONOMIA	92	10	8	74
ALIMENTO	50	4	6	40
BIOINGENIERIA	86	14	19	53
CIVIL	167	18	42	107
ELECTRICA	44	6	11	27
ELECTROMECANICA	79	7	9	63
ELECTRONICA	77	3	12	62
INDUSTRIAL	142	29	10	103
MECANICA	86	18	7	61
METALURGIA	8	1	1	6
MINAS	70	9	6	55
QUIMICA	101	7	31	63
TOTAL	1045	129	164	752

El año 2020 presentó una situación muy particular por el COVID-19 con la suspensión de actividades presenciales a mediados de marzo. Esto implicó que a muchos alumnos ingresantes se les dificultara la finalización del curso de ingreso (por ejemplo, problemas de conectividad, etc.). Tampoco las escuelas de la provincia entregaban la documentación correspondiente. Ante esta situación se les dio una aprobación condicional y la posibilidad de completar lo adeudado hasta el presente año. Asimismo, se les permitió el cursado de asignaturas. Esa situación se va regularizando en la medida que cumplen con los requisitos.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

## **C.2. Oferta Académica de Grado de la Facultad de Ingeniería.**

### **Carreras de Grado:**

Vinculados al área Académica de Grado, la Facultad de Ingeniería está compuesta por 9 (nueve) Departamentos:

- Departamento de Electrónica y Automática (DEA)
- Departamento de Ingeniería Electromecánica
- Departamento de Ingeniería de Minas (DIM)
- Departamento de Ingeniería Química (DIQ)
- Departamento de Matemática
- Departamento de Física
- Departamento de Agrimensura
- Departamento de Ingeniería Civil
- Departamento de Ingeniería Agronómica

El general las acciones llevadas a cabo por las distintas Unidades Académicas de la Facultad de Ingeniería, quedaron reflejadas en Resoluciones y Ordenanzas dictadas por el Consejo Directivo y/o Decanato, en los que las diferentes propuestas elevadas fueron atendidas por el Consejo Directivo, derivadas para su análisis en Comisión Académica y luego plasmada en la normativa apuntada.

Para el año 2020 las acciones llevadas a cabo por estas Unidades Académicas, quedaron marcadas por los cambios que, a causa del COVID-19, fueron necesarios introducir en Planificaciones de Cátedra, adoptar la virtualidad para el dictado de clases, evaluaciones y exámenes. Esto quedó reflejado en Resoluciones dictadas por el Consejo Directivo y/o Decanato

Las Carreras de Grado vigentes durante 2019 y 2020 son las siguientes:

- BIOINGENIERIA
- INGENIERIA AGRONOMICA
- INGENIERIA CIVIL
- INGENIERIA DE MINAS
- INGENIERIA ELECTRICA
- INGENIERIA ELECTROMECHANICA
- INGENIERIA ELECTRONICA
- INGENIERIA EN AGRIMENSURA
- INGENIERIA EN ALIMENTOS
- INGENIERIA EN METALURGIA EXTRACTIVA
- INGENIERIA INDUSTRIAL
- INGENIERIA MECANICA
- INGENIERIA QUIMICA

## **C.3. ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE GESTIÓN RELEVANTES VINCULADA A UNIDADES ACADÉMICAS -DEPARTAMENTOS.**

Resumidamente se menciona que, a la fecha la totalidad de las carreras de Grado de la Facultad de Ingeniería debieran presentarse a un nuevo proceso de Acreditación de CONEAU, el tercer ciclo. Al respecto una información más detallada está informada en el apartado correspondiente a Secretaría Técnica.

En sintonía con lo mencionado y vinculado a nuevas estrategias de oferta académica, en la Facultad de Ingeniería, se está en permanente análisis la actualización de los Planes de Estudio:

- en lo troncal, vinculado a la oferta y sus implicancias derivadas de sus competencias
- y/o la incorporación de nuevas alternativas de especialización mediante la oferta de un menú más amplio y actualizado de optativas y/o electivas de cada uno de los Planes de Estudios.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

Estas estrategias necesariamente deberán ser validadas a la luz de los nuevos estándares de acreditación que se estuvieron trabajando a nivel del CONFEDI y en acuerdo con las estrategias del Ministerio de Educación y el Consejo de Universidades.

Vinculado a estos temas académicos y su innovación, se menciona que se ha participado activamente de los trabajos encarados en Comisión de Secretarios Académicos de Facultades de Ingeniería, convocados por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI). En este sentido, se ha avanzado en proyectos vinculados a las actualizaciones de las carreras de ingeniería en un marco de permanente observancia de lo establecido en el Artículo 43 de la Ley de Educación Superior N° 24521 (Títulos Universitarios correspondientes a profesiones reguladas por el Estado Nacional), a los que se agregaron temas que fueron puestos a consideración de los claustros académicos, como el “Reconocimiento de Trayectos Formativos” (RTF), Familia de Carreras, como un modo de agilizar el sistema de movilidad académica de estudiantes.

Otro tema que pasa a ser clásico es el de la carrera Ingeniería Agronómica; carrera que, si bien ha sorteado favorablemente el proceso de acreditación de CONEAU, desde su creación, en algunos aspectos es una de las más postergadas en cuanto a las posibilidades de tener un cuerpo docente cuyos cargos sean genuinos y no por extensión de tareas desde otros Departamentos de la Facultad de Ingeniería o desde otra Facultad de la UNSJ. Al respecto, y con el objeto de ir dando solución a lo apuntado se han llevado a cabo reuniones conjuntas con las nuevas autoridades de conducción del INTA a efectos de poner en valor el compromiso original plasmado en los Convenios y acuerdos que vinculan a la UNSJ y al INTA, en particular respecto de la creación de la Carrera “Ingeniería Agronómica”. En este sentido se estima que es posible, en conjunto, revalorizar y asignar a la carrera los recursos que corresponden para lograr un plantel docente y un equipamiento que cubra adecuadamente las necesidades de la carrera.

Precisamente y vinculado con lo expresado en el párrafo anterior y atendiendo a que en general la planta docente de la Facultad de Ingeniería es una planta envejecida, y que debido a ello y merced a la gran cantidad de profesores que se han jubilado y otros muchos que están en condiciones de jubilarse se ha generado una gran movilidad (que por años no se daba), provocando una saludable recomposición de estructuras de cátedras, que partiendo desde un módulo básico de dos componentes, con un titular a cargo y la posibilidad del llamado a concurso en cada uno de los casos, se pueda ir corrigiendo la situación enunciada. Desde Secretaría Académica se ha planteado en repetidas reuniones de CADE y CADI y en intervenciones en el Honorable Consejo Directivo, la necesidad de atender situaciones como la enunciada.

#### **C.4. ALUMNOS EN CARRERAS DE GRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA**

Actualmente la Unidad Académica cuenta con más de 3.800 alumnos distribuidos en las 13 carreras de grado mencionadas anteriormente.

#### **C. 5. ACTIVIDADES VINCULADAS A LA PROMOCIÓN DE LAS CARRERAS:**

En todas y cada una de ellas se llevaron a cabo acciones tendientes a promocionar la carrera no solo desde la Oferta Educativa, Organizada por la UNSJ, sino que se ha continuado, a pesar de no estar vigente, con la ejecución de tareas tales como las llevadas a cabo, en el marco del Programa Implementado desde la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), como el “Proyecto de Mejora de la Enseñanza de las Ciencias exactas Físicas y Naturales”. En esto, a requerimiento de escuelas del nivel medio, se han ofrecido Talleres organizados por Grupos de Trabajo vinculados al estudio de las energías renovables y del desarrollo sustentable en general. La mayoría de estas actividades se han desarrollado desde cada Unidad Académica de la FI, con recursos propios y comprometiendo a sectores vinculados a sus ofertas educativas, todo bajo el lema “Facultad Abierta”.

#### **C.6. RESUMEN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR UNIDADES ACADÉMICAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA-MEMORIA:**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA – ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 2019-2020.**



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

## A.- Actividades Académicas.

### DOCENTES

Los docentes del Departamento de Matemática imparten las asignaturas de Matemática del Ciclo Básico para las trece carreras de grado de la Facultad de Ingeniería, como así también asignaturas optativas incluidas en los planes de estudio de algunas carreras y materias de carreras de posgrado.

El plantel docente se compone de 63 profesores, de los cuales 32 (51%) poseen títulos de posgrado, a saber: 9 doctores, 18 magister y 5 especialistas. Se encuentran realizando estudios de posgrado 12 docentes más: 2 doctorandos, 7 de Maestrías y 3 de Especialización, lo que representa casi un 20% de los restantes profesores. De allí que la mayoría de los docentes desarrollan, además, actividades de Investigación en proyectos dependientes del Departamento de Matemática o por extensión en otras unidades de la UNSJ.

#### - De Grado

Desde 30 equipos docentes, se imparten 79 asignaturas correspondientes a los Ciclos Básicos de los Planes de Estudio de las carreras de grado y una optativa.

#### Curso de Apoyo para Ingreso

Coordinación del Área Matemática del Programa de Ingreso Libre e irrestricto de la Facultad de Ingeniería, en sus diferentes instancias y modalidades: dictado y evaluación de curso de apoyo modalidad a distancia (abril-octubre de 2019); examen libre (noviembre 2019); dictado y evaluación de curso de apoyo modalidad presencial (febrero-marzo 2020). Coordinación del sistema de apoyo permanente para los ingresantes que no hubieren aprobado las evaluaciones del curso y toma de evaluaciones diagnósticas mensuales.

#### - De Posgrado

Dictado de Curso de Posgrado:

**Elementos de Análisis Funcional.** Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería de Sistemas de Control, acreditado por CONEAU Cat.1. Curso de tipo fundamental. Docentes: Responsable: MSc.Laura Oliva. Equipo Docente: Dr. Javier Jiménez, Dra. Beatriz Morales. Res.Nº 1260/17-D.

#### Participación en Redes nacionales

- RASTIA (Red Argentina de Sistemas de Tutoría en Carreras de Ingeniería y Afines): participación de la Ing. Adriana Jofré como representante de la Facultad de Ingeniería.

#### Inversiones en recursos de Apoyo a la actividad docente

- Gabinete de Computación: Reorganización y ampliación edilicia, reconstrucción completa de instalaciones eléctricas, de red de datos, de video interno, de alarma, etc. Ampliación de área de la Sala Informática, incremento de puestos de trabajo, de 26 a 31. Recambio de 26 computadoras por nuevas de última generación, con excelentes capacidades. Nuevos sistemas de seguridad provistos por UGREMA.

#### - Curso de Apoyo para Ingreso:

Coordinación del Área Matemática del programa de ingreso libre e irrestricto de la Facultad de Ingeniería, en sus diferentes instancias y modalidades: dictado y evaluación de curso de apoyo modalidad a distancia (julio-octubre); examen libre (noviembre), dictado y evaluación de curso de apoyo modalidad presencial (febrero-marzo). Coordinación del sistema de apoyo permanente para los ingresantes que no hubieren aprobado las evaluaciones del curso (que son de carácter diagnóstico) y toma de evaluaciones diagnósticas mensuales. (curso introductorio)

#### - Tutoría Universitaria

Coordinación de la Tutoría Universitaria, programa de la Facultad de Ingeniería definido como un proceso de acompañamiento al estudiante en las etapas iniciales de ingreso a la Universidad. Promueve el proceso de integración y/o reinserción de los estudiantes a la vida universitaria. Las tareas incluyen capacitación del equipo de tutores, tutorías grupales por carreras e individuales, trabajo conjunto con docentes de las materias de primer año, seguimiento de la trayectoria académica de estudiantes durante el primer año en pos de detectar situaciones de riesgo para la continuidad de los estudios en los tutorados. Las actividades de tutoría grupal e individual y el seguimiento académico de los ingresantes se han desarrollado con la participación de



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



25 tutores para las 13 carreras de la Facultad de Ingeniería. Se trabajó sobre instrumentos de recolección de información para poder evaluar los resultados y generar una apropiada realimentación. Desde el programa de Tutoría Universitaria se desarrollan actividades intra e interinstitucionales de reflexión y de formación en la tarea tutorial, así como actividades extras respondiendo a diversas inquietudes de los estudiantes, de docentes y de autoridades. La coordinación se llevó a cabo en conjunto con personal de CUTE.

### **B.- Actividades de Investigación.**

En el marco del Programa de Investigación en Matemática Aplicada y Matemática Educativa del Departamento de Matemática (Res. 154/2002-CD.FI)

#### **Desarrollo de los siguientes proyectos con fecha de inicio: 01-01-2020:**

##### **Proyectos CICITCA 2019 (2020-2021).**

- **Métodos Numéricos aplicados a la Ingeniería.**  
Directora: MSc. Ing. Carlos Calvo
- Propuesta y desarrollo de técnicas pedagógicas de articulación de Matemática y Física en el Ciclo básico.  
Directora: Dra. Lorena Sabrina Correa Prado
- Desarrollo e implementación de estrategias didácticas y protocolos de producción de material multimedia para favorecer la metodología de aprendizaje centrado en el estudiante con enfoque por competencias.  
Directora: Mg. Patricia Cuadros.
- Aplicaciones del Álgebra Lineal en Ingeniería.  
Directora: MSc. Lic. Ester de la Torre.
- Aportes de los conocimientos matemáticos a las competencias específicas en la formación de Ingenieros en la UNSJ.  
Directora: Lic. Ghilardi Lucía.
- Estudio y diseño de dispositivos pedagógicos-didácticos desde la enseñanza con enfoque por competencias en carreras de Ingeniería.  
Directora: Ing. Adriana Jofré.
- Modelos Estadísticos y técnicas de validación de modelos en problemas en el ámbito de la Ingeniería.  
Directora: Dra. Susana Ozán.

##### **Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social "PDTS" convocatoria 2019 (2020-2021).**

- Desarrollo de juegos basados en interacción hombre-robot para el estímulo e incentivo de capacidades STEM.  
Director: Dr. Sebastián Godoy.

#### **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE MINAS – ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 2019-2020.**

##### **A.- Actividades Académicas.**

###### **A.1 DE GRADO**

###### **CARRERAS VIGENTES**

- Ingeniería de Minas
- Ingeniería en Metalurgia Extractiva

###### **ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LAS CARRERAS**

- Análisis del plan de estudios de la carrera de Ingeniería de Minas, con el objetivo de relacionar los lineamientos del Libro Rojo de CONFEDI con el desarrollo curricular actual. Año 2019
- Inversiones en recursos de apoyo a la actividad docente



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Gestión de 32 becas para alumnos de las carreras de grado, otorgadas por el Ministerio de Minería de la provincia de San Juan. Periodo mayo 2019-abril 2020
- Gestión para asistencia de 3 (tres) alumnos de la carrera Ingeniería e Minas al curso internacional “Programa Escuela de Verano: Planificación y Operaciones Mineras-DELPHOS 2020”, Universidad de Chile. Chile. enero de 2020

### **ALUMNOS**

- Nº de Ingresantes de la carrera Ingeniería de Minas –año 2020: 50 aproximadamente
- Nº de Ingresantes de la carrera Ingeniería de Minas –año 2021: 55 aproximadamente
- Nº de Ingresantes de la carrera Ingeniería en Metalurgia Extractiva- año 2020: 04 aprox
- Nº de Ingresantes de la carrera Ingeniería en Metalurgia Extractiva- año 2021: 04 aprox.
- Nº de Alumnos en la carrera Ingeniería de Minas: 200 aproximadamente
- Nº de alumnos en la carrera Ingeniería en Metalurgia Extractiva: 15 aproximadamente
- Nº de Egresados de la carrera de Ingeniería de Minas- año 2019: 7
- Nº de Egresados de la carrera de Ingeniería de Minas- año 2020: 4

### **ACTIVIDADES DE GRADO OBLIGATORIAS**

#### **Prácticas de Verano en empresas mineras - Carrera Ingeniería de Minas**

##### *Año 2019-2020*

- Nueve(9) Prácticas de Verano I - Ingeniería de Minas (4 Mina Cerro Moro, Santa Cruz; 1 Sales de Jujuy, Jujuy; 1Mina Veladero, San Juan; 1 Dique El Tambolar, San Juan; 1 Mina Pirquitas, Jujuy y 1 Mina Gualcamayo, San Juan)
- Once (11) Prácticas de Verano II - Ingeniería de Minas (1 en Caleras San Juan, San Juan; 1 Austin Powder, Santa Cruz; 2 Mina Farallón Negro, Catamarca; 1 Sales de Jujuy, Jujuy; 1 Sol Minerales, Río Negro; 2 Mina Cerro Vanguardia, Santa Cruz; 1 Minerar, Buenos Aires)

##### *Año 2020-2021*

- Seis (6) Prácticas de Verano I - Ingeniería de Minas (1 Calcitec SRL, San Juan; 4 en Caleras San Juan, San Juan; 1 Mina Veladero, San Juan)
- Diez (10) Prácticas de Verano II - Ingeniería de Minas (4 en Caleras San Juan, San Juan y 6 Mina Veladero, San Juan)

#### **Práctica Profesional en empresas mineras - Carrera Ingeniería en Metalurgia Extractiva**

##### *Año 2020-2021*

- Una (1) Práctica Profesional I - Ingeniería en Metalurgia Extractiva (1 en Mina Veladero, San Juan)

### **OTRAS ACTIVIDADES DE ALUMNOS DE GRADO**

#### **Viajes Didácticos para alumnos**

- A la Exposición Minera Internacional ARMINERA – Ciudad Autónoma de Buenos Aires –mayo 2019 - 18 alumnos y 3 profesores
- Cátedra “Geología y Petrografía”, viaje didáctico. Departamentos de Zonda y Ullum. Junio de 2019
- Cátedra “Explotación de Minas II”. Visita a Cantera y Planta de Sibelco S.A. La Laja. San Juan. Junio 2019
- Cátedra “Metalurgia”. Visita a Cantera y Planta de Sibelco S.A. La Laja. San Juan. Junio 2019
- Cátedra “Sensores remotos y SIG”, viaje didáctico a Punta Negra, Ullum, San Juan. Octubre de 2019.
- Visita a Mina Gualcamayo, Jáchal, San Juan. Junio de 2019.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Cátedra “Estudio y control del impacto ambiental”, viaje didáctico al Centro Ambiental “Anchipurac”. San Juan. Septiembre de 2019.
- Visita a Mina Veladero. Iglesia, San Juan. Octubre de 2019.
- Viaje al sur de la República Argentina, visitando 9 emprendimientos mineros. 01 al 15 de noviembre de 2019 – 17 alumnos y 2 profesores

#### **Alumnos Adscriptos a Cátedras**

- Alumno de la carrera de Ingeniería de Minas Juan Ignacio García, adscripto a las cátedras “Mineralogía I” y “Mineralogía II”, periodo 2019-2021. Resoluciones N° 3010-2019-D y 887-2020- D

#### **Alumnos Adscriptos a proyectos de investigación**

- Alumno de la carrera de Ingeniería de Minas, Ricardo Sebastián Subieta. Adscripto al proyecto “Aplicación de técnicas mineralógicas a problemas de carácter ambiental minero”. Directora: Ing. Graciela Castro. Periodo 2019-2021.

#### **Alumnos con Becas de Investigación**

- Alumna de la carrera de Ingeniería en Minas Ximena Mariana Ávila. Becaria Consejo Interuniversitario Nacional (Beca CIN), Resolución P N 403.18 EVC y Anexo RPN 403.18 EVC. Título del proyecto: "Gestión ambiental de residuos sólidos producto de la actividad Calera". Director Mag. Ing. Mónica Ramírez – Codirector: Esp. Lic. Valentina Soria. 2019-2020
- Alumno de la carrera Ingeniería de Minas Elias Ruiz, Becario Consejo Interuniversitario Nacional (Beca CIN): “Optimización del consumo energético en la molienda en húmedo a través de estudios reológicos, de minerales pegmatíticos”. Directora Dra. Ing. Andrea Diaz. 2019-2020.
- Alumno de la carrera Ingeniería de Minas Reinaldo Calisaya, Beca CICITCA para alumnos avanzados. “Estudio de las propiedades mecánicas de residuos pegmatíticos para uso como un material en la construcción”. Directora Dra. Ing. Andrea Diaz. 2019-2020.
- Alumno de la carrera de Ingeniería en Minas Maximiliano Vedia. Becario Consejo Interuniversitario Nacional (Beca CIN), Resolución P N 403.18 EVC y Anexo RPN 403.18 EVC. Título del proyecto: "Recuperación de molibdeno a partir del pretratamiento con microondas de concentrados de molibdeno". Director: Dra. Vanesa Bazan - Codirector: Mag Ivana Orozco. 2019-2020
- Alumno de la carrera de Ingeniería en Minas Emiliano Vedia. Becario Consejo Interuniversitario Nacional (Beca CIN): Resolución P N 403.18 EVC y Anexo RPN 403.18 EVC. Título del proyecto: "Uso de métodos pirometalúrgicos tradicionales para la obtención de renio". Director: Mag Ivana Orozco - Codirector: Dra. Vanesa Bazan. 2019-2020
- Alumno de la carrera de Ingeniería de Minas Matías Cruz, Beca del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Tema:” Simulación de circuitos de molienda”. Director: Mag. Ing. Victor Ciribeni. 2020-2021.
- Alumno de la carrera Ingeniería de Minas Agustín Tapia, Beca CICITCA para alumnos avanzados. Tema: “Estudio de las propiedades mecánicas de las colas de la flotación, para ser usadas como un material en la construcción”. Directora Dra. Ing. Andrea Diaz. 2019-2020.
- Alumno de la carrera de Ingeniería de Minas Abraham Hernán Velásquez, Beca del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Tema:“Ensayos de adsorción de metales pesados en materiales absorbentes”. Directora Mag. Ing. Ana Senese y Co- directora: Mag. Ing. Natalia Hidalgo. 2020-2021

#### **Participación de alumnos en proyectos de investigación**

- El alumno de Ingeniería de Minas Eduardo Muñoz participó en el proyecto de Investigación CICITCA 2018-2019: “Análisis energético y mineralógico en la molienda de pasivos mineros de pegmatitas del Departamento Valle Fértil, Provincia de San Juan, para aumentar su valor agregado”. Directora: Dra. Ing. Andrea Diaz.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- El alumno de Ingeniería de Minas y de Ingeniería en Metalurgia Extractiva Franklin R. Gaspar participó en el proyecto de Investigación CICITCA 2018-2019: “Análisis energético y mineralógico en la molienda de pasivos mineros de pegmatitas del Departamento Valle Fértil, Provincia de San Juan, para aumentar su valor agregado”. Directora: Dra. Ing. Andrea Díaz.
- El alumno de Ingeniería en Metalurgia Extractiva Luis Cañari participa en el proyecto de Investigación CICITCA 2020-2022: “Aislamiento de cepas nativas a partir de desechos mineros. Estudio de su aplicación en la biosorción de metales pesados”. Director: Dr. Alfredo Bustos-Co-director: Ing. Natalia Hidalgo.
- El alumno de Ingeniería en Metalurgia Extractiva Enzo Avellá participa en el proyecto de Investigación CICITCA 2020-2022: “Estudio de la influencia de las alteraciones en la composición mineralógica de la roca, sobre el consumo de energía en la molienda de minerales”. Director: Mag. Ing. Víctor Ciribeni.
- El alumno de Ingeniería de Minas Lucas Bracco participa en el proyecto de Investigación CICITCA 2020-2022: “Estudio y Predicción del drenaje ácido de dos muestras provenientes de escombreras”. Director Mag. Ing. Luis Gutierrez, Co-directora Mag. Ing. Ana Senese.
- El alumno de Ingeniería de Minas Matías Páez participa en el proyecto de Investigación CICITCA 2020-2022: “Estudio de la influencia de las alteraciones en la composición mineralógica de la roca, sobre el consumo de energía en la molienda de minerales”. Director: Mag. Ing. Víctor Ciribeni.
- El alumno de Ingeniería de Minas Matías Cruz participa en el proyecto de Investigación CICITCA 2020-2022: “Estudio de la influencia de las alteraciones en la composición mineralógica de la roca, sobre el consumo de energía en la molienda de minerales”. Director: Mag. Ing. Víctor Ciribeni.
- El alumno de Ingeniería de Minas Eduardo Muñoz participa en el proyecto de Investigación CICITCA 2020-2022: “Estudio de las propiedades mecánicas de residuos pegmatíticos para uso como materiales de la construcción”. Directora: Dra. Ing. Andrea Díaz.
- El alumno de Ingeniería de Minas y de Ingeniería en Metalurgia Extractiva Franklin R. Gaspar participa en el proyecto de Investigación CICITCA “Estudio de las propiedades mecánicas de residuos pegmatíticos para uso como materiales de la construcción”. Directora: Dra. Ing. Andrea Díaz.
- El alumno de Ingeniería de Minas Lucas Bracco participa en el proyecto de Investigación CICITCA 2020-2022: “Extracción de oro de minerales complejos empleando reactivos alternativos al cianuro”. Director Mag. Ing. Roberto Meissl

#### **Participación de alumnos en publicación y exposición de trabajos de investigación**

- El alumno de Ingeniería en Metalurgia Extractiva Enzo Avellá participa como coautores del trabajo “Application of the Cumulative Kinetic Model in the Comminution of Critical Metal Ores”. Revista: Metals Vol. 10 – Tomo 7 – nº 925 – Julio de 2020. Ciudad Editorial: Basel, Suiza. ISSN: 2075 4701 – Metals. <https://www.mdpi.com/2075-4701/10/7/925>. Editorial: MDPI. Año 2020.
- El alumno de Ingeniería de Minas Matías Paez participa como coautores del trabajo “Application of the Cumulative Kinetic Model in the Comminution of Critical Metal Ores”. Revista: Metals Vol. 10 – Tomo 7 – nº 925 – Julio de 2020. Ciudad Editorial: Basel, Suiza. ISSN: 2075 4701 – Metals. <https://www.mdpi.com/2075-4701/10/7/925>. Editorial: MDPI. Año 2020.
- El alumno de Ingeniería en Metalurgia Extractiva Luis Cañari, participa como coautor del trabajo “Caracterización de minerales no activados y activados para posible uso como sorbentes”. Revista Colombiana de Materiales. Publicación Nº14, ISSN: 2256-1013, 102-116 pág- diciembre 2019.
- El alumno de Ingeniería en Metalurgia Extractiva Luis Cañari, participa como coautor del trabajo “Adsorción de plomo en bentonita y carbón activado”. CONGRESO: 14º Encuentro de Ciencias de la Tierra E-ICES-14. San Rafael. Mendoza. Septiembre del 2019
- El alumno de Ingeniería de Minas Eduardo Muñoz participa como coautor del trabajo “Propuesta de un esquema de procesamiento de escombreras pegmatíticas del Departamento Valle Fértil, San Juan, Argentina, para aumentar su valor agregado”. XV Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales (Trabajo Aprobado) 2020.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



## **OTRAS ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO INGENIERÍA DE MINAS**

### **Actividades orientadas a mejorar el rendimiento académico de los alumnos**

- Taller de “Introducción a la Química” destinados a alumnos ingresantes de las carreras de Ingeniería de Minas e Ingeniería en Metalurgia Extractiva. Dictado por profesores de la cátedra “Química” del Departamento de Ingeniería de Minas. marzo de 2019.
- Taller de “Idioma inglés destinado a alumnos avanzados de las carreras Ingeniería de Minas e Ingeniería en Metalurgia Extractiva”. Dictado por la Traductora Marisel Rodríguez. noviembre - diciembre de 2019
- Taller de “Introducción a la Química” destinados a alumnos ingresantes de las carreras de Ingeniería de Minas e Ingeniería en Metalurgia Extractiva. Dictado por profesores de la cátedra “Química” del Departamento de Ingeniería de Minas. febrero-marzo de 2020.

### **Charlas Didácticas Extracurriculares**

- “Implementación de tecnología de voladura en minería en la provincia de San Juan”. Disertante: Martín Varela, Gerente de Servicios Técnicos. ORICA Argentina. 26 de abril 2019.
- “Charla del Consejo Profesional de Ingenieros y Agrimensores de San Juan”. Destinada a alumnos avanzados del Departamento Ingeniería de Minas. 22 de mayo de 2019
- “Nuevas tendencias de procesos y simulación”. Disertante: Carlos Gutiérrez – Jefe Metalurgia de Planta de Procesos – Mina Cerro Moro. 27 de septiembre 2019
- “Presentación de software DATAMINE para la ingeniería de minas”. Disertantes: Orestes Gómez y César Orellana – DATAMINE. 3 al 5 de septiembre de 2019.
- “Seminario de sensado industrial e industria 4.0”. Disertante: Gustavo FÉLIX – IFM electronic.. 30 de septiembre 2019
- “Tecnología radar en las ciencias de la tierra”. Disertante: Ing. Guillermo Garcés Olsen. 22 de mayo de 2020 –Modalidad Virtual
- “El desarrollo del liderazgo desde el primer trabajo obtenido”. Disertante: Ing. Alfredo Elizondo. 5 de junio de 2020 – Modalidad Virtual
- “Desarrollando el futuro con jóvenes”. Disertante: Ministro de Minería de San Juan Ing. Carlos Astudillo. 9 de octubre 2020- Modalidad Virtual

### **Cursos, Talleres o Jornadas de Extensión Universitaria instrumentados**

- Jornada de Capacitación: “Higiene y Seguridad en el Trabajo en la Industria Minera”. Disertantes: Lic. Maximiliano Moreno e Ing. Sergio Sancho, docentes de la cátedra “Higiene y Seguridad en el Trabajo” del Departamento Ingeniería y Minas y alumnos de esa cátedra. Dictado en la Universidad Católica de Cuyo. 29 de octubre de 2019
- Taller de Extensión Universitaria, tipo Capacitación: “Experiencia en la Escuela Politécnica de Mieres, Universidad de Oviedo, España. Disertante: Dra Ing. Andrea Díaz. Viernes 13 de marzo de 2020.
- I Jornada de la Tarea de Mujer en la Facultad de Ingeniería. 08 de marzo de 2021 –Modalidad virtual

### **Cursos dictados para otras carreras de la Facultad de Ingeniería sin Extensión Docente**

- “Estadística”. Carrera Ingeniería Química. Cantidad de alumnos: 3 - Año 2020
- “Diseño experimental”. Carrera Ingeniería Industrial. Cantidad de alumnos: 8 – Año 2020

### **Alumnos de escuelas secundarias que realizaron Prácticas Profesionalizantes en el DIM:**

- Escuela General Manuel Savio, Departamento Calingasta: Número de alumnos 10, pertenecientes a la carrera “Técnico Minero”. Junio de 2019.
- Colegio del Prado, Departamento Chimbabue: Número de alumnos 18, pertenecientes a la carrera “Técnico Minero”. Agosto de 2019.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Escuela Industrial Domingo Faustino Sarmiento, Departamento Capital: Número de alumnos 6, orientación Técnicos Mineros. Octubre de 2019.

### **Visitas didácticas al Departamento de Ingeniería de Minas**

- Alumnos de la Escuela Industrial Domingo Faustino Sarmiento, orientación técnico químico. Materia “Química Industrial I”. Visita a planta de reducción de sólidos. Agosto 2019.
- Alumnos del Colegio Del Prado, visita al museo mineralógico, en el marco del proyecto “Minería QR”. Septiembre 2019.
- Alumnos de la Escuela Industrial Domingo Faustino Sarmiento, 6º año orientación Técnico Minero. Práctica de trituración, molienda y clasificación. Septiembre 2019.
- Alumnos de la Escuela Industrial Domingo Faustino Sarmiento, 7º año orientación Técnico Minero. Práctica de flotación. Septiembre 2019.
- Alumnos del Colegio Santo Tomás de Aquino, 3º grado de Educación Primaria. Visita al laboratorio químico y museo mineralógico. Octubre 2019.
- Alumnos de la Escuela EPET N°1 de Albardón, carrera Técnico Minero, 5º año 3ª división. Visita a sector de preparación de muestras, planta piloto, laboratorio de ensayos de minerales, planta piloto y museo mineralógico y área explotación. Octubre de 2019.

### **ACTIVIDADES DE INTERCAMBIO NACIONAL E INTERNACIONAL**

#### **Intercambio docente con Otras Universidades nacionales y extranjeras.**

- Acta Complementaria entre Universidades que dictan la carrera de Ingeniería de Minas en la República Argentina
- Inicio de intercambio con la Universidad de La Salle, Sede Pachuca, México. Marzo de 2021-continúa.

#### **Alumnos de Intercambio Internacional**

- Alumno Ayrton Aranguiz. Carrera Ingeniería Civil de Minas. Universidad de Santiago de Chile (USACH). Segundo semestre 2019. Cursó cuatro asignaturas y participó en las visitas a Mina Veladero, Parque Anchipurac y minas del sur argentino.

### **DOCENTES DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE MINAS**

#### **Concursos docentes sustanciados**

- Ayudante de Segunda Categoría, dedicación simple, Cátedra “Tecnología de Sondeos” para la carrera de Ingeniería de Minas. Año 2019.
- Ayudante de Segunda Categoría, dedicación simple, Cátedra “Topografía General” y “Topografía de Minas” para la carrera de Ingeniería de Minas. Año 2019.
- Ayudante de Segunda Categoría, dedicación simple, Cátedra “Mineralogía I y Mineralogía II” para las carreras de Ingeniería de Minas e Ingeniería en Metalurgia Extractiva. Año 2019.

#### **Concursos docentes convocados**

- Ayudante de Segunda Categoría, dedicación simple, Cátedra “Química”, para las carreras de Ingeniería de Minas y de Ingeniería en Metalurgia Extractiva. Marzo 2021

#### **Regularización de cargos docentes de acuerdo al Art. 73 del CCDUN (2020-2021)**

- Profesor Titular, dedicación semiexclusiva, cátedras “Estadística” y “Diseño Experimental”. Ing. Alejandro Ponce



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Profesor Titular, dedicación simple, cátedra “Mecánica de Rocas”. Ing. Raúl Fernández
- Profesor Adjunto, dedicación semiexclusiva, cátedras “Exploración” y “Yacimiento de Minerales”, con extensión a la investigación en el Instituto de Investigaciones Mineras. Mag. M. Mariel Negrelli.
- Profesor Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, cátedra “Tratamiento Mecánico de Minerales I”. Ing. Emiliano Gil Coralli.

#### **Adscriptos Egresados**

- Ing. Leonardo Inti Deymié, Cátedras “Topografía General” y “Topografía de Minas”. Resolución N°183-2020-D y prórroga en trámite.

### **A2. DE PREGRADO**

#### **CARRERAS VIGENTES**

- Tecnicatura Universitaria en “Explosivos y voladuras”, Departamento Valle Fértil
- Tecnicatura Universitaria en “Beneficio de minerales”, Departamento Valle Fértil

#### **ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

- Dictado del segundo y tercer semestre de las carreras de Tecnicaturas Universitarias en “Explosivos y voladuras” y “Beneficio de minerales”. Abril a diciembre de 2019.
- Dictado del cuarto y quinto semestre de las carreras de Tecnicaturas Universitarias en “Explosivos y voladuras” y “Beneficio de minerales”. Marzo a diciembre 2020, en forma virtual.

#### **NÚMERO DE ALUMNOS**

- N° de alumnos en la carrera “Técnico Universitario en Explosivos y Voladuras”: 8
- N° de alumnos en la carrera “Técnico Universitario en Beneficio de Minerales”: 4

#### **ACTIVIDADES DE GRADO OBLIGATORIAS**

##### **Prácticas en empresas mineras (Tecnicatura Universitaria en Beneficio de Minerales)**

*Año 2020-2021*

- Dos (2) Prácticas en la empresa CALCITEC SRL, San Juan.

#### **OTRAS ACTIVIDADES DE ALUMNOS DE PREGRADO**

- Visita didáctica “Planta ARG Minerales Industriales Ltda”. San Agustín de Valle Fértil. Agosto de 2019
- Cátedra “Génesis de Yacimientos”, viaje didáctico a Cantera Los Morteritos. Valle Fértil. Octubre de 2019.

### **A3. DE POSGRADO**

#### **PROGRAMAS DE POSGRADO VIGENTES**

- Maestría en Gestión de Recursos Minerales
- Maestría en Metalurgia Extractiva
- Doctorado en Ingeniería en Procesamiento de Minerales



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



### Número de alumnos y graduados

- Maestría en Gestión de Recursos Minerales: 17 alumnos y 2 graduados
- Maestría en Metalurgia Extractiva: 7 alumnos y 2 graduados
- Doctorado en Ingeniería en Procesamiento de Minerales: 12 alumnos, sin graduados

### Número de Docentes con formación de Posgrado

Del Departamento de Ingeniería de Minas: 3 Doctores, 8 Magister, 3 Diplomados  
Por Extensión: 6 Doctores, 8 Magister y 2 Especialistas.

### Cursos para graduados instrumentados

#### a) Maestría en Gestión de Recursos Minerales

- “Problemas especiales: Áreas de desarrollo actual en Biogeotecnología”. Dra. Ing. María Alejandra GIAVENO FILIPPA. 24 de junio hasta el 05 de Julio de 2019.
- “Planificación estratégica y de control. Profesores”. Ing. Graciela Castro, Ing., Alfredo Beretta, Lic. Romina Gil. 01/07/2019 al 05/07/2019, y desde el 29/07/2019 al 03/08/2019
- “Teledetección y Sistemas de Información Geográfica. Docentes”. Dr. Agustín Arroqui, Esp. María Valentina Soria, Mg. Germán Vargas. Desde el 30-09-19 al 11-10-19.
- “Métodos matemáticos aplicados a la minería”. Mag. Ing. Mario Rossi. 13 al 17 de mayo y 15 al 21 de octubre

#### b) Maestría en Metalurgia Extractiva

- “Problemas especiales en Metalurgia Extractiva: Quimiometria. Diseño experimental y optimización”. Dr. Olivieri, Alejandro C. y Dra. Ing. Vanesa Bazan. Junio 2019.
- “Problemas especiales en Metalurgia Extractiva: Simulación del Procesamiento de Minerales”: Docente Responsable: Dr. Ing. Juan María Menendez Aguado, Docentes a cargo del Dictado: Dr. Ing. Juan María Menendez Aguado, Dr. Ing. Daniel CHUCK. Desde el 29-07-19 al 09-08-19
- “Tratamiento de Efluentes en la Industria Minera”. Responsable: Dra. Ing. Andrea Alejandra Díaz, Docentes: Dra. Ing. Vanesa BAZAN, Dr. Lic. Rodolfo Francisco LARA, Dr. Ariel MARATTA, Desde el 19-11-19 al 29-11-19.
- “Fenómenos de Transporte”. Dra. Ing. Vanesa Bazán, docentes a cargo del dictado Dra. Ing. Vanesa Bazán y Dra. Mag. Ing. Andrea Diaz: Desde el 09-11-20 al 20-11-20, modalidad on - line.

#### c) Doctorado en Ingeniería en Procesamiento de Minerales

- “Área de Desarrollo Biogeotecnología”. Docentes a Cargo del dictado: Dra. Ing. María Alejandra Giaveno Filippa, Dra. Ing. Andrea DIAZ. Desde el 24-06-19 al 05-07-19.
- “Geotecnia Minera”. Responsable: Dr. Ing. Carlos H. DELAHAYE, Docentes: Dr. Mario ROSSI, Ing. Pablo Martín Hernández. Desde el 02-05-19 al 14-05-19
- “Simulación del Procesamiento de Minerales”. Docente Responsable: Dr. Ing. Juan María Menendez Aguado, Docentes a cargo del Dictado: Dr. Ing. Juan María Menendez Aguado, Dr. Ing. Daniel Chuck. Desde el 29-07-19 al 09-08-19
- “Teledetección y Sistemas de Información Geográfica”. Responsable: Dr. Agustín Arroqui, Docentes: Dr. Agustín Arroqui, Esp. María Valentina Soria, Mg. Germán Vargas. Desde el 30-09-19 al 11-10-19.
- “Tratamiento de Efluentes en la Industria Minera”. Responsable: Dra. Ing. Andrea Alejandra Díaz, Docentes: Dra. Ing. Vanesa Bazan, Dr. Lic. Rodolfo Francisco Lara, Dr. Ariel Maratta, Desde el 19-11-19 al 29-11-19.
- “Fenómenos de Transporte”. Dra. Ing. Vanesa Bazán, docentes a cargo del dictado Dra. Ing. Vanesa Bazán y Dra. Mag. Ing. Andrea Diaz. Desde el 09-11-20 al 20-11-20, modalidad on - line.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



## **B. ACTIVIDADES DE INVESTIGACION, CREACION, EXTENSION**

### **B1. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO INGENIERÍA DE MINAS**

#### **Acciones de Difusión Institucional**

- Participación en la Feria Educativa de la UNSJ- FEDU 2019. 7 al 9 de mayo de 2019.
- Facultad Abierta, Facultad de Ingeniería. 19 y 20 de septiembre de 2019.
- Participación en la Feria Educativa de la UNSJ- FEDU 2020-Virtual. septiembre 2020- Continúa.
- La profesora Mónica Ramírez participó como expositora en el Evento on line “Minería: un espacio para los jóvenes de hoy”. Organizado por WIM Argentina (Woman in Mining Argentina). San Juan. octubre 2020.
- Participación en la Feria Educativa de carreras de pregrado de la UNSJ en el Departamento Calingasta. febrero de 2021.

#### **Actividades de Extensión Universitaria**

- I Jornada de la Tarea de Mujer en la Facultad de Ingeniería. 08 de marzo de 2021 –Modalidad virtual
- Presentación de la versión preliminar del “Proyecto de dictado de las Tecnicaturas Universitarias en “Explosivos y Voladuras” y “Beneficio de Minerales” en el departamento Calingasta, San Juan. Marzo de 2021
- Presentación de la versión preliminar del “Proyecto de dictado de las Tecnicaturas Universitarias en “Explosivos y Voladuras” y “Beneficio de Minerales” en el Programa Universitario de Escuelas de Educación Superior (PEE). Marzo 2021.

#### **Participación en Comisiones Evaluadoras dependientes del Ministerio de Minería de San Juan**

- El Ing. Carlos González, docente del Departamento de Ingeniería de Minas, representa a la Universidad Nacional de San Juan ante la CIEAM (Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera) y ante la CEMAM (Comisión de Evaluación Multidisciplinaria Ambiental Minera).
- La Lic. María José Mendez, docente del Departamento de Ingeniería de Minas, representa a la Universidad Nacional de San Juan ante la CEMAM (Comisión de Evaluación Multidisciplinaria Ambiental Minera) y ante la CIEAM (Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera).

### **DEPARTAMENTO ELECTROMECAÁNICA – ACTIVIDADES DESARROLLADAS.**

#### **Actividad Académica de Grado:**

##### **Materias - Clases**

En el Departamento de Ingeniería Electromecánica se dictan por año 116 materias, distribuidas de la siguiente manera: 34 materias en Ingeniería Electromecánica, 33 materias el Ingeniería Mecánica, 29 materias en ingeniería Eléctrica y 20 materias en Ingeniería Industrial.

Los profesores encargados junto a sus equipos de cátedra (en los casos que correspondiera) de las materias dieron cumplimiento a al calendario académico aprobado por Resolución N° 275/2018-CD dando inicio a las clases del primer semestre el día 13/03/2019 y se dieron por finalizadas el día 27/06/2019. Las clases del segundo semestre se iniciaron el día 05/08/2019 y se dieron por terminadas el día 15/11/2019, ambos semestres con un período de clases de 15 semanas.

Se cumplió con los horarios y días de clase. Salvo en aquellos casos en los cuales había huelga propuesta por los gremios docentes

Un grupo de materias de las diferentes carreras terminaron las clases una semana después de lo establecido por el calendario académico.

Todas las materias han cumplido con el objetivo que los alumnos adquieran conocimientos sólidos de cada uno de los temas. Se ha dado cumplimiento a la modalidad de enseñanza propuestas, clases teóricas



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

magistrales, intercalando problemas prácticos y en otras materias se les suma la realización de trabajos prácticos y presentación de proyectos. Algunas clases prácticas se realizan en el gabinete de computación. Las prácticas de laboratorio se han desarrollado en forma normal, en los laboratorios de Máquinas Eléctricas, Mediciones Eléctricas, Alta Tensión, Máquinas Térmicas, Materiales Mecánicos, Neumática y Taller de Mecanizado.

En algunas materias (6) se ha completado la formación los alumnos con visitas a empresas locales y Nacionales, pero la cantidad de materias que sería necesario que hagan visitas a diferentes empresas es mayor, pero lamentablemente por falta de presupuesto no se pueden hacer.

Las referencias bibliográficas en la mayoría de los casos son actualizadas según las nuevas tecnologías desarrolladas y disponibilidad de las mismas tanto en Internet como material impreso.

La presentación de planillas con alumnos en condiciones de rendir fue realizada en tiempo y forma por todas las materias que se dictan en el Departamento de Ingeniería Electromecánica (para el primer semestre inmediatamente de obtener la certificación hasta el 02/08/2019 y para el segundo semestre inmediatamente de obtener la certificación has el 28/02/2020).

Se dio cumplimiento en forma normal a la toma de exámenes en todas las mesas programadas en el calendario académico. Primera, segunda y tercera época en sus tres períodos, turnos excepcionales uno en cada cuatrimestre, mesas mensuales especiales en los meses de abril - octubre, y turnos extraordinarios en los meses de mayo – septiembre. También se dio cumplimiento a los exámenes libres en todas las épocas de exámenes, siempre teniendo en cuenta la reglamentación vigente para los alumnos que lo solicitan.

Las materias Práctica de Fábrica de las Carreras Mecánica, Eléctrica y Electromecánica se están realizando forma normal en diferentes empresas del medio local, una vez que los alumnos han cumplido con las condiciones que exige el plan de estudio de cada una de las Carreras. La comisión Supervisora de Práctica de Fábrica se reúne en forma periódica y define temas relacionados con la materia.

La materia Trabajo Final se desarrolla en forma grupal (hay algunas excepciones) y con normalidad. La comisión de trabajo final se reúne en forma periódica para tratar temas relacionados con lo que establece la reglamentación. Si bien se planifica que la duración de trabajos finales sea de 500 horas, en la práctica estos tiempos son mayores por diferentes causas entre las principales que se puede mencionar es que los alumnos trabajan, en el algunos casos no se consiguen los elementos para hacer el prototipo. La comisión de Trabajo Final está trabajando en estos temas para encontrar una solución.

### **Mantenimiento - Mejoras.**

Con el escaso presupuesto asignado a esta unidad se realiza el mantenimiento de los diferentes elementos utilizado para la enseñanza (proyectores, marcadores, borradores, insumos para laboratorios, iluminación de las aulas, elementos de limpieza, otros). Actualmente se está colocando en cada una de las aulas puntos de conexión a internet para 100 personas, dado que los profesores están utilizando las nuevas tecnologías para el proceso de enseñanza – aprendizaje en esta nueva sociedad del conocimiento.

Actualmente se está haciendo el mantenimiento de las rejas perimetrales del Departamento. Desde Decanato se han modificado y mejorado los cuatro baños que tiene esta unidad.

A través de trabajos de extensión realizados por el área de máquinas eléctricas se han comprado una serie de elementos de medición (muy pocos) y herramientas necesarias para el mantenimiento de los laboratorios. En este párrafo se debe mencionar la necesidad imperiosa de renovar los laboratorios teniendo en cuenta que en la actualidad el conocimiento se desarrolla en forma vertiginosa lo que hace que las tecnologías aplicadas entren rápidamente en obsolescencia.

### **Proyectos de investigación.**

Actualmente en el Departamento de Ingeniería Electromecánica se están desarrollando cinco trabajos de investigación. Estos trabajos son importantes para la formación de recursos humanos (profesores y alumnos). En este punto también se debe mencionar los invalorable aportes que hacen los Institutos de Investigación de Energía Eléctrica y Mecánica Aplicada.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

### **Perfeccionamiento de profesores.**

Actualmente hay profesores que están realizando una maestría en Ciencia y Tecnología (cuatro personas) en la Universidad Nacional de Quilmes.

También profesores (tres) están realizando un curso "Cursos de Trayecto de Formación Docente. Cantidad de horas 240 hs reloj. Res 003/2019-CS.

Sería necesario tener un presupuesto asignado para el perfeccionamiento de los profesores.

### **Se trabaja para:**

Permanentemente esta unidad se propone mejorar la enseñanza - aprendizaje y teniendo en cuenta que en la sociedad del conocimiento el factor de producción principal es el conocimiento mismo, incorporado a las maquinarias y equipos en forma de tecnología e incorporado a la mano de obra como saberes, destrezas, habilidades, por lo tanto, el ingeniero que se forme debe tener un enfoque proactivo y no reactivo. El conocimiento se desarrolla en forma vertiginosa lo que hace que las tecnologías aplicadas entren rápidamente en obsolescencia, entonces es necesario que los egresados tengan la capacidad de "aprender a aprender" lo cual está dentro del paradigma de la educación permanente. Para lograr lo mencionado en los párrafos anteriores es necesario, entre otras cosas, tener laboratorios modernos y también Introducir el uso de herramientas informáticas como una manera más eficiente de incorporar conocimientos..

## **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA – ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 2019-2020.**

### **ACTIVIDAD ACADÉMICA DE GRADO:**

El Departamento de dictó las carreras correspondientes a las especialidades de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química e Ingeniería Industrial, en el grado, y la Tecnicatura en Agroindustrias, en la ciudad de Jáchal, culminando esta última durante el año 2.019. No se han producido modificaciones substanciales a su oferta académica.

El Departamento trabajó activamente en los análisis, liderados por el ex Secretario Académico, Ing. Daniel Argumosa, realizados para implementar los nuevos planes de estudios, basados en las competencias y coordinadamente con cada una de las redes universitarias correspondientes, capacitando a los docentes del claustro departamental en los diferentes aspectos, a partir de su cuerpo de Directores de carreras, no obstante y debido a la pandemia, que limita y extiende las discusiones, los avances en las modificaciones para la generación de los nuevos planes de estudio, no han sido significativos.

El Departamento participó en la implementación del régimen de Tutorías, al respecto asesoró, entre 2.019 y 2.020, a más de 140 alumnos en Ingeniería Química, con dos tutores; y más de 55 estudiantes de Ingeniería en Alimentos, con tres tutores.

Se destacan las actividades realizadas durante el 2.020, que se sintetizan a continuación.

- a. Durante la primera semana de cursado se atendieron dudas de forma presencial y el resto del año se hizo vía WhatsApp.
- b. Los principales aspectos en los que se orientó y asesoró fueron: presentación de la documentación de inscripción, información sobre el módulo de ingreso, cursado y evaluación virtual y opciones ante el abandono de una materia.
- c. En los primeros días de cursado virtual, se elaboraron listas, con los datos de estudiantes, para que los profesores de distintas cátedras, del primer semestre, tuvieran comunicación con ellos y así organizar la distribución del material de estudio.
- d. Se colaboró con los docentes en los procesos de migrar el contenido al nuevo campus virtual de la universidad y el registro de los estudiantes en las aulas virtuales. Además de realizar el envío de guías de estudio, evaluaciones parciales y/o controles a estudiantes que no poseían conectividad o solo disponían de WhatsApp para comunicarse.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- e. A fin del primer semestre y durante el segundo semestre se realizaron entrevistas individuales con cada estudiante, para conocer cómo había sido su experiencia en el cursado de la carrera, su rendimiento académico, principales inconvenientes y orientaciones para decisiones coyunturales de cursado y exámenes.
- f. Se considera que las actividades desarrolladas a la par, es relevante, porque no solo permite distribuir y organiza
- g. Readecuadamente el trabajo tutorial, sino también brinda la posibilidad de contemplar dos puntos de vista, a diversas situaciones.
- h. En situación de pandemia, resultó muy importante el rol de tutor, debido que se hizo más necesario fortalecer el vínculo entre estudiantes y profesores, para lograr un mejor desarrollo de las actividades.

**Inversiones:** la principal actividad, desarrollada en este ítem, correspondió a la división del aula del sector oeste, del primer piso del edificio departamental, en dos, que permitió disponer de un mejor ambiente para el dictado de asignaturas como “Dibujo y Sistemas de Representación” en una de las aulas resultantes y de asignaturas de ciencias básicas de la Ingeniería, en la otra. Es de destacar que, en ninguno de ambos casos, se pudo dotar a ambas aulas, de los elementos de refrigeración y calefacción, así como los correspondientes cañones de proyección, debido al elevado costo de estos y al exiguo presupuesto disponible en el Departamento, si bien este atiende al 40 % de los alumnos de grado de la Facultad de Ingeniería.

En orden a la bibliografía, y relativo al año 2.019, Biblioteca ha recibido material solicitado por las cátedras de Química Orgánica, el resto de la bibliografía, solicitada ese año, no se compró porque ya había en existencia ejemplares suficientes. Respecto al año 2.020, no se solicitó bibliografía.

Relativo al equipamiento didáctico informático, durante los años 2.019 y 2.020, se compraron 6 notebooks, con el presupuesto del Departamento, absolutamente deficiente, no solo para reemplazar al equipamiento obsoleto, sino para cubrir la demanda creciente y sostenida, de notebooks y equipos multimedia, imprescindibles para dictar los contenidos de diversas y numerosas asignaturas, a grupos de 80 a 100 alumnos simultáneamente.

A fines del año 2.020, se solicitó la compra de 7 (siete) notebooks, 6 de ellas por vía de la comisión de Presupuesto y una por el presupuesto del Departamento, y de cuyas gestiones no tenemos novedades.

**Becas:** han participado 7 alumnos del Departamento, en distintos programas de becas, desarrolladas por diferentes convenios, en Universidades extranjeras.

**Prácticas Profesionales Supervisadas:** antes del egreso de las tres carreras de grado, los estudiantes deben realizar la Práctica Profesional Supervisada, cuyo detalle se puede consultar a continuación:

#	Registro	Apellido y Nombre	Año PPS	Carrera	Organización
1	27417	MASCHIETTO, Matias	2019	Ing. Industrial	FEDEMI S.R.L.
2	24457	Ramirez Adriana.	2019	Ing. Industrial	UN RINCÓN DE NÁPOLI SRL
3	22835	LIMA, Gabriela Patricia	2019	Ing. Alimentos	Seralico
4	24366	CABRERA, Sergio	2019	Ing. Química	YAMANA GOLD INC. PROYECTO GUALCAMAYO
5	25490	ROBLES TORTOSA, Nicolás Maximiliano	2019	Ing. Química	Minera Andina del Sol
6	26295	QUIROGA, Santiago	2019	Ing. Industrial	La Campagnola SA
7	25450	DE STEFANO, Leandro	2019	Ing. Industrial	Volkswagen



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



8	25594	MONSERRAT, Martina	2019	Ing. Química	MCA Mostos Concentrados Argentinos Interalgarrobos S. A
9	25491	ROJAS, Marisol Gisel	2019	Ing. Química	LOMA NEGRA C.I.A.S.A.
10	25449	DESGENS BERENGUER, Lucía	2019	Ing. Industrial	MANUEL RODRIGUEZ E HIJOS SAIC
11	14257	MIRA, Gustavo	2019	Ing. Química	VINVENTIONS ARGENTINA S.R.L.
12	23626	BALMACEDA, Fátima Joana	2019	Ing. Alimentos	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS
13	25017	DURÁN HIERREZUELO, Facundo Nahuel	2019	Ing. Industrial	La Campagnola SA
14	25723	BALDERRAMO PALMA, Agostina Lilia	2019	Ing. Industrial	GRUPO PEÑAFLORES S.A.
15	26292	PERELLÓ LUND, María Agustina	2019	Ing. Industrial	GROUPE RENAULT
16	25294	FIGUEROA PRIETO, María Ayelén	2019	Ing. Industrial	Industrias Meló
17	26912	CORTÉZ, Martina	2019	Ing. Industrial	OSSE
18	21025	GONZALEZ, Gonzalo	2019	Ing. Química	RAFFO MONTEVERDE
19	26913	Juan Francisco Silva Quinteros	2019	Ing. Industrial	SANATORIO ARGENTINO SRL
20	26307	Garade Fernando Emir	2019	Ing. Industrial	Robert Bosch GmbH
21	27359	Zepeda Avellaneda Luciano Iván	2019	Ing. Industrial	SIDERCA S.A.I.C. – Tenaris S.A.
22	25910	Amat Barragán María Gabriela	2019	Ing. Industrial	OlyGa.SA
23	26291	Oyarzún Marún, Sarvi Josefina.	2019	Ing. Industrial	TÍA MARUCA planta DILEXIS S.A.
24	26297	Russo Tapias, María Antonela	2019	Ing. Industrial	Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos
25	24829	GODOY, Marianela	2019	Ing. Química	Obras Sanitarias Sociedad del Estado (OSSE)
26	25730	INGLESE, GIULIANA.	2019	Ing. Industrial	TANKITO
27	25126	CITRINOVITZ, Agustín	2019	Ing. Industrial	PACKALL S.R.L.
28	23505	MOREIRA, Gustavo	2019	Ing. Industrial	ALTOIMPACTO S.A.
29	26172	Arroyo Pereyra, Carla Gabriela	2019	Ing. Química	ESCUELA Dr. Manuel Belgrano
30	26567	Guzmán Icazati, Camila Belén	2019	Ing. En Alimentos	ESCUELA Dr. Manuel Belgrano
31	27327	Leiva Alaniz, María José	2019	Ing. En Alimentos	ESCUELA Dr. Manuel Belgrano
32	25120	Becerra, Martín Eduardo	2019	Ing. Industrial	RGP – Inox S.R.L.
33	23437	Atencio, Sonia	2019	Ing. Industrial	Naturel Gourmet
34	24118	NAVAS LÓPEZ, Juan Andrés	2019	Ing. Industrial	Clorox Argentina S.A.
35	26175	BUSTOS, Luciana Belén	2019	Ing. Química	Planta Dilexis S.A.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

36	21892	ABALLAY GODOY, Lucas Alejandro	2019	Ing. Industrial	UN RINCÓN DE NÁPOLI SRL
37	25548	PUJADO, Ignacio	2019	Ing. Industrial	SERGIO CHICONI S.R.L.
38	22407	MIRANDA, Sofia	2019	Ing. Industrial	Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos
39	24119	OTAHNE, Jaqueline Ivana	2019	Ing. Industrial	DVP
40	25448	CARRION, Fernando	2019	Ing. Industrial	BERTAS SA
41	24948	NOZICA, Mauricio	2019	Ing. En Alimentos	DÖHLER
42	26553	COCCO TAPIA, Santiago Nicolas	2019	Ing. Industrial	GREIF ARGENTINA S.A.
43	26900	GALLARDO, Lucrecia	2019	Ing. Industrial	Aswell SA
44	27361	Ramírez Vedia, María Luz	2019	Ing. Industrial	PDTS - MANUAL DE FERIAS
45	27334	Sotomayor, María Florencia	2019	Ing. En Alimentos	PDTS - MANUAL DE FERIAS
46	27353	Torrejón Benassi, Melina	2019	Ing. Industrial	PDTS - MANUAL DE FERIAS
47	26177	GINESTAR, Federico	2020	Ing. Química	El Fruto - Aceite de Oliva
48	23770	CASTRO, Virginia Ester	2020	Ing. En Alimentos	OSSE
49	23649	FLORES, Miguel	2020	Ing. En Alimentos	La Campagnola S.A.C.I.
50	24003	Ruiz Saffe, Mariano	2020	Ing. Industrial	FRIGORÍFICO NÁPOLI S.R.L.
51	26526	RECABARREN, Juan Cruz	2020	Ing. Industrial	Vicunha Textil S. A
52	26516	ROMERA, Silvana Beatriz	2020	Ing. Química	La Campagnola S.A.C.I.
53	24061	ELIZONDO, Maria Eugenia	2020	Ing. Química	ICEBERG AGRÍCOLA S.A.
54	26525	PONTORIERO, Franco Ivo	2020	Ing. Industrial	PERFIL S.R.L.
55	25054	SÁNCHEZ MARTÍ, David Adrián	2020	Ing. Química	ICEBERG AGRÍCOLA S.A.
56	25563	Agüero, Emiliano Javier	2020	Ing. Industrial	MUNICIPALIDAD DE RIVADAVIA
57	25395	RIVEROS GOMEZ, Mathias Adrián	2020	Ing. En Alimentos	CERVECERIA CUMBRE
58	22983	GOMEZ, Oscar Ismael.docx	2020	Ing. Industrial	INDUSTRIAS ECOBAT
59	27403	MARATTA, Giovanna Sol	2020	Ing. Industrial	Minera andina del sol
60	27138	DURÁN JUAN, Ludmila Belén	2020	Ing. Química	Zucamor SA
61	27419	PEREZ ORTIZ, Maria Paula	2020	Ing. Industrial	CHICONI INSTALACIONES S.R.L.
62	27367	Arancibia Terzi, Sofía Micaela	2020	Ing. Industrial	COMPAÑÍA MINERA DEL PACÍFICO S.A. / CBB
63	27154	FERRA, Mariana	2020	Ing. Química	Instituto Karunya de Tecnología y Ciencias.
64	27390	PAVON, Valentina	2020	Ing. Industrial	SINEC S.A.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

65	26270	GARCÍA, Pablo Nicolás	2020	Ing. Industrial	TALLY SAS
66	26271	GILI VARGAS, María Soledad	2020	Ing. Industrial	CALCITEC S.R.L.
67	26857	PALOMAS, Juan Ignacio	2020	Ing. Industrial	SNCF Mobilités
68	25122	VARGAS BUSTOS, Ricardo Ezequiel	2020	Ing. Industrial	DVP
69	25856	RICCITELLI GALLO, Agustín	2020	Ing. Industrial	La Campagnola S.A.C.I.
70	25706	PAÑERO KELLEMBERGER, Daniel	2020	Ing. Química	ROSENTHAL
71	26352	Millán Maroto, María Constanza	2020	Ing. Industrial	DVP
72	25304	ABAURRE CASTILLO, Milagros	2020	Ing. Industrial	Zucamor SA
73	25124	PEDROZO, José Javier	2020	Ing. Industrial	CEFAS SA
74	27397	CAPUTO RUIZ OLALDE, Eduardo Guido	2020	Ing. Industrial	FECOVITA COOP. LTDA.
75	23666	Rodas Guevara, Melina Carina	2020	Ing. Industrial	LA CAMPAGNOLA S.A.
76	25560	Belzagui Moral Catalina Belén	2020	Ing. Industrial	CEFAS SA
77	26910	ORELLANO TOLOMEO, Gisela Belén	2020	Ing. Industrial	Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos
78	24433	MURUA, Patricio Sebastián	2020	Ing. Industrial	FECOVITA COOP. LTDA.
79	25533	ANDRADA, Daiana	2020	Ing. Industrial	Vicunha Textil S.A.
80	26301	ZAVALLA, Martín Eduardo	2020	Ing. Industrial	Vicunha Textil S.A.
81	23919	MARTIN, Franco Javier	2020	Ing. Industrial	Señor González
82	27427	MOYA INGLESE, Juan Francisco	2020	Ing. Industrial	Ministerio de Obras y Servicios
83	24737	CORIA, Karen Daiana	2020	Ing. Industrial	American Advisor
84	27606	RASJIDO ESTRELLA, Andrea Paola	2020	Ing. Industrial	Minera Santa Cruz
85	23988	OYOLA, Wanda Estefania	2020	Ing. Industrial	Señor González
86	24317	SANCHO, Anabel Agustina	2020	Ing. En Alimentos	SOLFRUT S.A.
87	27344	GIMENEZ, Geraldine Ananké	2020	Ing. Industrial	BERTAS SA
88	27387	GRILLO MALBERTI, Isidro Juan	2020	Ing. Industrial	GHI HORNOS INDUSTRIALES S.L.
89	27406	BARBIERI, Agostina	2020	Ing. Industrial	FECOVITA COOP. LTDA.
90	26302	ZORRILLA, Noya Clara	2020	Ing. Industrial	OSSE
91	23458	CALO, Jorge	2020	Ing. Industrial	Grohen – Cervecería Artesanal
92	24065	NARVAEZ, Gerardo	2020	Ing. Química	PACKALL S.R.L.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



93	22771	ZORRILLA, Eduardo	2020	Ing. Industrial	PAP S.R.L.
94	27408	CALANI, Juan Gabriel	2020	Ing. Industrial	GRAFFIGNA
95	25538	ABALLAY, Yamila	2020	Ing. Química	GRAFFIGNA
96	28497	VILAPLANA, Víctor	2020	Ing. Industrial	CEFAS SA
97	27371	NIELSON, Ramiro	2020	Ing. Industrial	Armaduras de Cuyo S.R.L.
98	27342	ORELO, Felipe	2020	Ing. Industrial	SIGMA S.A.
99	23558	DURÁN, Analía	2020	Ing. Química	Cbb Cales
100	27942	DUMANDZIC, Ludmila	2020	Ing. Industrial	OLIVARES DEL ACEQUIÓN S.A.
101	28725	BASAÑES, Juan Martín	2020	Ing. Industrial	AGC INGENIERIA BIOMEDICA SRL
102	27937	CHUMBITA, Valeria	2020	Ing. Industrial	ICEBERG AGRÍCOLA S.A.
103	25484	GONZALEZ, María Fernanda	2020	Ing. Química	DINPE S.A.
104	25691	MARZANO, Guido Giuseppe	2020	Ing. Industrial	BERTAS S.A.
105	25733	VERA, Macarena	2020	Ing. Química	Halliburton
106	27700	DOMINGUEZ, Alejandro	2020	Ing. Industrial	VIALIDAD PROVINCIAL
107	26293	PEREZ, Pablo	2020	Ing. Industrial	BERTAS S.A.
108	26971	FUNES, Leonardo	2020	Ing. Industrial	Empaque S.A.
109	27398	MARTINEZ, María Del Mar	2020	Ing. Industrial	SINEC S.A.
110	14669	TARABAY, Claudia Ivana	2019	Ing. Química	OSSE
111	23098	PUIGDENGOLAS, Facundo E	2020	Ing. Industrial	CEFAS SA
112	26933	GODOY MIR, Daniela Samira	2020	Ing. Industrial	RECICLADOS PLÁSTICOS S.R.L.
113	26738	SADA SERAFINO, Martina	2020	Ing. Industrial	Plásticos COFECO S.R.L.
114	21224	ALVAREZ, Emanuel	2020	Ing. Química	IIT
115	16415	GONZALEZ, Marcelo	2020	Ing. En Alimentos	SAN JUAN DE LOS OLIVOS S.A.
116	29253	LEIVA ALANIZ, Daiana Paola.doc	2020	Ing. Industrial	Tecpetrol
117	27535	RUARTE, Emiliano	2020	Ing. Industrial	PUEBLO S.A. - TESI S. A
118	27378	CORONA MALANO, Leandro	2020	Ing. Industrial	OSSE
119	27380	MEDINA GIL, Marcela Ayelen.docx	2020	Ing. Industrial	Dirección de Conectividad y Telecomunicaciones
120	27385	PASCUAL, Julio	2020	Ing. Industrial	HormiCuyo
121	28726	VILLELLA, Marco	2020	Ing. Industrial	SG DESARROLLOS ESPECIALES S.A.S
122	27308	ALEMAÑE, Sabrina	2020	Ing. En Alimentos	Olivum S.A
123	27400	DEMARTINI, Augusto.	2020	Ing. Industrial	CAFÉ AMÉRICA MAYORISTA S.A.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

Prácticamente, la totalidad de los alumnos que figuran en el listado anterior, han rendido su informe y accedido al título respectivo, ya que el Departamento, en conjunto con el Departamento Alumnos, y de acuerdo con la normativa vigente, organizó la toma de los exámenes finales (PPS, Proyecto Industrial y Proyecto de Instalación Industrial), a partir del mes de mayo de 2.020, en la modalidad virtual y conformando el tribunal examinador, con la profesora a cargo de la asignatura y profesores de las Operaciones Unitarias, Procesos de Separación y Procesos Industriales, de IEA, IQ e II respectivamente.

**Docentes:** las tres carreras se dictan mediante la participación total de 62 docentes, de los cuales 27 tienen actividad en Ingeniería Industrial, 59 en Ingeniería Química y 62 en Ingeniería en Alimentos, siendo muy significativa la carga de trabajo de aquellos que tienen actividades en las tres carreras, y simultáneamente.

Se han convocado y sustanciado dos concursos docentes, ambos al cargo de profesor titular, dedicación exclusiva.

No ha habido intercambio de docentes, pertenecientes al Departamento, con otras universidades

En cuanto a los adscriptos profesionales, el Departamento cuenta con 4 de ellos, distribuidos en tres cátedras, y 2 adscriptos alumnos, en dos cátedras diferentes.

**POSGRADO:** Doctorado de Ingeniería de Procesos y Productos en la Ingeniería Alimentaria, junto a la Universidad Nacional del Sur y a la Universidad Nacional de Cuyo. En la sede correspondiente a San Juan, hay siete alumnos preinscriptos, la inscripción se habilitará durante el mes de abril pxmo.

## **DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA – ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 2019-2020**

### **ACTIVIDAD ACADÉMICA**

El Departamento de Electrónica y Automática (DEA), tiene a cargo dos carreras de grado (Ingeniería Electrónica y Bioingeniería) y una carrera de Especialización. Además, realiza actividades de investigación a través de dos programas de investigación en sus Laboratorios y en el Gabinete de Tecnología Médica.

En la carrera de **Ingeniería Electrónica**, el Plan de Estudios vigente corresponde al año 2006, aprobado por la ordenanza 14/05 CD y Res 207/05 CS y modificado según ordenanza 02/2012 CD.

Por otra parte, la carrera de **Bioingeniería** cuenta actualmente con el Plan 2014, aprobado por la ordenanza 17/13 CD y ratificada por Ord. 17/13 del CS. Este Plan de Estudios ha optimizado algunos aspectos específicos que permitan mejorar los índices de Rendimiento Académico (deserción, desgranamiento, duración real de la carrera, entre otros) y adecuación de algunas competencias para adaptarse a las nuevas exigencias del mercado laboral de la profesión.

El DEA implementó desde el año 2017 una plataforma de educación a distancia con el propósito apoyar la presencialidad y formar a los docentes en estas herramientas. Ello permitió que 50 asignaturas del DEA puedan durante el 2020 brindar respuesta a las demandas de la pandemia, sumadas a las asignaturas del ciclo básico que se dictaron en el SIED. Actualmente se ha iniciado un período de migración escalonada hacia la plataforma de la UNSJ.

### **Trabajos de comisiones**

Las Comisiones de Seguimiento del Planes de Estudios de la Carrera de Bioingeniería y de Ingeniería electrónica, en relación a su planificación de trabajo, establecieron una sólida red de actividades de articulación tanto horizontales y verticales. En este marco se han formalizado un total de 20 actividades de articulación. Durante el año 2019 y 2020 se continuó trabajando en la capacitación que proporcionó el CONFEDI basado en el Libro ROJO sobre la capacitación de docentes para el desarrollo de un aprendizaje



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

centrado en el estudiante en las carreras de ingeniería y en la desagregación en contenidos mínimos para lograr dichas competencias. En estos dos últimos años, se han propuesto algunas modificaciones de los planes de estudios vigentes tanto de Bioingeniería como Ing. Electrónica para lograr la adecuación con las normativas ministeriales vigentes. Dichas modificaciones se elevaron al claustro en diciembre de 2020 para su análisis. Además, se ha elaborado un nuevo plan de estudio de la carrera de Ingeniería Electrónica, ya que la misma debía actualizar contenidos y créditos horarios para cumplir con las sugerencias de la CONEAU. También se ha trabajado fuertemente en conjunto con la red nacional carreras de Ingeniería Electrónica en relación a establecer criterios comunes en los contenidos curriculares mínimos a fin de adherirse a los nuevos estándares nacionales.

En relación a las Comisiones de trabajos finales las mismas han realizado el seguimiento de los estudiantes para que egresen. Durante el año 2019 egresaron 4 estudiantes de bioingeniería y 17 de Ing. electrónica. En el año 2020, trabajaron en la consecución de los proyectos y establecieron el cumplimiento del protocolo para poder rendir de manera virtual. Este año han egresado 7 de Bioingeniería y 7 de Ing. Electrónica.

### **Talleres de perfeccionamiento docente**

El Departamento en conjunto con el CUTE organizó en 2019 las jornadas de actualización para los docentes que participan en ambas carreras. También se invitó a participar a los docentes de los departamentos de Física y Matemática involucrados. El objetivo fue trabajar en relación a competencias propuestas en el Libro Rojo del CONFEDI. Para esto los primeros días de febrero se envió una encuesta elaborada desde el CUTE para los docentes. Una vez que se respondieron, el CUTE se encargó de analizar en una primera instancia los resultados obtenidos de las mismas y a partir de esta información se planificaron las jornadas en dos días.

De la misma forma, cabe destacar que durante el 2020, en el departamento se dictaron talleres semanales para atender la demanda de los docentes en relación al dictado de las materias en el modo virtual, focalizándose en adecuar los contenidos a la virtualidad. Se contó con la participación de la mayoría de los docentes de la carrera, quienes fueron capacitados acerca de las herramientas didácticas necesarias para utilizar la plataforma moodle. De esta manera, se pudo dar continuidad al cursado.

### **Investigación**

Durante el 2019 se han concluido los 20 proyectos presentados en 2017(CICITCA, PDTs, PROJovi, PICT, PID-Clínicos, PIP, etc.), lo cual ha generado una importante cantidad de producción científica. Además, por ser una unidad de docencia e investigación promueve fuertemente la participación de estudiantes en tareas de I+D+i. Gran parte de esta actividad se realiza en el Gabinete de Tecnología Médica (GATEME). Este Gabinete es de referencia a nivel nacional y tiene cualidades para ser un Instituto de Investigación independiente dentro de la FI-UNSJ o de doble dependencia UNSJ-CONICET.

El DEA ha fomentado la formación de recursos humanos de posgrado de forma creciente a través la realización de numerosos doctorados, maestrías y especializaciones por parte de la mayoría de los docentes.

El DEA realiza transferencia y servicios a diferentes organismos mediante tareas de desarrollo tecnológico, verificación de tecnología médica, asesoramiento, etc. Además, ha realizado muchos proyectos de extensión y voluntariado universitario a diferentes instituciones del medio.

El DEA en estos últimos años está trabajando en la presentación de patentes y protección de software.

Para el período 2020-2021 se presentaron y aprobaron nuevos proyectos de investigación que se están llevando a cabo actualmente.

#### **A. PDST 2020- 2021. Convocatoria 2019. Resolución 40/19-CS**

1. Aplicación de técnicas innovadoras en cirugía de epilepsia.

*Director: Graffigna Vaggione, Juan Pablo.*



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

2. Desarrollo de un sistema de monitorización remoto de pacientes pediátricos traqueotomizados.  
*Director: Laciari Leber, Eric.*
3. Bodega 4.0. Sistema de monitoreo inteligente.  
*Director: Guzzo, Martin Alejandro*
4. Desarrollo de un instrumento óptico para rehabilitación y valor de la función visual a partir de potenciales evocados cerebrales.  
*Director: Avila Perona, Enrique Mario.*
5. Implementación de ambientes enriquecidos para Neurorehabilitación.  
*Director: Perez Bereguer, Maria Elisa.*
6. Desarrollo de un sistema de seguimiento para bicicletas.  
*Director: Segura, Marcelo.*

#### **B. CICITCA 2020-2021. Convocatoria 2019. Resolución 591**

1. Propuesta y desarrollo de técnicas pedagógicas de articulación de matemática y física en el ciclo básico.  
*Director: Correa Prado, Lorena Sabrina.*
2. Competitividad, comprensión crítica, liderazgo y comunicación en las competencias transversales del ingeniero del nuevo milenio.  
*Director: Laplagne Sarmiento, Maria Cristina.*
3. Diseño de dispositivos de rehabilitación de miembro superior con integración sensoriomotora.  
*Director: Lopez Celani, Natalia Martina.*
4. Diseño y desarrollo de un protocolo de rehabilitación robotizada de marcha en pacientes patológicos.  
*Rodrigo, Silvia.*
5. Modelos ACE en competencias ingenieriles para desarrollo de investigación y aprendizaje profundo.  
*Director: Gómez, Daniel.*
6. Diseño e implementación de un sistema inalámbrico para la detección del congelamiento o freezado de la marcha en personas con trastorno del movimiento empleando sensores vestibles.  
*Director: Romero, Luis Eduardo.*
7. Desarrollo de protocolos de ensayos recurrentes y ensayos después de reparar equipos de radiología para diagnóstico médico. Trazabilidad de las mediciones.  
*Director: Romo, Raul.*
8. Procesamiento de señales biológicas para la obtención de patrones característicos del sueño en registros adquiridos en un simulador de manejo  
*Directora: Agustina Garcés*

#### **C. PROJOVI 2020-2021. Convocatoria 2019. Resolución 590.**

1. Diseño, aplicación y análisis de estrategias educativas de articulación para el desarrollo de habilidades transversales: iniciativas desde el departamento de electrónica y automática para la permanencia y futura inserción laboral de los estudiantes.  
*Director: Seminara, Maria Paula.*

Durante el período 2019 y 2020 se han realizado las siguientes publicaciones:

- Libro y capítulos de libros: 6
- Revistas con referato: 20



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Congresos Internacionales con evaluación: 17
- Congresos Nacionales con evaluación: 22

**Inversiones en recursos de apoyo a la actividad docente** (biblioteca, equipamiento multimedia, acondicionamiento de aulas, etc.)

El DEA obtiene sus recursos del presupuesto ordinario de la Facultad de Ingeniería, de Proyectos de Investigación y a través del acceso a diferentes convocatorias. En el período informado se ha trabajado en el mejoramiento de los laboratorios.

En tal sentido, se ha adquirido el siguiente equipamiento:

2019:

- 6 Computadoras para el Laboratorio de Informática.
- Fuentes para equipar las mesas de electrónica de los Laboratorios.
- 1 Impresora Láser Multifunción para la Secretaría del DEA.
- 1 Armario para equipamiento de comunicaciones en el Laboratorio de Electrónica

2020:

- 2 Kits Arduino y 2 Kits Raspberry para trabajar en el Laboratorios Remotos.

Durante el 2020 el presupuesto se redujo considerablemente para el DEA, lo cual imposibilitó la compra de mayor equipamiento.

Se han adquirido por donación en 2020, 17 servidores, un sistema “blade” contenedor y un switch. Los mismos están funcionando para las plataformas de EAD de la UNSJ.

Con los proyectos de investigación se han adquirido componentes de equipos informáticos para mejorar las condiciones de trabajo de los investigadores o de los laboratorios, junto a algunos insumos. Todos los laboratorios del DEA son utilizados en el apoyo a ambas carreras. Por otra parte, se ha instalado una cinta caminadora instrumentada en el nuevo laboratorio de Biomecánica.

Es importante mencionar que debido al movimiento sísmico del 18 de enero, se han producido la inhabilitación de 5 edificios de la Facultad, afectando al Instituto de Automática. Como parte del Nucleamiento de Electrónica y Automática, el DEA ha facilitado para uso temporal de este Instituto las aulas 2, 3 y 4 de la PB. Si bien la mayoría de las clases está prevista en la modalidad virtual durante el 2021, impactará fuertemente en la realización de actividades presenciales como exámenes o prácticas.

### **Actividades y proyectos orientados a mejorar el rendimiento académico de los alumnos (tutorías, becas)**

Se realizaron en el mes de marzo de 2020 (presencial) y marzo de 2021 (virtual), antes del comienzo de clases, las Jornadas informativas de las Actividades Curriculares Optativas de las Carreras de Ingeniería Electrónica y Bioingeniería. Las mismas se realizan durante tres días al principio del año contando con la presencia de los docentes titulares de cada asignatura y la organización de los coordinadores de carrera, dando a conocer los objetivos, contenidos y metodología didáctica de las distintas asignaturas optativas; con la finalidad de ayudar a los alumnos en su elección.

Durante el 2019 y 2020, se continuó con la ampliación de las actividades de articulación: Estas actividades se centran en vincular a través de prácticas y conferencias informativas las diferentes actividades curriculares. En tal sentido, se hacen prácticas conjuntas de algunas asignaturas del mismo semestre vinculadas a un tema de interés de la carrera. Por otra parte, se busca trabajar la articulación vertical a través de conferencias breves en algunas actividades curriculares de los primeros semestres con docentes de años superiores que utilizan esos conceptos.

Durante el 2020 se comenzó a trabajar sobre estrategias que favorezcan la estimulación de las competencias de resolución de problemas y articulación de contenidos para ambas carreras. Para ello, se conformó una comisión entre docentes y autoridades, y se presentó un proyecto de investigación cuyo objetivo principal es



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

diseñar, implementar y analizar el impacto de estrategias educativas de articulación centradas en el desarrollo de habilidades transversales, a fin de poder sistematizar este tipo de actividades. El mismo ha incluido el diseño de unas Jornadas de Innovación que se llevarán a cabo en mayo de 2021, como primera experiencia prototipo que pretende estimular el desarrollo de competencias transversales con los alumnos, favoreciendo la permanencia y la futura inserción laboral de los egresados. Además, implica el diseño de instrumentos de evaluación aplicables a todas las actividades de articulación que vienen desarrollándose desde el Departamento. Adicionalmente, la experiencia favorece la integración entre estudiantes de ambas carreras, así como entre docentes y alumnos. El trabajo que se viene desarrollando en equipo ha contribuido a la integración entre docentes y a la reflexión sobre el aprendizaje basado en problemas y centrado en el estudiante.

En el año 2020 se realizó en modalidad virtual el viaje para visitar empresas para las carreras de ingeniería electrónica y bioingeniería. Esta actividad consistió en conocer diferentes empresas del sector de la Bioingeniería e Ingeniería Electrónica.

En el Gabinete de Tecnología Médica dentro del área de Investigación de Rehabilitación se han conformado cinco grupos de estudiantes de la carrera de Bioingeniería y también estudiantes de la Licenciatura en Informática, Ing. Industrial y Profesorado de Matemática. Estos cinco grupos vocacionales realizan actividades de investigación de propuestas concretas. Los estudiantes han presentado y expuesto sus trabajos en Congresos Internacionales y uno de los grupos ha ganado el premio INNOVAR a mejor trabajo de estudiantes universitarios. Además, un grupo ha presentado los formularios para patentar su trabajo y otro grupo ha realizado el registro del Software que han desarrollado.

La Asociación de Estudiantes de Bioingeniería, ASEBIO, y la Rama estudiantil IEEE con el Aval del Departamento, han organizado las Jornadas de Estudiantes de Bioingeniería en Octubre de 2019. Las mismas estuvieron organizadas con charlas de profesionales de distintos ámbitos de la Bioingeniería, la exposición de trabajos finales concluidos y la exposición de trabajos de cátedras y presentaciones de trabajos dentro de los proyectos de investigación y extensión. Esta actividad es de gran interés en el ambiente estudiantil ya que de esta manera se vinculan los estudiantes de años superiores con los de años inferiores y se conocen los trabajos de investigación que los mismos estudiantes realizan para la finalización de su carrera.

A partir del año 2019 los estudiantes de Ingeniería Electrónica comenzaron a trabajar para consolidar la Asociación de Estudiantes de Ingeniería Electrónica (ASELO). En el año 2020, se presentó el expediente para formalizar dicha asociación, la cual ha sido reconocida por el Consejo Directivo de la FI en marzo de 2021.

Durante el 2020 se realizaron unas jornadas virtuales para que los estudiantes conocieran las áreas y temáticas de investigación del DEA.

En el 2019 el Departamento recibió 7 pasantes de escuela secundaria. Los mismos realizaron diferentes tareas en relación a las carreras, en las cuales se trataba de que conocieran con mayor acercamiento las actividades que puede realizar un Bioingeniero o Ingeniero Electrónico.

El Departamento con la Coordinación de las Carreras se suma a todas las actividades de promoción de sus carreras organizadas por la Facultad de Ingeniería, la Universidad Nacional de San Juan y otros organismos. Además, se utilizan mecanismos propios para fortalecer la difusión. Entre ellos se pueden mencionar: visitas a escuelas secundarias, visita de alumnos del secundario a laboratorios de la Facultad, aceptación de pasantes de la escuela secundaria interesados en la carrera. Por otra parte, han generado estrategias de comunicación y asesoramiento a los ingresantes durante los primeros meses del año de ingreso.

#### **Actividades de Intercambio estudiantil con otras universidades, nacionales y extranjeras.**

En el año 2019 el DEA ha recibido 4 estudiantes de intercambio bajo diferentes programas y en 2020 se recibieron 2 estudiantes. Por otra parte, alumnos de la UNSJ, durante el período 2019-2020, han realizado estancias en Colombia, Alemania y Estados Unidos.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

### **Actividades de promoción de carreras.**

La carrera Ingeniería Electrónica y Bioingeniería participó activamente de la promoción de carreras en la Feria Educativa organizada por el Rectorado de la UNSJ, destacando la participación del Grupo de Estudiantes de Robótica (GER) de la UNSJ. El GER presentó en dicha feria un brazo robótico impreso en 3D como parte del proyecto de humanoide que actualmente desarrollan.

En el año 2019 el Departamento participó de charlas en colegios secundarios. También se participó de las Facultad Abierta, instancia donde los alum@s de secundaria visitan los laboratorios de la Facultad de Ingeniería. Los alumnos visitaron los Laboratorios de Control (INAUT), Laboratorio de Electrónica Digital, el Laboratorio de Telecomunicaciones (DEA), Laboratorio de Neurorehabilitación, Laboratorio de Procesamiento de señales e Imágenes, Laboratorio de Biomecatrónica y Laboratorio de Calibración. Los alum@s participaron de experimentos desarrollados para mostrar las habilidades que adquiere un Ingenier@ Electrónic@ y Bioingenier@.

Por otra parte, en el año 2020 se trabajó en el diseño, activación y seguimiento de las redes sociales del DEA. Dicho seguimiento incluyó la elaboración de flyers, videos y dictado de charlas virtuales.

### **Pasantías de estudiantes en empresas e instituciones (Cantidad de alumnos - Organismos/Empresas).**

En la carrera de Ingeniería Electrónica se han realizado pasantías en las siguientes Instituciones: Loma Negra, DAMSU, ANSILTA. Por otra parte, se han realizado Prácticas Profesionales Supervisadas en: Entre Provincial Regulador de la Energía, Ing. Hugo G. Pantano, Interredes PPS, Radio\_com, IASTE-Colombia, DAMSU, Univ. Autónoma de Madrid, FESTO Bs. As., JAED Bs. As., Htal. Rawson, Ing. Marcelo Seguin, Cuyo Maquinas Argentinas S.R.L., NOVOPACK, ANSILTA, OESTE-VISION.

En la carrera de Bioingeniería se ha realizado una pasantía en DAMSU. Por otra parte se han realizado Prácticas Profesionales Supervisadas en: Hospital Central de Mendoza, Hospital Marcial Quiroga, Hospital Rawson, AGC y Empresa MTM San Juan.

### **Adscripciones de alumnos en asignaturas y proyectos.**

En el año 2019:

- 6 estudiantes en Proyecto de Investigación: "Desarrollo de Serious Games para Neurorehabilitación y Neuromodulación".
- 4 estudiantes en Proyecto de Investigación: "Neuroingeniería aplicada a desarrollo de tecnologías para personas con discapacidad neuromotora, cognitiva y sensorial".
- Estudiante en Cátedra: "Introducción a la Bioingeniería"
- Estudiante en Cátedra: "Fisiopatología"
- Egresado en Cátedra: "Anatomía"
- 2 Estudiantes en Proyecto de Investigación "Técnica de obtención de información diagnóstica para protocolo de cirugía de epilepsia".
- Estudiante en Proyecto de Investigación: "Estudio y Análisis de la inserción del Laboratorio Universitario en una red Local y Nacional de Laboratorios de Ensayos de Equipamiento Médico"
- Egresado en Cátedra "Prueba de Suficiencia en Inglés"

### **Docentes**

La unidad cuenta con 66 docentes. Coordina el dictado de 90 asignaturas de las carreras de Ingeniería Electrónica y Bioingeniería, además de impartir las asignaturas del área de Inglés a 10 carreras de grado de la Facultad.

Dispone de 79 cargos docentes distribuidos del siguiente modo:



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



CATEGORÍA	DEDICACIÓN	CANTIDAD
Auxiliar 1era	E	1
	S	4
JTP	S	18
	SE	5
Prof. Adjunto	E	6
	S	6
	SE	9
Prof. Asociado	E	2
	S	4
	SE	2
Prof. Titular	E	12
	S	5
	SE	5
<b>Total Resultado</b>		<b>79</b>

CARÁCTER	CANTIDAD
Regular	10
Interino	48
Suplente Constituido	16
Suplente Reemplazante	5
<b>Total Resultado</b>	<b>79</b>

Nota: La disminución de cargos regulares se debe a dos motivos. Por un lado, la jubilación de docentes y por otro a docentes que tienen cargos regulares en licencia que conforman el financiamiento de cargos de mayor categoría.

#### **Número de Concursos Docentes convocados y sustanciados.**

Hay un cargo docente en proceso de Concurso y hay muchos docentes que están en proceso de regularización por el Art.73 del Convenio Colectivo de Trabajo. Se espera luego de este proceso y la etapa de pandemia retomar la política de concursos iniciada en el período informado anteriormente.

#### **De Posgrado:**

##### **Programas de posgrado vigentes y con trámite en curso (estado)**

El DEA comparte con el Departamento de Posgrado de la Facultad de Ciencias Sociales, la carrera de: ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA (GTEC), en su sexta cohorte.

Actualmente se ha generado una comisión para la formulación de un nuevo programa de posgrado. Mediante esta propuesta se está trabajando en un Doctorado en Bioingeniería para ser presentado en las próximas convocatorias.

#### **Número de Inscriptos y egresados por carrera.**

La cantidad aproximada de ingresantes en Bioingeniería fue de 51 estudiantes en 2019, 65 estudiantes en 2020 y de 104 estudiantes en 2021.

La cantidad aproximada de ingresantes en Ingeniería Electrónica en 2019 fue de 62 estudiantes, en 2020 de 65 estudiantes y en 2021 la cantidad aumentó a 81 estudiantes.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



Durante el año 2019 egresaron 4 estudiantes de bioingeniería y 17 de Ing. electrónica. En el año 2020, trabajaron en la consecución de los proyectos y establecieron el cumplimiento del protocolo para poder rendir de manera virtual. Este año han egresado 7 de Bioingeniería y 7 de Ing. Electrónica.

**Número de docentes con formación de posgrado por unidad.**

El Departamento tiene 16 docentes con título de Doctor, 10 con título de Maestría y 2 con título de especialización. Se indica el mayor título alcanzado.

Hay 6 docentes con Especialización en Docencia Universitaria.

**PROYECTOS y ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN**

El DEA ha tenido 4 proyectos de Extensión operativos en este período. Además, ha organizado Cursos y Jornadas con diferentes propósitos. Por otra parte, está organizando el Congreso Argentino de Bioingeniería proyectado para 2021 o 2022.

**DEPARTAMENTO FÍSICA – ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 2019-2020**

**A – Actividad Académica de Grado:**

Inversiones: se han comprado varias notebooks, que sirven para el equipamiento multimedia, para el desarrollo de las actividades docentes

**DOCENTES:**

Números de docentes por equipo de cátedra:

**FISICA I**

Física de Civil : 4

Física Industrial: 4

Mecánica teórica: 3

Física I de Química, Alimentos, Metalurgia Extractiva, Minas:4

Física de Agronómica: 4

**Física I** : Mecánica, Electromecánica, Eléctrica: 3

Física III de la Carrera de Bioingeniería: 3

Física i de Agrimensura, Bioingeniería, Electrónica: 4

Mecánica Teórica: 3

**FISICA II**

Física II de Eléctricos, Electromecánica e Industrial: 4

Física II de Mecánica, Electrónica, Minas, Agrimensura y M. Extractiva: 4

Física II de Química, Alimentos, Civil y Bioingeniería: 4

Se sustanciaron 2 concursos docentes de antecedentes y oposición.

Docentes con formación de Post grado: 7 (siete) docentes.

**DEPARTAMENTO INGENIERÍA AGRIMENSURA–ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 2019-2020.**

**ACTIVIDAD ACADÉMICA DE GRADO:**



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



### **INVERSIONES EN RECURSOS (Equipamiento):**

- 1 Proyector Portatil EPSON POWERLITE S41 + 3300 ANSI VGA.
- 1 Aire acondicionado Tipo Split 4500 frigorías/ 5000 w, frío-calor". Marca: BGH COOLTIME.
- 1 Aire acondicionado Tipo Split 2300 frigorías/ 2650 w, frío-calor". Marca: BGH COOLTIME.
- 1 Termotanque eléctrico, 1500 w, 40 litros". Marca: MARSHAL ZAFIRO, Modelo TESZ40.
- 1 Calefactor a gas Tiro Balanceado, 5000 Kcal. Marca Orbis, Modelo: 4160 GO.
- 2 Notebook; marca LENOVO; Procesador Intel i5; Memoria: 8Gb DDR3; HD: 500 Gb, Lectgrabadora de DVD/RW, Placa Graf. ATI Radeon HD 5470 de 1gb, Webcam; Pantalla 15",6 HD.
- 1 Sistema GPS-GNSS Marca KOLIDA K5 UFO – Receptor GNSS 440 canales, rastreaSeñales GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU.
- 1 Drone DJI. Modelo. Phantom 4 Pro+ V2.0 Cuadricopter - Camara sensor CMOS de 1" de resolución.

### **ACONDICIONAMIENTO DEL EDIFICIO:**

- Durante el año 2019 se realizó la pintura de paredes de las aulas, oficinas, pasillos y exteriores de toda la Unidad.
- Durante el mes de Noviembre de 2020 , se obtuvo la Actualización del Certificado Final del Servicio de Protección contra Incendios (Bomberos- Policía de San Juan) para el uso en Educación de la Unidad Departamento de Ing. en Agrimensura-CEFOCCA- FI- UNSJ, como último paso para ser habilitado el inmueble para tal actividad.

### **ALUMNOS:**

INGRESANTES: 41

EGRESADOS: 12

### **ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO:**

TUTORIAS: 2

BECAS:2

ADSCRIPCIONES:5

PASANTIAS: En empresas (OSSE, DIR. DE CATASTRO, DPV, DPTO. HIDRAULICA) : 5

### **DOCENTES:**

NUMERO DE DOCENTES: 50

PLANTA: 34

EXTENSIÓN: 16

### **CURSOS DE GRADO DICTADOS:**

1-TITULO: HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (RES.29/18CD).

TIPO: CAPACITACION

DESTINO: ALUMNOS DEL DPTO. ING. EN AGRIMENSURA

DISERTANTES: LIC. MAURO STRAMBACH (UNSJ), LIC. MAXIMILIANO MORENO. (UNSJ), ESP.BIOING. LOURDES CAMARGO (UNSJ)

2-TITULO: GESTION AMBIENTAL

TIPO: CAPACITACION

DESTINO: ALUMNOS DEL DPTO. ING. EN AGRIMENSURA

DISERTANTES: DRA. ROSA RODRIGUEZ (UNSJ), ESP.ING. CARLOS PALACIOS (UNSJ), DRA. ANABEL FERNANDEZ (UNSJ).



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



3-TITULO: TOPOGRAFIA APLICADA A LA MODELACION DIGITAL DE TERRENOS APLICADA AL DISEÑO DE CAMINOS-USO DE CIVILCAD.

TIPO: ACTUALIZACION

DESTINO: ALUMNOS DEL DPTO. ING. EN AGRIMENSURA

DISERTANTES: ING. ALFREDO CEVALLOS (UNSJ), ING. MARIA E. RUIZ (UNSJ).

4-TITULO: JORNADAS DE ACTUALIZACION EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN LOS TRABAJOS DE AGRIMENSURA (RES.93/19 CD-FI).

TIPO: CAPACITACION-ACTUALIZACION

DISERTANTES: LIC MAXIMILIANO MORENO (UNSJ), ING. OSVALDO ESTEVEZ (UNSJ).

DESTINO: PROFESIONALES DE LA ASOCIACION MENDOCINA DE AGRIMENSORES. PROVINCIA DE MENDOZA.

5-TITULO: TOPOGRAFIA PARA EL REPLANTEO DE OBRAS.(RESOL. N° 621/19 FAUD-UNSJ).

TIPO: CAPACITACION

DESTINO: ALUMNOS Y PROFESIONALES DEL DPTO. ARQUITECTURA (UNSJ). .

DISERTANTES: ING. OSVALDO ESTEVEZ (UNSJ).

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACION:**

1- "Procesamiento de Observaciones SLR y sus Aplicaciones Científicas", Res. N° 591/20 R.

2- : "Diseño, Materialización y Medición de una Red geodésica para controles de receptores GNSS " Res. N° 21/18 CS.

#### **OTROS**

- PARTICIPACION EN EL "VII ENCUENTRO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE AGRIMENSURA", UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO (SANTA FE), 30 Alumnosy 4 Docentes (Octubre de 2019).

#### **ACTIVIDAD ACADÉMICA DE POSGRADO**

##### **CARRERAS DE POSGRADO VIGENTES:**

-ESPECIALIZACIÓN EN GEORREFERENCIACION.

-MAESTRÍA EN CATASTRO TERRITORIAL.

##### **NUMERO DE EGRESADOS:**

-ESPECIALIZACIÓN EN GEORREFERENCIACION: 2.

##### **NUMERO DE DOCENTES CON FORMACIÓN DE POSGRADO:**

-Especialistas: 10

-Magister: 6

-Doctores: 6

##### **NUMERO DE DOCENTES EN FORMACIÓN DE POSGRADO:**

-Especialistas: 6

-Magister: 9

-Doctores: 4

#### **DEPARTAMENTO INGENIERÍA CIVIL–ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 2019-2020.**

**ACTIVIDAD ACADÉMICA DE GRADO:** Oferta Académica



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Oferta Académica

### **Título: INGENIERO CIVIL**

- Nuevas reglamentaciones académicas: Continúa vigente **Plan 2005**, con modificaciones en las Asignaturas Optativas y Electivas sobre correlatividad y promocionalidad
- Inversiones en recursos de apoyo a la actividad docente:

2019

1 Video Proyector de alta resolución

1 Computadora de escritorio

1 Notebook para presentación en clases

Pintura de aula y refacción del Aula D del departamento

Acondicionamiento de Aula Taller II en colaboración con ANEIC San Juan

3 estufas eléctricas con pantalla vítrea

2020

Debido a la reducción de presupuesto y condiciones impuestas por la pandemia COVID 19, prácticamente no se realizaron este tipo de inversiones.

### **DOCENTES:**

- Número de docentes de la carrera: 73
- Número de concursos docentes:

Concursos Sustanciados: 10 (diez) Cargos de Auxiliar Docente 2º Categoría Alumno, algunos en proceso de designación.

Concursos Convocados: 2(dos) Cargos de Auxiliar Docente 2º Categoría Alumno

- Regularización de docentes interinos: Este Departamento lleva en proceso de regularización la cantidad de 28 docentes de acuerdo al Artículo 73 CCTDUN
- Actividades de intercambio docente con otras universidades: Intercambio de un docente Profesor Titular Exclusivo a la Universidad de Valencia – España.
- Adscripciones y otras actividades: 7 Docentes adscriptos

### **DE POSGRADO**

- Número de Docentes con formación de posgrado  
Título Magister: 20 Docentes  
Título Doctorado: 5 Docentes

### **CURSOS PARA GRADUADOS**

- Curso de “Nuevo Reglamento INPRES – CIRSOC 103 – Parte I. Dictado por Ing. Daniel Yañez
- Curso de “Nuevo Reglamento INPRES – CIRSOC 103 – Parte II. Dictado por Ing. Daniel Yañez

### **CURSOS PARA ALUMNOS**

- Curso de diseño asistido por computadora 2D. Dictado por Arq. Silvina Marata

### **INTERNACIONALIZACIÓN**

El Departamento de Ingeniería Civil realiza una marcada actividad en este sentido, tanto en movilidad estudiantil como de docentes.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Programa ARFITEC: Se recibieron cuatro alumnos de Francia que realizaron la movilidad en el segundo semestre del año 2019
- Programa ERASMUS: dos movilizaciones con la Universidad de Savoie, Francia
- Programa MACA (Movilidad Académica Colombia – Argentina): se recibió un alumno en el 1º semestre de 2019 y se enviaron dos alumnos en el 2º semestre de 2019
- Programa JIMA (Jóvenes de Intercambio México – Argentina) se recibió un alumno en el primer semestre

2020

Se realizaron un total de 4 movilizaciones estudiantiles:

- Dos (2) a Colombia bajo el Marco del Programa de Intercambio Académico Latinoamericano – Colombia (PILA-COL), una por un semestre y la segunda por dos semestres
- Una (1) a Grenoble – Francia dentro del Programa ARFITEC (Programa ARgentina Francia Ingenieros TECnología), durante el primer semestre.
- Una Pasantía a la Universidad de Clermont-Ferrand, Francia, por 3 meses.
- Diez Pasantías en el Ministerio de Obras y Servicios Públicos.

## DEPARTAMENTO INGENIERÍA AGRONÓMICA–ACTIVIDADES DESARROLLADAS

### ACTIVIDAD ACADÉMICA DE GRADO: Oferta Académica

#### Plan de estudio, objetivos de la carrera, perfil profesional y metodología de enseñanza-aprendizaje

El plan de estudio vigente fue aprobado por Ord. 04/06 – CD, ratificada por Resol. 88/06-CS y modificado por Ord. 06/08 – CD, Resol. 109/08-CS, Ord 04/09 – CD y Ord. 06/09 -CS siendo estas últimas un cambio de versión del plan anterior ya que las modificaciones realizadas estuvieron principalmente relacionadas con el cambio de correlatividades fuertes y no con una modificación sustancial de la currícula. En esta nueva versión la Prueba de Suficiencia en Idioma Inglés que era un requisito en la versión anterior fue incorporada como espacio curricular. El plan de estudios está orientado a la formación de profesionales con el siguiente **perfil**:

*El Ingeniero Agrónomo egresado tendrá una formación integral básica sobre el manejo de los recursos en sistemas productivos de zonas áridas y semiáridas lo que le permitirá desarrollar actividades de investigación, extensión, asistencia técnica, administración y información de sistemas agropecuarios.*

Como **objetivos de la carrera** se busca que el futuro profesional:

- Sea un profesional con adecuados conocimientos científicos que le permitan participar en los diferentes procesos productivos agropecuarios y en la conservación del medio ambiente para aumentar su productividad y sustentabilidad.
- Disponga de formación analítica y crítica que le permita entender la producción como parte del desarrollo social y económico, y con capacidad para cuestionarla y transformarla.
- Posea los conocimientos básicos y profesionales para: detectar, estudiar y resolver, interdisciplinariamente, problemas científicos y tecnológicos. Interpretar la relación existente entre la Ciencia, la Técnica y la Naturaleza y la Sociedad, para contribuir al desarrollo de esta última en un marco de respeto al medio ambiente.

Con relación a la región se ha tenido presente que los contenidos de cada una de las asignaturas que constituyen el plan de estudio tengan como objetivo:

- Propender al desarrollo regional y nacional, identificando los factores que caracterizan a la agricultura como una actividad económica social. Las implicancias que sobre el medio ambiente tiene el proceso de producción agropecuaria. Los métodos y técnicas para la experimentación, la investigación y desarrollo agropecuario. Los elementos para una eficiente transferencia de tecnología y extensión rural.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

El plan de estudio permite lograr una formación generalista porque considera los contenidos básicos establecidos por CONEAU para la Carrera de Ingeniería Agronómica a nivel nacional y a través de la metodología de enseñanza aprendizaje utilizada incorpora las herramientas necesarias para lograr las habilidades y competencias establecidas en los objetivos de la carrera para las distintas vertientes mencionadas en el perfil profesional (docencia, investigación, extensión y gestión).

El plan de estudio ha sido elaborado teniendo en cuenta que la producción agrícola de la Provincia se encuentra limitada, por condiciones climáticas, a zonas de oasis con riego superficial, y que las principales actividades agrícolas son la viticultura, olivicultura y horticultura. Por ello contempla el dictado de Viticultura y Olivicultura como asignaturas específicas (separadas de Fruticultura) e incorpora contenidos como producción de semilla, riego superficial y presurizado y manejo de suelos bajo condiciones de clima árido entre otros, en distintas asignaturas a lo largo de la carrera. De este modo el plan de estudio se ajusta a los contenidos de los estándares establecidos por MECyT en la Res. 334/03, atendiendo también necesidades específicas de la región. El plan de estudio es coherente con los objetivos de la carrera y con la misión institucional de la unidad académica.

La metodología de enseñanza y aprendizaje considera la incorporación de conocimientos, ya sea a través de transferencia o incitando a una búsqueda guiada por

el docente; complementa esos conocimientos a través de un contacto directo con la comunidad agropecuaria (Talleres integradores, visitas a productores, mercados de comercialización o establecimientos agroindustriales, viajes de estudio, prácticas profesionales), genera el ámbito para el desarrollo de una actitud crítica a través de discusiones grupales sobre temáticas relacionadas y desarrolla habilidades a través de diferentes actividades prácticas en laboratorio o campo. La elaboración del trabajo final de tesis es la actividad integradora de lo aprendido por el estudiante a lo largo de la carrera.

#### DOCENTES:

<i>Estado de situación de cargos -</i>						
<i>Regulares</i>		<i>Interinos</i>			<i>Contratado</i>	
<i>Rentados</i>	<i>Ad Honorem</i>	<i>Rentados</i>	<i>Ad Honorem</i>	<i>Rentados</i>	<i>Total</i>	
<i>Profesores Titulares</i>	16	0	20	0	1	<b>37</b>
<i>Profesores Asociados</i>	0	0	4	0	0	<b>4</b>
<i>Profesores Adjuntos</i>	9	0	6	0	0	<b>15</b>
<i>Jefe de Trabajos Prácticos</i>	6	0	30	0	5	<b>41</b>
<i>Ayudantes Graduados</i>	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<i>Ayudantes No Graduados</i>	0	0	1	0	0	<b>1</b>
<i>Otros *</i>	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>98</b>

#### Egresados año 2020:

1	37.742.426	Güell Marcovecchio,	Juan Martin	10/03/2020
2	36.587.865	Tapia	Juan Francisco	13/03/2020
3	38.078.000	ROLDAN	Ana Luz	25/03/2020



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



4	33.654.050	ROLDAN	Marcos	25/03/2020
5	35.923.943	RUFINO	Federico Nicolás	31/07/2020
6	35.149.435	TORREN	Karina Andrea	15/10/2020
7	93860815	LEIVA	María Rosarí	22/10/2020

#### Alumnos en la carrera:

Actualmente la Unidad Académica cuenta con 3781 alumnos distribuidos en sus 13 carreras de grado, de los cuales 395 corresponden a la Carrera de Ingeniería Agronómica y entre ellos 66 ingresaron en el ciclo lectivo 2016.

La Facultad de Ingeniería y en particular el Departamento de Ingeniería Agronómica han establecido una serie de acciones dirigidas a lograr un mayor número de postulantes e inscriptos en la carrera. Entre ellas se pueden mencionar:

- Mejoramiento de la calidad de las dos instancias de promoción que posee la Universidad: Oferta Educativa en capital y Oferta Educativa en los departamentos alejados.
- Organización de visitas guiadas para que los estudiantes secundarios puedan conocer las instalaciones donde se dicta la carrera (aulas, laboratorios, etc.). Esta actividad se promueve con el nombre de "Facultad Abierta".
- Difusión de los trabajos de investigación y desarrollo tecnológico de los docentes y alumnos en diferentes medios de comunicación masivos (gráficos, radiales y televisivos).

#### Alumnos en Proyectos:

Durante el período comprendido entre los años 2014 a 2017 se ha logrado incorporar:

- 18 estudiantes en actividades de docencia en calidad de adscriptos.
- 16 estudiantes en actividades de investigación, quienes han logrado concretar su participación mediante becas o bien en calidad de adscriptos en Proyectos de Investigación. Algunos alumnos han participado en más de un proyecto.
- 52 estudiantes en actividades de extensión a través de la realización de la Práctica Profesional Supervisada.

#### INFRAESTRUCTURA:

El Departamento de Agronomía y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INTA), a través de la firma del convenio que da origen a la Unidad Integrada INTA-UNSJ para la creación de la carrera de Agronomía, han aportado la mayor cantidad de equipamiento para el desarrollo de experiencias prácticas y experimentales de la carrera, como así también el equipamiento informático. Por su parte, los inmuebles ubicados en la Facultad de Ingeniería son propiedad de la institución por lo que está asegurada su permanencia. Además, los derechos de propiedad sobre el inmueble ubicado en el predio de la EEA Pocito del INTA también están asegurados, para lo cual se cuenta vigente la suscripción de un comodato a tal efecto para asegurar la continuidad de las actividades académicas.

Los **recursos físicos** de la institución se dividen en infraestructura y equipamiento. La UA dispone para uso de la carrera de una superficie aproximada de más de 5.000 m<sup>2</sup> distribuida entre aulas, oficinas, laboratorios y gabinetes, biblioteca y espacio para profesores más la superficie disponible en el edificio de la UI INTA-UNSJ ubicado en Pocito junto con sus campos experimentales. La superficie mencionada provee de espacios que son adecuados para desarrollar las actividades curriculares correspondientes a la carrera.

Si se considera lo que se podría denominar "la capacidad instalada", que es la cantidad de alumnos que es posible atender en las aulas, se obtiene que con un factor de simultaneidad de uso de las instalaciones de aproximadamente el 50 %, la institución cuenta con una capacidad de recepción de hasta 1.500 alumnos ingresantes, de los cuales el 35 % se ubica en el sector principal del ciclo básico o Pabellón Central, común a todas las carreras. Por lo tanto, la Unidad Académica atiende con comodidad a los alumnos que cursan en



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



ella. Por otra parte, los docentes realizan actividades de investigación, extensión y gestión como parte de las funciones propias de sus cargos. En todos los casos la infraestructura y el equipamiento han permitido mantener y mejorar en calidad y cantidad la producción científica, académica y de extensión vinculada a la temática de la carrera (Véase 1 y 3).

La actividad académica de la carrera se encuentra distribuida en los siguientes **edificios** de propiedad de UA: Oficinas y aulas del Pabellón Central, Instituto de Investigaciones Hidráulicas, Departamento Ingeniería Civil, Edificio Unidad Integrada, Departamento de Ingeniería en Agrimensura + Centro de Fotogrametría y Catastro CEFOCCA, Cátedra de Inglés, Edificio de Ingeniería Química, Edificio Alberto Constantini y Laboratorios del Instituto de Biotecnología y del Instituto de Ingeniería, Química. Además, se utilizan a través de convenios los laboratorios de la Estación Experimental Agropecuaria San Juan del INTA.

Se cuenta además con un edificio específico para Agronomía que está emplazado en el predio que posee el INTA, ubicado en el departamento Pocito, provincia de San Juan, donde actualmente tiene la sede dicha Estación Experimental. Este edificio consta, en la actualidad, de una superficie de 1.197 m<sup>2</sup>. En el mismo se desarrollan funciones académicas y de investigación. Se presenta con tres áreas claramente diferenciadas: un sector administrativo-social, un sector académico compuesto por aulas y un sector de laboratorios.

El bloque de acceso es el que contiene al área administrativo-social. En él se encuentra la administración, sala de reuniones y el buffet. Todo esto conectado a través de un importante hall de acceso. El sector académico compuesto por aulas, constituye el ala sur del edificio, y se conecta a través de una generosa circulación con el hall de acceso. Está formado por un conjunto de cinco aulas grandes, con una capacidad para albergar sesenta alumnos cada una, y dos más pequeñas, con capacidad para treinta alumnos cada una. El sector de laboratorios, desarrollado sobre el área norte del edificio, está compuesto de cuatro laboratorios grandes, con posibilidades de ampliación uno de ellos, dos medianos y dos pequeños. Completan este sector, un gabinete de informática con 25 PC de moderna generación. Complementan los espacios antes mencionados, áreas de servicios como sanitarios y depósitos, necesarios para el correcto funcionamiento del edificio.

El edificio intenta en su diseño, eliminar todo tipo de barreras arquitectónicas para facilitar el acceso y circulación de personas de movilidad reducida. El acceso, presenta además de una escalinata, una rampa. Por otro lado, el edificio no posee desniveles internos y cuenta con un núcleo sanitario especialmente diseñado y equipado para ser utilizado con este fin.

A nivel perceptual, podemos decir, que este edificio fue concebido con la idea de aprovechar al máximo el paisaje circundante. Las circulaciones terminan en grandes paños vidriados, que dan sensación de continuidad del interior hacia el paisaje exterior, permitiendo de esta manera la relación permanente interior – exterior desde cualquier punto del edificio.

En cuanto a los elementos y normas de seguridad, en general, se cumplen los aspectos básicos de los estándares respectivos, tal como se detalla más adelante. Por otra parte, desde el año 2010, existe una Unidad de Gestión de Riesgos Emergentes y Medio Ambiente (UGREMA) encargada de coordinar y supervisar las acciones vinculadas a garantizar las condiciones de Higiene y Seguridad en la UA. En un apartado especial se describe con detalle su funcionamiento.

Las **aulas** en las cuales se dictan clases a los alumnos de la carrera cuentan, en general, con pizarras para marcador, iluminación, calefacción, ventiladores de techo, apertura de puertas hacia afuera y elementos de seguridad. La mayoría de ellas disponen de sistemas de aire acondicionado y, algunas de ellas cuentan con equipamiento multimedia fijo. Además los departamentos involucrados en el dictado de la carrera (Matemática, Física y Química) poseen un número considerable de proyectores y notebooks que administran entre los docentes mediante un cronograma de uso de recursos. Este equipamiento es adquirido, actualizado y mantenido por la UA.

Para el dictado de la carrera se utilizan 20 **laboratorios**. Algunos de ellos dependen directamente del Departamento de Agronomía, otros pertenecen a diferentes departamentos e institutos de la misma UA

#### **EQUIPAMIENTO:**

El **equipamiento** utilizado para las prácticas ha mejorado notablemente en los últimos años, fundamentalmente por los aportes de los proyectos PROMAGRO del Ministerio de Educación y por Proyectos de Investigación financiados por INTA, Agencia de Promoción Científica y Tecnológica entre otros, tanto de



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



la UA como del INTA. Con estos recursos ha sido posible adquirir: microscopios y lupas binoculares, balanzas de precisión, estufas de cultivo, hornos microondas para laboratorio, pehachímetros, termómetros digitales, cronómetros, ultrafreezer (-80 °C), agitadores orbitales termostático, freezers horizontales, heladeras para laboratorio, shaker vortex decalab Modelo Eternity de 3500 rpm, cámaras de flujo laminar verticales, autoclaves, rotovapor, HPLC, equipo de estabilidad oxidativa, cromatógrafo gaseoso, agitador magnético, heladera vitrina, centrífuga con refrigeración, balanza granataria, criostato Buhler hasta -40 °C, cromatógrafo de gases, baño de frío, sensores de temperatura y humedad, plancha calefactora, medidor de clorofila SPAD, osmómetro, porómetro, medidor de canopeo, centrífuga, baños termostáticos digitales, cámara de incubación, hornos mufla, velocímetro inductivo magnético, medidor de corriente acústico digital, equipamiento apto para metrología certificado por INTI-SAC, conductímetro, liofilizador, medidor combinado de pH y conductividad, enfriador exhibidor, licuadora, analizador halógeno de humedad, espectrofluorímetro y centrífugas de mesa. Por otra parte, se han comprado los insumos necesarios para el desarrollo de prácticas de Química, Fisiología Vegetal, Zoología, Edafología, entre otras.

El equipamiento informático es suficiente en cantidad, actualización tecnológica y disponibilidad de software, tanto para cumplir las funciones docentes, como las de investigación y las de formación experimental de las actividades curriculares. En este sentido se han creado en estos últimos años dos nuevos laboratorios informáticos para las actividades curriculares vinculadas a matemática e idiomas. Se equipó el gabinete de informática de la UI con 25 PC de moderna generación, todas con acceso a internet. Por otra parte se han actualizado las computadoras y demás dispositivos del resto de los laboratorios.

Los laboratorios guardan pertinencia con su función, teniendo capacidad adecuada para la Formación Práctica de todos los estudiantes. La UI llevó a cabo las recomendaciones de Higiene y Seguridad realizadas por la UGREMA en el año 2012 para el Departamento de Agronomía, por lo cual actualmente, en cuanto a la **seguridad** de los laboratorios, todos cuentan con matafuegos, botiquín, lavajeyes, duchas, luces de emergencia y señalización, y cumplen con normas de seguridad eléctrica y sísmológica. Para ampliar la información sobre las instalaciones con que cuentan los alumnos en la UI se menciona que las tareas de investigación, experimentación y docencia de la EEA San Juan cuentan con un soporte de:

**Campo Experimental Pocito:** en este campo se encuentra la EEA San Juan. Consta de 70 ha. Parte de ellas cultivadas con ensayos agrícolas de distinto tipo que involucran a los principales cultivos de la región, lo cual es un espacio de gran valor para el aprendizaje de los alumnos. Se cuenta con 7 ha s con sistemas de riego por goteo y micro-aspersión, con dos equipos de riego automatizados independientes que son utilizados en docencia y en ensayos de tesinas de alumnos.

**Campo Anexo San Martín:** este Campo Anexo localizado en el departamento de San Martín (San Juan) cuenta con 160 ha y en el mismo se llevan a cabo actividades agrícolas relacionadas a la producción de forrajeras y hortalizas para semilla. Posee la mayor colección de variedades de uva para mesa y pasa además de una importante colección de variedades de olivo. Posee un equipo de riego por goteo automatizado con capacidad para regar 8 ha de vid.

**Agencias de Extensión:** la EEA San Juan tiene ocho Agencias de Extensión que sirven como vínculo con los productores en el área de Socioeconomía. Las mismas están ubicadas en zonas con diferentes características agronómicas y socioculturales de la provincia.

**Laboratorio de Campo (Laboratorio sucio):** dispone de instalaciones equipadas para el procesamiento y acondicionamiento de materiales, muestras, productos, etc. provenientes de ensayos.

**Maquinaria agrícola:** la EEA San Juan cuenta con un amplio parque de maquinaria agrícola conformado, entre otros equipos, por: tractores, máquina cosechadora, sembradora, sembradora de precisión, máquinas pulverizadoras, cosechadora para parcelas experimentales e instrumentos de labranza (arados, rastras, subsoladores).

**Sistemas de riego:** Se cuenta con más de 200 ha regadas con los principales sistemas de riego utilizados en la provincia, tales como gravitacional, goteo y micro-aspersión. Los equipos de riego presurizado están automatizados y cuentan con todos los elementos (filtros, bombas para fertirriego) para transmitir a los alumnos el funcionamiento de los mismos.

**Cámaras frigoríficas para la conservación de frutas y hortalizas:** La EEA San Juan cuenta con dos cámaras frigoríficas modernas que completan una capacidad de 84 m<sup>3</sup>. Las mismas se encuentran equipadas con humidificadores y disponen de una alta tecnología digital para lograr niveles óptimos en los controles de



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



humedad y temperatura. Se dispone de personal profesional especializado en pos-cosecha de frutas y hortalizas con capacidad de transmitir a los alumnos las posibilidades que ofrece el uso del frío en la agricultura y los métodos de preparación de los materiales a decepcionar en una explotación comercial a efectos de garantizar un mejor aprovechamiento de los mismos.

**Planta de limpieza y clasificación de Semillas:** En la EEA San Juan existen instalaciones cerradas con todo el equipamiento necesario para la limpieza y clasificación de semillas hortícolas y forrajeras. La limpieza se realiza con máquinas ventiladoras con los tamices o zarandas correspondientes, según los distintos tipos de semilla. Este proceso se complementa con el pasaje a través de una mesa vibradora, a partir de la cual se clasifica la semilla en función de su peso específico.

Se cuenta con personal profesional con amplios conocimientos acerca de procesamiento, envasado y reglamentación para la clasificación de semillas.

**Laboratorio de fisiología vegetal:** equipado con instrumental específico para la medición de variables en plantas como: balanzas analíticas, baño termostático digital, estufa de secado, centrífuga, tubo de nitrógeno líquido, conductímetro de inmersión, heladera con freezer, agitador magnético, balanza de precisión, autoclave, medidor digital de humedad en semillas, cámara de germinación, porómetro, cámara de crecimiento, horno mufla, cámara de incubación, cámara de flujo laminar, contador de semillas, lupa binocular, medidor de área foliar, medidor de canopeo, medidor de radiación (PAR), conductímetro de mesada, baño de frío, osmómetro, plancha calefactora, sensores de temperatura y humedad, peachímetro

**Laboratorio de Suelo, Aguas y Tejidos Vegetales:** La EEA San Juan cuenta con un Laboratorio de análisis de suelo, agua y tejidos vegetales. Se cuenta con instrumental de última generación para el análisis de: *Suelo:* Determinaciones físicas (textura, curvas de capacidad hídrica, compactación, etc.) y determinaciones químicas (fertilidad, toxicidad, salinidad, etc.). *Agua:* Aptitud de uso para riego (Salinidad, pH, sodicidad, boro, etc.). *Tejidos vegetales:* diagnóstico de estado nutricional (contenido de macro y micronutrientes) en vid, olivo, ajo, tomate y otros cultivos hortícolas. Diagnóstico de toxicidad por Boro, Cloruros y/o Sodio. *Estiércoles:* Humedad, Materia Orgánica y Cenizas. *Abonos:* reacción salina, Nitrógeno, Fósforo, Potasio y cationes (Calcio, Magnesio, Hierro y Sodio). La metodología utilizada es estandarizada (tanto a nivel local como internacional) siendo por lo tanto los datos comparables con cualquier otro laboratorio nacional o extranjero.

Las determinaciones más comunes que se realizan son:

En suelos y aguas con respecto a salinidad son: Conductividad eléctrica (CE), pH, Cationes (Calcio, Magnesio y Sodio), Aniones (Carbonatos, Bicarbonatos, Cloruros y Sulfatos) y Boro. En cuanto a fertilidad de suelos se determina Nitrógeno total, Fósforo disponible y Potasio intercambiable, materia orgánica, como así también microelementos (Hierro, Manganeso y Cinc). Los parámetros físicos para suelo, más comunes son textura (con dispersión) y Curvas de Capacidad Hídricas. En cuanto a tejidos vegetales se determinan macroelementos (Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Calcio y Magnesio), microelementos (Hierro, Manganeso, Cobre y Cinc). Además, presencia de iones tóxicos (Cloruros, Sodio y Boro). **Agrometeorología:** La EEA San Juan dispone en el Campo de Pocito de un observatorio agrometeorológico con instrumental automático y manual. Al instrumental automático se puede acceder en forma remota a través de un módem y lleva un registro permanente de las siguientes variables: temperaturas del aire, temperaturas del suelo, ciclo hidrológico, radiación solar, movimiento del aire.

Además, se dispone de estaciones agrometeorológicas auxiliares, ubicadas en los departamentos de: San Martín, Sarmiento, Calingasta, Albardón y 25 de Mayo. Se cuenta también con una base de datos horaria de temperaturas del aire, humedad relativa del aire y heliofanía correspondiente a un periodo de 44 años. Estos datos son fundamentales para determinar, entre otras cosas, las necesidades hídricas de los cultivos.

En el caso particular de las instancias de Práctica Profesional y Trabajo Final, y en la participación en Proyectos de Investigación, los estudiantes pueden realizar tareas en otros Espacios Físicos ajenos a la UA. En todos los casos la actividad está supervisada por dos asesores (uno correspondiente a la UA y otro a la Institución anfitriona) y se tramita previamente los seguros correspondientes. Entre algunas de estas instituciones se pueden citar: PROCEM, la Dirección de Sanidad Vegetal, Animal y Alimentos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Agroindustrias del Ministerio de la Producción y Desarrollo de la Provincia de San Juan, Federación de Cooperativas Agropecuarias de San Juan –FECOAGRO, Dirección de Desarrollo Agrícola de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Agro-industria. Bodegas Bórbore, Finca OLIVSAN S.A., Grupo Peñaflor S.A., Constellation Nueva Zelanda – Kim Crawford Wines, Facultad de Ciencias Agrarias – UNCuyo, Delegat's Wine Estate, Oficina Regional San Juan y NOA - Proyecto PROVIAR – CO.VI.AR.,



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

Empresa Riego Drip, Sociedad de Chacareros Temporarios de San Juan, Bodegas y Viñedos Casa Montes, Fitotec SRL, Trilogía Aceites de Oliva, Leviand S.A., LA DEHESA S.A., Agencia de Extensión Rural San Martín INTA, DALEA-S.A.A.I.C., PROSEED S.A.

## BIBLIOGRAFIA:

**ACM Digital Library:** Bases de Datos referenciales y de texto completo, suscriptas por la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología de la República Argentina, a cuyo contenido puede accederse desde las instituciones habilitadas. ACM Digital Library contiene 54 journals de relevancia mundial para las ciencias de la computación y tecnología de la información. Incluye la colección completa de publicaciones de la Association for Computing Machinery (ACM) y más de 2.500 actas de congresos publicadas a partir del año 1950, incorporándose anualmente 250 volúmenes aproximadamente; más de 300.000 documentos en texto completo.

- **American Chemical Society (ACS):** Publicaciones periódicas científicas editadas por la American Chemical Society (ACS) en texto completo abarcando todos los campos de la química.
- **Annual Reviews:** Colección completa de revisiones de literatura en las áreas de ciencias sociales, física y ciencias biomédicas publicadas por Annual Reviews con acceso a 4 años retrospectivos.
- **EBSCO:** Recientemente EBSCO ha adquirido las bases de datos bibliográficas de resúmenes y texto completo de H. W. Wilson, especializadas en humanidades y ciencias sociales con contenido actual y retrospectivo, quedando incluidas las mismas en EBSCOHost.
- **Engineering Village :** Especializado en ingeniería incluye: COMPENDEX (base de datos bibliográfica con acceso a registros de artículos de revistas, actas de conferencias, capítulos de monografías, capítulos de informes, tesis, patentes desde 1969 hasta la actualidad) y REFEREX (contiene monografías académicas, guías técnicas, handbooks y otros textos de referencia en texto completo).
- **IEEE:** El contenido de IEEE/IEE Electronic Library (IEL) cubre las áreas temáticas de electricidad, electrónica, telecomunicaciones, computación ingeniería biomédica y ramas afines de estas disciplinas. Revistas científicas y de divulgación, actas de conferencias y estándares internacionales, entre otros, pueden ser consultadas en texto completo desde 1988 hasta el presente.
- **Institute of Physics:** Publicaciones periódicas científicas editadas por el Institute of Physics (IOP) y otros editores asociados en texto completo abarcando todos los campos de la física.
- **JSTOR:** Acceso a las colecciones de revistas en texto completo de JSTOR "Art & Sciences I", "Art & Sciences II" y "Art & Sciences III". Las mismas son de carácter retrospectivo, con énfasis en diversas disciplinas de las ciencias sociales y humanidades, e incluyen algunas revistas de biología y matemática.
- **MathSciNet:** Base de datos bibliográfica que cubre matemática y áreas relacionadas; contiene resúmenes de documentos publicados desde 1940 hasta la fecha.
- **Nature.com :** Se trata de la editorial de información científica y médica de alto impacto que publica revistas, bases de datos en línea y servicios sobre ciencias de la vida, física, química, medicina clínica y ciencias aplicadas. Además de la prestigiosa revista Nature, se incluye en la suscripción las revistas especializadas en diferentes áreas del conocimiento que la editorial publica bajo la colección Nature Research Journals.
- **Wolters Kluwer Health :** A través de OVID puede accederse a "Journals@Ovid Full Text" que contiene el texto completo de publicaciones periódicas de alto impacto en el área de Salud y a OVID SilverPlatter que incluye las siguientes bases de datos bibliográficas con resúmenes: CAB, Biological, FSTA, PsycINFO, EconLit y MEDLINE.
- **SAGE:** Cubre un amplio espectro de disciplinas dentro de las ciencias de la salud, ciencias de la vida y biomédicas, ciencias sociales y humanidades, ciencias de los materiales e ingeniería.
- **ScienceDirect®:** Publicaciones periódicas científicas editadas por Elsevier y otros editores asociados en texto completo en gran cantidad de áreas del conocimiento.
- **Revista Science:** Revista Science (AAAS) en texto completo desde 1997 hasta la actualidad.
- **scitation.aip.org :** Publicaciones periódicas científicas y actas de conferencias editadas por el American Institute of Physics (AIP), la American Physical Society (APS) y otros editores asociados en texto completo abarcando todos los campos de la física.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- **Scopus®:** Base de datos que contiene tanto resúmenes y citas de literatura científica revisada por pares, como fuentes web de calidad y que integra herramientas inteligentes para acompañar, analizar y visualizar los resultados de la búsqueda. Incluye además, herramientas de utilidad para la evaluación de investigadores, entre las cuales brinda el Índice H.
- **SpringerLink:** Publicaciones periódicas científicas de la editora Springer en texto completo que cubren las siguientes áreas del conocimiento: agricultura, biología, economía, geología, matemática, medicina, psicología, sociología. Además acceso a libros electrónicos publicados entre 2005 y 2007 por la editorial en todas las áreas del conocimiento.
- **Wiley-Blackwell:** Publicaciones periódicas científicas en texto completo editadas por Wiley-Blackwell en todas las áreas del conocimiento. Contenido suscripto hasta junio de 2010.

La UI dispone además de un centro documental especializado en temas de desarrollo rural y producción agropecuaria, que lleva el nombre de BIBLIOTECA ING. AGR. JORGE LUIS LONA. Esta Biblioteca se creó en los comienzos de las actividades de la EEA San Juan en el año 1961, como una necesidad de contar con bibliografía técnica especializada y actualizada que posibilite el desarrollo de la labor de investigación y extensión.

Por sus características, esta Biblioteca es la única de su tipo en la provincia, razón por la cual es muy consultada por ingenieros agrónomos, químicos, geólogos, arquitectos, profesores y alumnos de escuelas agrotécnicas y con orientación agropecuaria, agricultores y público en general. Posee material bibliográfico especializado en cultivos de regionales: vid, olivos, frutales de carozo (damasco, duraznero, ciruelo, almendro, nogales), en la amplia gama de hortalizas, tales como: ajo, cebolla, tomate, pimiento, lechuga, alcaucil, espárragos, acelga, arveja, maíz dulce, poroto, melón, remolacha, sandía, zanahoria y zapallo, así como también en cultivos forestales y forrajeras.

Posee aproximadamente 2.000 libros y 180 títulos de publicaciones periódicas nacionales y extranjeras, entre las que se encuentran algunas especializadas en: suelo, horticultura, nutrición animal, fruticultura, viticultura y enología, olivicultura, recursos naturales y fertilización. Posee personal especializado para apoyar las actividades de investigación, extensión y docencia referida a la información del área agropecuaria. También para recopilar, seleccionar, procesar y difundir información bibliográfica especializada.

Se efectúa una atención individualizada de cada usuario ofreciendo un asesoramiento sobre el material disponible y la forma de acceder al mismo. Posee una amplia sala de consulta y de lectura, con acceso a internet y a las principales bases de datos bibliográficos especializados del país. La totalidad del material documental se encuentra disponible para consulta y lectura en la sala de la Biblioteca.

Por pedido se solicitan préstamos inter-bibliotecarios a efectos que el usuario acceda a material disponible en otras Bibliotecas de las Unidades del INTA del país. La Biblioteca de la EEA San Juan edita un Boletín Electrónico Bibliográfico mensual en el cual brinda información sobre la bibliografía técnica especializada y actualizada incorporada.

## **BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA.**

### **Año 2019**

- Se imprimieron 164 carnets con código de barras, de los cuales 20 fueron por cambio de carrera y la actualización respectiva de los mismos, servicio que se realiza todos los años para todos los usuarios de la Biblioteca con la boleta de inscripción del nuevo año lectivo.
- Durante el año 2019, a Biblioteca se le asignó la partida presupuestaria aproximadamente de \$ 500.000 (pesos quinientos mil) para la compra de bibliografía, correspondiente al presupuesto ordinario de junio de 2019. Con lo cual no se pudo comprar porque los proveedores no presupuestaron el material solicitado y el que lo hizo fue en dólares.
- Aún no se informó a esta Dirección sobre la partida exacta disponible para la Unidad, se cuenta con el presupuesto del 2019, más la partida del 2020 para nuevas adquisiciones bibliográficas del presente año.
- Fueron asentados en nuestro registro patrimonial: comprados 82, ejemplares donados: 21, tesis o trabajos finales 34 de las diferentes carreras.
- Nuestro acervo patrimonial actual es de 46.235 ejemplares.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Se registraron en la Base Libri 23.530 títulos, nuevos 150, alrededor de 400 modificaciones (Base LIBRI).  
En Base ALU 8.750 nuevos usuarios y se modificaron (cambiaron número de matrícula) aproximadamente 20, nuevos 160.
- Se está trabajando en coordinación con el personal de biblioteca e informáticos para implementar a corto plazo el nuevo software libre KOHA en el ámbito de la Bibliotecas UNSJ como herramienta de los procesos de catalogación, circulación y gestión de usuarios de manera concurrente en una plataforma web.
- Está previsto el adiestramiento a los nuevos usuarios ingresantes, tal como se hizo el año anterior.
- En el Taller de Encuadernación, se realizaron los siguientes trabajos de encuadernación: 250 apuntes para los alumnos ingresantes, 280 libros con actas de exámenes y libretas de alumnos, 80 libros para el Decanato, 40 para Secretarías, 40 del Consejo Directivo, 50 libros para Despacho, 50 para los distintos Institutos y Departamentos, 70 libros de Concursos, 50 libros de Asistencia Social, y 150 libros de Biblioteca y Posgrado 30
- Se realizaron préstamos en un promedio de 350 ejemplares, por cada turno, lo cual se acrecienta en épocas de exámenes.
- Se realizan diariamente entre 15 a 20 reclamos por material no devuelto en término.
- Desde marzo de 2007 a la fecha, la Biblioteca Max Planck, se encuentra en la página web del Rectorado de la UNSJ, en donde pueden encontrarse todas las novedades y noticias de interés de nuestra Biblioteca, como así también de las Bibliotecas especializadas de nuestra Facultad (Bca. Del Instituto de Minas, Bca. Del Inst. de Energía Eléctrica, Bca. Del Inst. de Investigaciones Hidráulica, Bca. Del Inst. de Automática y Bca. De la Escuela de Caminos y Montañas). Además también se encontrará noticias de la Biblioteca IRAM
- Se continúa con la tarea de etiquetar con código de barras los libros nuevos y se re etiquetan los que habían sido cargados con un proceso provisorio, actualmente se realiza el servicio de préstamo mediante lectores ópticos que leen los códigos de barra de los carnets y los libros a prestar o devolver.
- Durante el período marzo 2019 y 2020 se realizó la catalogación y clasificación de 150 registros bibliográficos.
- El total de lo indizado fue de 294 títulos, se procesaron en total 320 ejemplares.
- Se mantiene una fluída relación con las editoriales más importantes del país y extranjeras, a fin de que continúen donando libros de texto a los profesores titulares de las cátedras, como lo vienen haciendo hasta el momento; lo cual es muy agradecido por los docentes convocados.
- Se realizaron 200 consultas de Normas IRAM, virtuales y en persona.
- Es importante informar que el servicio de Normas IRAM ha sido modificado desde agosto de 2016, en cuya fecha se adquirió la plataforma virtual "IRAMCOLECCION", lo cual implica que se puede acceder a la lectura de ellas de forma completa solamente desde las computadoras destinadas a tal fin en biblioteca "Max Planck" de Facultad de Ingeniería, para acceder al servicio, se ingresa a través del sitio web :[www.iramcoleccion.org.ar](http://www.iramcoleccion.org.ar).
- Se arreglo el baño de Biblioteca a nuevo y filtraciones de paredes y techo de subsuelo, de sala de procesos técnicos.

### **Año 2020**

En febrero del 2020 se abrió la Biblioteca luego del receso estival, con atención al público en forma presencial hasta mediados de marzo del 2020, que por motivos de la pandemia de COVID 19, se suspendieron todas las actividades en la Universidad Nacional de San Juan.

El 27 de julio de 2020 comenzaron nuevamente las actividades en Biblioteca con protocolo específico, en forma virtual con redes sociales, tareas internas, con control de carga en el nuevo Software KOHA, con guardias; dos días a la semana, en horario y personal reducido, hasta el 21 de agosto del 2020, que nuevamente se suspendieron las actividades por contagios en la facultad de Ingeniería.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



Fines del mes de noviembre del 2020 nuevamente reabre Biblioteca, en forma virtual y presencial, tres veces a la semana, con horario y personal reducido por protocolo, dando turnos para préstamos de libros.

Dichas actividades se realizaron hasta que se terminaron las mesas de exámenes de diciembre 2020.

El 18 de enero del 2021 ocurrió un sismo en la ciudad de San Juan, cuya magnitud fue de gran intensidad: 5,1 grados en la escala Richter, con contados daños en la facultad de Ingeniería y en especial en la Biblioteca Max Planck.

Un equipo de profesionales coordinado por Secretaría de Obras y Servicios de la UNSJ visitaron la Facultad de Ingeniería, presentando un informe de todas las unidades dañadas y que no se podían ocupar hasta que se repare, por lo tanto, quedó inhabilitada la Biblioteca, por fisuras, caída de revoque etc...

Actualmente dicha unidad está funcionando en las oficinas de Posgrado, atención que se agradece.

Durante Fase1: Aislamiento y distanciamiento social preventivo y obligatorio se realizaron las siguientes acciones conjuntamente con las Bibliotecas UNSJ.

- Reuniones virtuales con la Junta de Directores de Biblioteca de la UNSJ
- Investigación y creación de protocolo de seguridad para implementar en las Bibliotecas de la UNSJ.
- Reunión video conferencia por zoom con la Junta de Bibliotecas y Luis Olguin.
- Habilitación desde eLibro para la administración de la cuenta de eLibro a las bibliotecas, gratis para todo usuario universitario durante 2020.
- Reunión por zoom con la Junta de Bibliotecarios para finalizar Protocolo de la Biblioteca.
- Reunión para la creación de canal YouTube para las Bibliotecas de la UNSJ. Difusión por Facebook.
- Curso ofrecido por la UBA. WebinarMendeley.
- Webinar Repositorios digitales, el caso del SEDICI de la Universidad Nacional de la Plata.
- Webinar: Introducción a la propiedad intelectual para Bibliotecarios.
- Reunión por zoom con Luis Olguin con el personal, por dudas en la carga del KOHA.
- Micro Taller: Diseño de un aula virtual SIED- UNSJ.
- Reunión virtual sobre investigación en el uso de las redes sociales asociadas a la biblioteca para ofrecer un mayor servicio a la comunidad.
- Reunión Junta con Lic. Rosa Pósito.
- Reunión virtual para armado de encuesta sobre el uso de eLibro en la UNSJ, delimitando cada unidad dentro de la UNSJ y sus estamentos.
- Capacitación: Recursos del SIED- UNSJ para la enseñanza –aprendizaje en la virtualidad.
- Capacitación: La UNSJ crea recursos para ayudar a los docentes a generar contenidos virtuales.
- Reunión presencial para elegir personal con perfil bibliotecario para ser Nexos entre SIED- Bibliotecas UNSJ, en relación al acceso a los materiales disponibles en las bibliotecas tanto físicas como virtuales y proponer al usuario el uso de las nuevas herramientas y recursos de las bibliotecas digitales y repositorios institucionales.
- Reunión para la conformación de equipo para trabajar en el proyecto HURU, repositorio de la UNSJ, en el año 2021. Repositorio digital de acceso abierto: Resolución 2328.
- Nuestro acervo patrimonial actual es de 46.500 ejemplares, debido a la pandemia las tareas técnicas de clasificación, catalogación y etiquetado no se han podido realizar, se está trabajando solo atención al público.
- En taller de encuadernación sean realizado pocos trabajos.
- Se continúa con el servicio de Normas IRAM: Plataforma Virtual.
- Por el Protocolo Covid 19 para Bibliotecas, se compraron mamparas para protección del personal en atención al público y se adaptó la sala de lectura para colocar los libros en cuarentena, cuando son devueltos.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Se colocaron cintas de distanciamiento para ayudar a mantener la distancia social para garantizar la seguridad y alcohol en gel para limpieza de manos.

## DEPARTAMENTO ALUMNOS

Tal como es de esperar, el Departamento Alumnos lleva a cabo una tarea fundamental en la gestión del alumnado de la Facultad: Ingresantes, en curso y graduados. A través del Departamento de Alumnos se pudo canalizar, gestionar, solicitar y evacuar todo tema referido a cuestiones de gestión del alumnado y egresados. Entre las tareas que se desarrollaron podemos citar:

- Confección y entregas de carpetas de egresados y legalizaciones de historias académicas de alumnos
- Carga y control de certificaciones de trabajos prácticos y exámenes de todos los alumnos de todas las carreras de la facultad,
- Confección y control de tribunales examinadores
- Carga, confección y control de trabajos finales, tesis, etc.
- Resguardo de actas de exámenes y actas de regularidad
- Control de solicitudes de exámenes libres y revalidas de boletas.
- Control de egresados
- Coordinación y organización del acto de colación de grado
- Emisión de certificados varios

Se menciona que durante el periodo anterior al informado fuimos auditados desde auditoría interna de la UNSJ. De la misma surgieron observaciones que fueron corregidas entendiendo que las mismas, a la fecha, han sido satisfechas casi en su totalidad. Se informa que se está trabajando en la adecuación de un espacio físico destinado al resguardo de la información sensible procesada que, si bien tiene su soporte informático como resguardo permanente, la normativa exige adicionalmente el resguardo de copias y originales en papel.

## DIRECCIÓN DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN –DADI.

La importante tarea que lleva a cabo esta Dirección no se puede resumir sin dejar de lado muchas de las importantes tareas ejecutadas. Hecha esta aclaración y a modo de acotado ejemplo, se citarán como tareas principales:

- Recepción y control de expedientes referidos a: Cambios de carrera internos y externos a la Facultad, Cambios de Plan, Actualización de equivalencias, Reválidas y prórrogas de regularidades.
- Cálculo del puntaje para Becas de Investigación, distinciones a alumnos egresados etc.
- Control de Planes de Estudios en relación a las ordenanzas aprobadas por el Consejo Directivo.
- Apoyo en la Gestión de Alumnos avanzados de los Programas de Movilidad Estudiantil. Principalmente de los Programas de Intercambio (Dependientes de Relaciones Internacionales de Rectorado):  
AUSA - Asociación de Universidades: Sur Andina – Argentina. JIMA - Jóvenes de Intercambio México – Argentina. MACA - Movilidad Académica Colombia – Argentina.
- Inscripción y Registro en Migraciones de alumnos extranjeros.
- Elaboración de Resoluciones vinculadas a actividades Académicas de Grado.
- Asistencia a las Comisiones de Curso de Ingreso y de Comisión Académica.
- Actualización y Control de datos residentes en el SIU.
- Colaboración con el decanato en relación a datos Estadísticos
- Asistencia a Cursos de Actualización de Usuarios del SIU



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



### Actividades de Ingreso para alumnos mayores de 25 años.

Conforme lo dispuesto por el Artículo 7° de la Ley de Educación Superior (Ley 24521), para ingresar como alumno a las instituciones de nivel superior, se debe haber aprobado el nivel medio o el ciclo polimodal de enseñanza. Excepcionalmente, los mayores de 25 años que no reúnan esa condición, podrán ingresar siempre que demuestren, a través de las evaluaciones que las universidades en su caso establezcan, que tienen preparación y/o experiencia laboral acorde con los estudios que se proponen iniciar, así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente

Secretaría Académica, realizó el llamado a inscripción para alumnos mayores de 25 años con secundario incompleto, según lo establece la Ord. 23/95-CS, designada por la Res. 1447-96/D. No se presentaron postulantes.

### EGRESADOS.

#### EGRESADOS POR CARRERA 2019

CARRERA	Cantidad
Bioingeniería	6
Ingeniería en Agrimensura	14
Ingeniería Electrónica	10
Ingeniería Eléctrica	8
Ingeniería Mecánica	9
Ingeniería Química	14
Ingeniería de Minas	13
Ingeniería Civil	32
Ingeniería Electromecánica	17
Ingeniería en Alimentos	7
Técnico Universitario en Beneficio de Minerales	3
Ingeniería Industrial	31
Ingeniería en Metalurgia Extractiva	1
Ingeniería Agronómica	19
<b>Total de Egresados 2019</b>	<b>184</b>

#### EGRESADOS POR CARRERA 2020

CARRERA	cantidad
Bioingeniería	4
Ingeniería en Agrimensura	9
Ingeniería Electrónica	15
Ingeniería Mecánica	7
Ingeniería Química	9
Ingeniería de Minas	7
Ingeniería Civil	40
Ingeniería Electromecánica	8



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



Técnico Universitario en Agroindustrias	10
Ingeniería en Alimentos	5
Ingeniería Industrial	28
Ingeniería Agronómica	21
Total de egresados 2020	163

#### **PROMOCIÓN 2019 - 2020.**

##### **CUERPO DE BANDERA – Resolución Nº 150-2019-CD**

**Abanderado:** SCALISE BULLAUDE, Santiago Nicolás.

**Primer Escolta:** JASON, Sofía Alejandra.

**Segundo Escolta:** BRACCO ARIAS, Lucas Maximiliano.

**Primer Escolta Suplente:** DI PANE GOMEZ, Miguel Angel

**Segundo Escolta Suplente:** MUÑOZ, Eduardo

**Tercer Escolta Suplente:** MERINO VARGAS, Victoria

**Cuarto Escolta Suplente:** RUIZ, Elias

#### **Distinciones egresados 2018-2019**

**MEDALLA DE ORO:** MARTINEZ FERNANDEZ, Juan Pablo

**DIPLOMAS DE HONOR:** MARTINEZ FERNANDEZ, Juan Pablo  
GALALRDO LEIVA, Maria candelaria  
CLAVIJO LANA, Fernando Diego  
MARIN, Carlos Alfredo  
DESGENS BERENGUER, Lucia  
FLORES RODRIGUEZ, Emilia Gal

#### **PROMOCIÓN 2020 - 2021.**

El acto de Colación de la Promoción 2020-2021 no pudo realizarse por la situación COVID-19

#### **PROMOCIÓN 2019 - 2020.**

##### **CUERPO DE BANDERA – Resolución Nº 107-2020-CD**

**Abanderado:** TRIGO, Guillermo Andrés.

**Primer Escolta:** TORO MUÑOZ, Candelaria.

**Segundo Escolta:** ANDRADA BERENGUER, Federico.

**Primer Escolta Suplente:** MARATTA, Gian Marco

**Segundo Escolta Suplente:** BASAÑEZ CANTONI, Juan Martin

**Tercer Escolta Suplente:** DUMANDZIC, Ludmila

**Cuarto Escolta Suplente:** COTTO BUSCEMI, Nicolas

#### **Distinciones egresados 2019-2020**

**MEDALLA DE ORO:** ZAMORA, Marco Sebastián

**DIPLOMAS DE HONOR:** ZAMORA, Marco Sebastián  
VALENZUELA GIMENEZ, Pablo Javier  
JULIAN, Juan manuel  
LAIN NAVAS, Francisco Ezequiel  
GRAFFIGNA, María del rosario  
TORREJÓN BENASSI, Melina,



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



## **DEPARTAMENTO CONCURSOS - CONCURSOS DOCENTES.**

En el año 2019, se llamaron a concurso, 3 (tres) cargos de Profesor Titular (uno de ellos no se tomó la prueba de oposición por motivo que se suspendieron las actividades académicas y administrativas por la emergencia sanitaria), 1 (un) Profesor Adjunto y 3 (tres) Jefes de Trabajos Prácticos.

Con respecto con los cargos Auxiliares de 2da. Se llamaron 48 cargos 2020 de los cuales 14 de ellos no cerraron sus inscripciones por motivo de la emergencia sanitaria. En febrero y marzo de 2021 se convocaron a concurso 56 (con resolución) y 36 (actualmente se está confeccionando la Resolución)

## **CENTRO UNIVERSITARIO TÉCNICO EDUCATIVO (CUTE). 2020**

### **ALUMNOS**

#### **Adscripciones de alumnos en asignaturas y proyectos**

Alumno: Federico Andrada Berenguer, de la carrera de Ing. Electrónica. Adscrito en el proyecto Convocatoria Consejo de Investigaciones Científicas, Técnicas y de Creación Artística de la Universidad Nacional de San Juan (CICITCA) 2020-2021. TÍTULO: "DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS. UNA PERSPECTIVA INTEGRADORA EN LA FORMACIÓN DE INGENIEROS". Facultad: FACULTAD DE INGENIERÍA. Director Ana María Graffigna Co-Director: Mg. Lic. GHILARDI, LUCÍA. Código SIGEVA del Proyecto: 80020190100248SJ.

### **DOCENTES**

#### **Adscripciones y otras actividades**

Representación desde el área de Mediación Pedagógica, de la Facultad de Ingeniería ante el Área de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de San Juan.

### **DE POSGRADO**

#### **Número de docentes con formación de posgrado por unidad:**

CUTE: Integrado por 7 profesionales, 5 de ellos con título de postgrado, 2 magisters y 3 especialistas.

### **Cursos para graduados instrumentados**

Curso para docentes de las carreras de Ingeniería: Evaluación de los aprendizajes en la Enseñanza Remota de Emergencia. Resolución N° 97/2020-CD. Docente a cargo de Mg. Lic. Lucia Ghilardi y Mg Ana María Graffigna. Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de San Juan.

Curso "Desafíos Actuales para la formación de Ingenieros", Res. N° 76/2020-CD. Organización y diseño a cargo de las Lic. Graffigna, Ghilardi y Dávila. -Módulo I: La Ingeniería en el Contexto Actual. Módulo II: Nuevos Estándares para la formación de Ingenieros. Módulo III: Diseño Curricular y Competencias en Ingeniería. Módulo IV: Reflexiones sobre el aprendizaje en la Ingeniería. Módulo V: Evaluación en la Formación de Ingenieros. Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de San Juan.

## **D) ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES.**

### **D.1) ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA.**

Las actividades de investigación y desarrollo que se llevan a cabo en la Facultad de Ingeniería son el resultado de políticas de gobierno universitario, aplicadas con el objeto de que tales actividades sean elementos esenciales para la formación de investigadores, tecnólogos y profesionales, con pleno dominio de los conocimientos más avanzados. Permiten que la Facultad pueda crear y difundir conocimientos convirtiéndola en uno de los motores principales de los procesos de desarrollo social y económico de la provincia y de la región, así como del desenvolvimiento y la consolidación de sistemas locales y regionales



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

de innovación. Ambas dimensiones requieren de la articulación y coordinación de las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación productiva con la formación de Recursos Humanos (RRHH).

Todas las actividades de investigación desarrolladas en la UNSJ están sujetas a lo establecido en el Estatuto y las Normas Complementarias, instrumentos emitidos por el Consejo Superior. Por razones totalmente comprensibles, tienen el condicionamiento de estar estrechamente vinculadas al medio productivo local, regional, nacional e internacional. En la Facultad de Ingeniería estas actividades son implementadas a través de veinticinco (24) Unidades de Investigación y Docencia (10 Institutos, 10 Departamentos, 3 Centros y 1 Escuela), las que formulan y llevan a cabo Programas, Líneas y Proyectos de Investigación que son financiados por la UNSJ, la propia Facultad de Ingeniería a través de sus Unidades de Investigación, o por otros Organismos Nacionales e Internacionales.

Los Programas y Líneas de Investigación establecidas por esas Unidades y los Proyectos de Investigación formulados en su marco, han permitido llevar adelante convenios de cooperación académica con otras instituciones nacionales e internacionales, dirección y desarrollo de estudios de posgrado (doctorados, maestrías y especializaciones), publicaciones de resultados de tareas de investigación científica en revistas nacionales e internacionales, desarrollo de convenios de asistencia técnica y desarrollo tecnológico, y transferencia de conocimientos y de experiencias recogidas a través de las distintas actividades de investigación científica y de desarrollo tecnológico llevadas a cabo.

Respecto al financiamiento de proyectos de investigación específicos de las distintas Unidades de Investigación y Docencia de la Facultad de Ingeniería, existe una clara política de promover el acceso al financiamiento otorgado por Instituciones Nacionales. De esta forma, durante el año 2019 se ha trabajado en la realización de proyectos financiados por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología a través del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) y la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

En el orden Provincial, la relación de la Facultad de Ingeniería con la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECITI) de la Provincia de San Juan, ha sido de muchísima importancia. Es así que a través de la SECITI y la Agencia Calidad San Juan, en los últimos años la Facultad de Ingeniería accedió a financiar Proyectos por convocatorias tales como la realizada para Proyectos **PDTs** (Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social), Proyectos **PROJOVI** (Proyecto Jóvenes Investigadores), **ANR's** (Aportes No Reembolsables) destinados a financiar actividades académicas y de investigación, Convocatoria de Ciencia y Tecnología Programa IDEA-ODS 2018.

En respuesta a la Convocatoria 2019 a proyectos desde la UNSJ, desde la Facultad de Ingeniería se presentaron 164 propuestas de Proyectos de Investigación de la UNSJ, 164 proyectos, 86 son Proyectos de Investigación y Creación (PIC), 52 son Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) y 26 son Proyectos de Jóvenes Investigadores (PROJOVI).

Se adjunta el listado completo de Proyectos CICITCA de ambas convocatorias Punto D.5.1., ejecutados y en ejecución.

Otra fuente importante de financiamiento de las actividades de las distintas Unidades Académicas (Institutos, Departamentos y Centros) de la Facultad de Ingeniería, son las actividades de transferencia de tecnología, asesoramiento y asistencia técnica, investigación y desarrollo, canalizados a través de la Fundación Universidad Nacional de San Juan (FUUNSJ) y la UNIDAD DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA de la UNSJ (Se adjunta el listado completo de Convenios, Actas y Servicios realizadas a través de la FUUNSJ en el Punto D5.2.1 y de la UVT en el punto D5.2.2).

Durante el mes de marzo de 2019 se llevó a cabo la evaluación de los Informes de Avance correspondiente al primer año de ejecución de los 135 Proyectos de Investigación financiados por la UNSJ (Proyectos CICITCA, Convocatoria 2017 para el bienio 2018-2019). Resultado de la Evaluación de los Informes finales: Todos los proyectos PIC (92), FODO (1) y PROJOVI (15) fueron evaluados como "Satisfactorios". Asimismo, fueron evaluados en esa misma instancia los proyectos presentados de la convocatoria 2019 cuyo listado se presenta en el punto D5.1.3.

Los proyectos CICITCA (PIC, PDTs y PROJOVI) están vinculados a Programas de Investigación y Áreas de conocimiento de las distintas Unidades en las que la Facultad de Ingeniería centraliza sus actividades de Docencia, Investigación, Formación de Recursos Humanos y Transferencia. A estos Proyectos hay que sumarle los que están financiados por organismos externos (CONICET, ANPCyT, SECITI, SPU, etc.).



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

El desarrollo de los proyectos de investigación ha generado un importante número de publicaciones en revistas internacionales y nacionales, presentaciones en congresos internacionales y nacionales, y convenios de asistencia técnica a empresas e instituciones.

También se desprende del análisis de los proyectos en ejecución, la conformación de equipos multidisciplinarios, integrados no solo por profesionales de la especialidad sino también por especialistas de las ciencias básicas y de otras áreas complementarias. Esto se verifica con agentes, tanto de la Facultad de Ingeniería como de otras Facultades de la UNSJ, en algunos casos cada vez más numerosos, incluso conformando equipos de trabajo verdaderamente interinstitucionales, por pertenecer a instituciones del país y del exterior.

En cuanto a las temáticas que se desarrollan en los proyectos en general, puede observarse (Punto D.5.1), que en un porcentaje importante de ellos se investiga sobre temas vinculados al desarrollo socioeconómico de la provincia, tales como evaluación y aprovechamiento de los recursos hídricos, estudio de caminos de montaña, análisis de estructuras antisísmicas, el desarrollo de pequeñas y medianas empresas mineras, las tecnologías en la producción de alimentos de características provinciales, la problemáticas de los servicios públicos, la industria local, el desarrollo rural para mejorar la competitividad, la equidad y la sustentabilidad de los sistemas agropecuarios de la provincia de San Juan, etc.

También hay grupos investigando sobre temas cuya importancia trasciende a la provincia, a la región y al país, y que han conseguido importantes resultados en el estudio de sistemas de suministro de energía eléctrica, sistemas integrados de control industrial, estudios de explotación a cielo abierto y subterránea de yacimientos mineros, estudio de fallas geológicas y su vinculación con el aspecto sísmico, cartografía, fotogrametría, etc.

En cuanto a los recursos dedicados a la investigación, cabe acotar que, además de los fondos específicos provenientes de la financiación de proyectos por parte de la propia institución y por organismos externos a la misma, una parte importante de los gastos de investigación es financiada con recursos propios provenientes de los trabajos de transferencia realizados. Es por eso que las unidades que cuentan con una mayor actividad y volumen en transferencia, poseen simultáneamente una mayor oferta académica traducida en Cursos de Actualización y Perfeccionamiento e incluso Carreras de Posgrado con muy alta calificación. Así, el nivel académico, lejos de sufrir debido a la mayor carga de tareas debidas a las acciones de transferencia, se ha visto enriquecido por las mismas.

Analizando los convenios suscriptos por la Unidad Académica, se observa una gran cantidad y diversidad. Existen convenios y programas que involucran a proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico que han sido evaluados y/o auditados externamente por pares de universidades nacionales, extranjeras, agencias y organismos de cooperación científico – tecnológico como el **CONICET**, **SECYT** (Secretaría de Ciencia y Técnica), **ANPCyT** (Agencia de Promoción Científica y Tecnológica), **DAAD** (Deutscher Akademischer Austausch Dienst) de Alemania, **ASEP** (Autoridad Nacional de los servicios Públicos) de Panamá, Pan American Energy, **CENACE** (Centro Nacional de Control de Energía) de Ecuador, **CONELEC** (Consejo Nacional de Electricidad) de Ecuador, empresas de Servicios Públicos de energía y Entes Reguladores de la Electricidad de varias provincias de la Argentina como, SPSE (Servicios Públicos Sociedad del Estado de Santa Cruz, **CNEA** (Comisión Nacional de Energía Atómica), **DNV** (Dirección Nacional de Vialidad); Universidades de España, Brasil, Chile, Cuba, Alemania, Estados Unidos, Rusia, Italia, empresas privadas y otros organismos oficiales; Municipalidades de la provincia de San Juan y otras provincias argentinas.

Dentro de la gama de Convenios mencionados y a modo de ejemplo, se pueden destacar convenios de intercambio de profesores y alumnos, programas para la ejecución de proyectos conjuntos en diversas disciplinas entre nuestra Unidad Académica y universidades argentinas, brasileñas, españolas, francesas, alemanas, norteamericanas, rusas, italianas, entre otras. Además, se han establecido convenios con organismos gubernamentales para la creación de escuelas, carreras técnicas, cursos de especialización y también para realizar investigaciones demandadas por el medio, tales como la Escuela de Caminos de Montaña, cursos de Ingeniería Antisísmica, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería de Minas, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Hidráulica, entre otros.

Es habitual que en la ejecución de la mayoría de los Convenios participen alumnos de grado y de posgrado principalmente en las actividades de investigación aplicada y desarrollo tecnológico, con lo cual se ha contribuido a un importante proceso de formación de recursos humanos en Investigación. Además, hay que mencionar aquellos convenios suscriptos para que alumnos de las diferentes especialidades que se



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

cursan en la Facultad de Ingeniería, puedan realizar prácticas profesionales, pasantías rentadas o trabajos finales de graduación.

En el punto **D.6**, se informa el detalle del recurso humano dedicado a la investigación, como así también su producción durante los años 2019 y 2020.

### **Reglamento para Avalar Académicamente Proyectos de Investigación Internos**

Cabe señalar también que, con el objetivo de alentar la investigación en los equipos menos desarrollados, en el año 2019 se presentó desde la Secretaría de Investigaciones el Reglamento para Avalar Académicamente Proyectos de Investigación Internos en Facultad de Ingeniería, que fue aprobada por Ordenanza 07-2019 del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería.

Los resultados obtenidos en materia de una Educación de calidad para una Sociedad más justa, resultado de las políticas de investigación científica, transferencia y desarrollo tecnológico llevadas a cabo por la Facultad de Ingeniería, son satisfactorios, ya que todo lo realizado ha contribuido y contribuye, a la formación de recursos humanos altamente calificados y a la adquisición del equipamiento necesario para apuntalar la calidad de la enseñanza en Ingeniería. Es de esperar que en el futuro y en el mismo sentido, puedan lograrse mejores resultados como consecuencia de los importantes recursos económicos invertidos, financiados por el presupuesto Universitario o generados por las propias Unidades, más el financiamiento recibido a través de programas específicos de Instituciones Provinciales y Nacionales.

### **D.2) UNIDADES DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA.**

La Facultad de Ingeniería cuenta con 13 Unidades de Investigación: 10 Institutos, 2 Centros y 1 Escuela. De ellos, 2 son Unidades de Doble Dependencia (UNSJ-CONICET). A ellos se agrega el Gabinete de Tecnología Médica del Departamento de Electrónica y Automática. Además, actualmente se realiza investigación en 10 unidades de enseñanza, 9 Departamentos y en 1 Centro.

#### **D.2.1) Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA).**

En este Instituto se realizan estudios sobre Dinámica de Estructuras e Ingeniería Sismorresistente, orientados a satisfacer necesidades del desarrollo tecnológico regional y nacional.

Las actividades se desarrollan en cuatro áreas del conocimiento: Estudio de la actividad sísmica, de los efectos dinámicos en las construcciones y componentes, de las previsiones para la emergencia sísmica y desarrollo, y aplicación de instrumental para el estudio de efectos dinámicos.

Los Programas en los cuales se desarrollan los Proyectos son: Valorización del riesgo sísmico para la aplicación en ingeniería, estudios teóricos y experimentales del comportamiento de estructuras y componentes bajo cargas dinámicas con énfasis en la acción sísmica, previsiones sismorresistentes en construcciones y componentes bajo cargas dinámicas con énfasis en la acción sísmica, desarrollo, construcción, operación y mantenimiento de instrumental aplicable a la dinámica de estructuras, sistemas de protección y seguridad sísmica de estructuras, seguridad sísmica de estructuras especiales.

#### **D.2.2) Instituto de Investigaciones Hidráulicas (IDIH).**

Es una unidad académica con una afortunada experiencia en investigación, desarrollo y asistencia técnica relativos al conocimiento y manejo racional de los Recursos Hídricos.

Sus objetivos son: propender al conocimiento científico de los Recursos Hídricos, aportar al conocimiento de las estructuras hidráulicas, mediante modelos físicos a escala reducida, estudiar, evaluar, investigar y desarrollar sistemas no tradicionales de provisión de agua, evaluar sistemas de uso conjunto de los recursos hídricos, investigar soluciones para los problemas de operación y conservación de las áreas bajo riego, analizar la contaminación hídrica y el Impacto de las Obras Hidráulicas en el Ambiente, formar y actualizar Recursos Humanos, acreditar las prácticas de medición de acuerdo a las Normas ISO 17025.

Las áreas de conocimiento son: Obras hidráulicas, Saneamiento, Mediciones y calibraciones hidráulicas, Hidrología, Modelos de obras hidráulicas.

#### **D.2.3) Instituto de Investigaciones Mineras (IIM).**

Es un centro dedicado a la formación de recursos humanos, a la investigación científica, al desarrollo y a la transferencia de tecnología. Junto con el Departamento de Ingeniería de Minas, es responsable de



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

programas de formación de Posgrado. Existe un equilibrio entre la producción científica, la formación de recursos humanos y la vinculación con organismos públicos y empresas.

Las áreas de conocimiento son: Exploración, Explotación, Mineralurgia, Laboratorio Químico, Impacto Ambiental, Geobiotecnología.

Los Programas en los cuales se desarrollan los Proyectos son: Estudio y evaluación técnica, económica y financiera de recursos naturales, Evaluación y ejecución de proyectos de investigación, Aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de los recursos naturales, Estudio y evaluación de riesgos naturales, Formación e intercambio de recursos humanos y divulgación, Geobiotecnología, Evaluación y control del impacto ambiental en minería, Desarrollo y aplicación de métodos de cálculo avanzado en geotecnia minera.

#### **D.2.4) Instituto de Materiales y Suelos (IMS).**

El objetivo fundamental es el desarrollo de actividades académicas y tecnológicas dirigidas a generar, modificar o aumentar el conocimiento; a concebir nuevas aplicaciones y a realizar acciones para su transferencia. Están relacionadas con las propiedades y control de calidad de los materiales usados en la industria de la construcción y con el estudio de estabilidad de los suelos regionales, prestando atención a la acción sísmica sobre los mismos.

Las áreas de conocimiento son: Estudio y ensayo de materiales, Mecánica de suelos y rocas, Tecnología de los materiales de construcción, Mecánica de suelos y rocas.

Los Programas en los cuales se desarrollan los Proyectos son: Estudio regional de suelos; Estabilidad y dinámica de suelos; Geotecnia y fundaciones; Mecánica de rocas; Servicios tecnológicos; Estudio y Ensayo de Materiales; Mecánica del continuo, Física del estado sólido y materiales compuestos; Normalización, control de calidad; Servicios tecnológicos.

#### **D.2.5) Instituto de Ingeniería Química (IIQ).**

Es una unidad de investigación y tiene como objetivos: Formular y ejecutar proyectos destinados al desarrollo de procesos químicos y productos ambientalmente sustentables, Profundizar los procesos y metodologías de evaluación de impacto ambiental, Atender y asistir tecnológicamente al medio socio-productivo a través de trabajos de desarrollo y servicios específicos, Llevar a cabo investigaciones para el desarrollo de herramientas computacionales en el diseño, operación y control de procesos, Formación de recursos humanos, Desarrollar materiales con valor agregado incorporado, que satisfagan requerimientos de diversos campos de la ciencia y la tecnología, para aplicarlos en actividades productivas del país y de la Región de Cuyo en particular.

Las áreas de conocimiento son: Ingeniería de Procesos, Nuevos materiales, Tecnología y Gestión Ambiental, Ingeniería de Productos.

#### **D.2.6) Instituto de Energía Eléctrica (IEE), Unidad de Doble Dependencia UNSJ-CONICET.**

Este Instituto tiene por objetivos, en el campo de los Sistemas de Suministro de Energía Eléctrica, sus componentes y equipos: Realizar actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, Desarrollar actividades de formación de recursos humanos.

Las áreas del conocimiento son: Análisis de transitorios electromagnéticos y diseño de equipos y componentes eléctricos, Comportamiento dinámico de sistemas de suministro de energía eléctrica, Gestión óptima de la operación, cálculo de precios horarios y estacionales y remuneración del transporte, Metodología para la obtención de planes óptimos de expansión y ponderación de las obras en el marco de un sistema desregulado de suministro de energía eléctrica, Supervisión y control de sistemas de suministro de energía eléctrica, Cálculos de confiabilidad, determinación de la reserva necesaria en sistemas eléctricos, Investigaciones de nuevas tecnologías para el diseño de modelos de costos y tarifas eléctricas.

#### **D.2.7) Instituto de Biotecnología (IBT).**

Es una Unidad de Investigación que cuenta con una gran experiencia en el campo de la Biotecnología, desarrollando tecnologías que permiten mejores niveles de rendimiento, eficiencia y productividad, para ser utilizadas en el campo de la Vitivinicultura, Agroindustria, las Energías No Convencionales y la Preservación del Medio Ambiente.

Sus objetivos son: La investigación, Prestación de Servicios y transferencia de Tecnología en los campos de competencia.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



Los Programas en los cuales se desarrollan los Proyectos son: Procesos Biotecnológicos y de Tecnología de Alimentos, Control de calidad de Procesos Biotecnológicos y de Alimentos, Procesos y Control del Medio Ambiente, Investigación y Desarrollo de Productos Naturales Bioactivos.

#### **D.2.8) Instituto de Automática (INAUT), Unidad de Doble Dependencia UNSJ-CONICET.**

Los esfuerzos de esta unidad están dirigidos a fortalecer el desarrollo de recursos humanos de alto nivel mediante un programa de posgrado y la ejecución de proyectos entre el instituto y la industria, como así también proyectos con grupos de investigación del exterior.

Los objetivos son: La investigación, El desarrollo y la transferencia de tecnología y la formación de recursos humanos en el área del Control Automático.

Las áreas de conocimiento son: Sistemas y Control, Informática Aplicada, Electrónica Aplicada, Técnico-Administrativa.

Los Programas en los cuales se desarrollan los Proyectos son: Robótica y Sistemas de Manufactura, Control de Procesos, Inteligencia Artificial en Control, Electrónica Industrial, Sensores, Posgrado en Ingeniería de Sistemas de Control.

#### **D.2.9) Instituto de Computación (IDECOM).**

Es la Unidad de investigación encargada del diseño, administración y actualización tecnológica de la comunicación entre los usuarios de la Red de datos de la UNSJ y además del cuidado y administración del acceso a Internet de los usuarios de la misma.

Promueve también la formación de recursos humanos y la producción de publicaciones relacionadas con los temas de investigación; la realización de Convenios de cooperación con entidades universitarias y extrauniversitarias vinculadas al uso de los servicios de Internet y el desarrollo de software de sistemas con el fin de mejorar, simplificar y agilizar a los usuarios de la red, en el uso de los sistemas operativos.

Las áreas de conocimiento son: Comunicaciones y redes de computadoras, Aplicaciones y servicios para redes de computadoras.

#### **D.2.10) Instituto de Mecánica Aplicada (IMA).**

Es una unidad dedicada a la investigación, al desarrollo tecnológico, a la prestación de servicios y a la formación de recursos humanos.

Sus objetivos son: Desarrollar la investigación aplicada en los sistemas termomecánicos, diseño mecánico, procesos mecánico metalúrgicos, energías convencionales y no convencionales y simulación numérica, Contribuir con el medio aportando soluciones y difundir el saber a través de un proceso de transferencia científica y tecnológica, Propender al fomento de la industria mecánica, Disponer de sus laboratorios, equipos e instalaciones para los servicios al medio, Formar investigadores de alto nivel, Propiciar y organizar reuniones técnicas, seminarios, etc.

Las áreas de conocimiento son: Materiales, Máquinas y Mecanismos, Simulación Numérica, Máquinas Térmicas, Energías Alternativas, Mecatrónica.

#### **D.2.11) Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro (CEFOCCA).**

Es una Unidad de Investigación que tiene como propósitos: Restitución fotogramétrica, gráfica y numérica, Planificación de apoyos y vuelos fotogramétricos, Cartografía básica y temática, Catastro territorial, Procesamiento fotográfico de imágenes aéreas y terrestres, Diseño e implementación de sistemas de Información geográfica, Procesamiento de imágenes digitales.

Este Centro desarrolla sus actividades en las siguientes áreas: Cartografía, Catastro, Fotogrametría.

#### **D.2.12) Centro de Investigación para la Racionalización de la Construcción Tradicional (CIRCOT).**

Es una Unidad de investigación cuyos objetivos son: viviendas de interés social y estudio del trabajo. Involucra además el control de la calidad en la construcción, planificación de obra, costos, optimización en el uso de recursos, el asesoramiento y la asistencia a entidades oficiales y privadas, en los campos de su competencia.

Las áreas de conocimiento son: Arquitectura e Ingeniería Civil, Programas: Vivienda de interés social, Estudio del trabajo.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



### **D.2.13) Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña (EICAM).**

Es una escuela para estudios de postgrado dedicada a la enseñanza e investigación de disciplinas relacionadas con la ingeniería vial y con los caminos de montaña en particular.

Sus objetivos son: Formar recursos humanos mediante estudios de posgrado, realizar investigación aplicada a la Ingeniería Vial de montaña y mantener actualizado un banco de datos e información sobre Ingeniería de Caminos de Montaña.

Las áreas de conocimiento son: Desarrollo Regional, Estudios y Proyectos Viales, Reacondicionamiento y Optimización de Trazados existentes, Factibilidad de Caminos Mineros, Selección de Alternativas Viales, Estudios de Transporte, Ensayos de Laboratorio para Obras Viales, Informática para la Empresa Vial, Educación y Seguridad Vial.

### **D2.14) Gabinete de Tecnología Médica (GATEME).**

Es una unidad académica y de Investigación creada sobre la base del Área Tecnología Médica del Departamento de Electrónica y Automática. Lleva adelante una importante labor de desarrollo de tecnología aplicada a la medicina, como así también en servicios de asesoramiento y mantenimiento de equipos e instrumental a centros de salud públicos y privados de la provincia de San Juan.

Los objetivos del GATEME son: La utilización de los recursos humanos y técnicos en actividades de creación tecnológica, investigaciones, desarrollos y estudios, en la creación, desarrollo y adaptación de las tecnologías médicas requeridas por el país para su desarrollo y progreso. Formar y capacitar recursos humanos en el área interdisciplinaria de la bioingeniería. Establecer mecanismos que permitan facilitar la transferencia al sector productivo de las actividades de investigación básica, aplicada de desarrollo y de servicios, preservando simultáneamente su interés académico. Promover el desarrollo de tecnología médica local autónoma, en aquellos temas claves para el desarrollo del país. Motivar el intercambio de los resultados obtenidos de todas las actividades realizadas con instituciones nacionales y extranjeras y la concertación de convenios de cooperación.

### **D.3) POSGRADOS EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA.**

El Departamento de Estudios de Posgrado es la Unidad Académica que tiene a cargo la gestión administrativa de todas las carreras de posgrado y cursos para graduados de la Facultad de Ingeniería. La gestión académica de cada programa de posgrado depende de los Institutos de Investigación, de los Departamentos o de ambos (Nucleamientos). La oferta de posgrados de la Facultad de Ingeniería incluye 5 Doctorados, 12 Maestrías y 6 Especializaciones, habiéndose dictado en el año 2016 más de 100 cursos en el marco del conjunto de carreras.

#### **D.3.1) POSGRADOS ACREDITADOS POR CONEAU EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA – UNSJ**

El detalle de las carreras de posgrado que desarrollan actividades en la Facultad de Ingeniería es el siguiente:

##### **Programas de Doctorado**

1. Doctorado en Ingeniería Eléctrica. Ord. 30/88- CS, Acreditado por Res. 327/12-CONEAU - Categoría A, 1444/10 –ME.
2. Doctorado en Ingeniería de Sistemas de Control. Ord.42/88-CS, Acreditado por Res. 211/11CONEAU, Categoría A y Res. 547/10 ME.
3. Doctorado en Ingeniería Civil. Ord.03/07 –CS, Acreditado por S. 263/09-CONEAU y Res. 205/09 ME.
4. Doctorado en Ingeniería Química. Mención Procesos Limpios. Ord. -07/10 - CS, Acreditado por S. 317/10 CONEAU y Res. 1332/12 ME.
5. Doctorado en Ingeniería de Procesamiento de Minerales. Ord.001/13 –CS, Acreditado por S. 411/14-CONEAU.
6. Doctorado en Ingeniería de Productos y Procesos de la Industria Alimentaria. IF-2020-11218614-APN-CONEAU#ME

##### **Programas de Maestría**

1. Maestría en Ingeniería en Sistemas de Control. Ord. 42/88–CS, Res. 223/11- CONEAU, Categoría A y Res. 728/10- ME.
2. Maestría en Metalurgia Extractiva. Ord. 32/88-C.S, Acredit Res. 1069/10-CONEAU- y Res. 264/11



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- ME.
3. Maestría en Ingeniería de Estructuras Sismorresistentes. Ord. 27/95 – C.S, Acreditada por Res. 338/12-CONEAU, Categoría B, Res. 1576/98 ME.
  4. Maestría en Gestión de Recursos Minerales Ord. 11/97-CS, Acreditada por Res. 1036/10 -CONEAU, Categoría C y Res. 605/01 ME.
  5. Maestría en Tecnologías Ambientales. Ord.03/98-CS, Acredit Res. 295/12 – CONEAU y Res. 77/11 ME.
  6. Maestría en Hidrología Matemática e Hidráulica. Ord. 13/02-CS, Acreditada por Res. N° 222/05-CONEAU y Res. N° 2343/12 ME.
  7. Maestría en Ingeniería Vial. Ord. 04/09 - CS – Acreditada por S. 324/10 – CONEAU y Res 246/12 ME.
  8. Maestría en Ingeniería Eléctrica. Ord. 01/09-CS, Acredit S. N° 287/09-CONEAU y Res. N° 582/09 ME.
  9. Maestría en Catastro Territorial. Ord. 032/10-CS – Acreditada por S. N° 370/13- CONEAU.
  10. Maestría en Cultivo e Industria del Olivo. Ord.002/13 –CS, Acreditado por S. 401/14-CONEAU.
  11. Maestría en Sistemas Energéticos Inteligentes. Ord. 011/13-CS – Acreditada por Res. N° 1012/13-CONEAU.
  12. Maestría en Gestión de la Información Ambiental para el Desarrollo Sustentable. Ord.014/13 –CS, Acreditado por S. 411/14-CONEAU.

#### **Carreras de Especialización**

1. Especialización en Georeferenciación. Ord.23/96 -CS, Acredit. por Res. 585/12–CONEAU y 2410/98 ME.
2. Especialización en Valuaciones Inmobiliarias. Ord.17/96 -CS, Acreditada por Res. 881/99–CONEAU y 2264/98 ME.
3. Especialización en Tecnologías del Agua. Ord.07/00- CS, Acredit. Res. 723/12-CONEAU y 210/03 ME.
4. Especialización en Ingeniería de Caminos de Montaña. Ord. 14/00-CS, Acreditada por Res. 335/12–CONEAU. Categoría A y 406/02 ME.
5. Especialización en Gestión y Vinculación Tecnológica. Ord. 13/09 -CS. Acreditada por Res. 925/09 – CONEAU y Resol. N° 261/11-ME.
6. Especialización en Olivicultura. Ord.003/13 –CS, Acreditado por S. 401/14-CONEAU
7. Especialización en Túneles y Obras Civiles Subterráneas. Ord. 2/19 -CS. Acreditada por RM EX-2018-19286240-APN-DAC#CONEAU - VALIDEZ NAC. TÍTULO - UNIV. NAC. DE SAN JUAN Res. RESOL-2020-389-APN-ME-.

Nota: Los actos resolutivos que se enuncian son: Ordenanza de creación del Consejo Superior, última Resolución de Acreditación y Resolución de validez de título).

#### **D.3.2) Acta complementaria entre el Gobierno de la Provincia de San Juan y la Universidad Nacional de San Juan para fortalecer las actividades de Posgrado, Investigación y Desarrollo de la Facultad de Ingeniería.**

El 13 de noviembre de 2018 se firma un acta complementaria entre el Gobierno de la Provincia de San Juan y la Universidad Nacional de San Juan para fortalecer las actividades de Posgrado, Investigación y Desarrollo de la Facultad de Ingeniería, y la SECITI (Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación), otorgaría un subsidio de \$ 800.000.- para facilitar la estancia en la provincia de profesores e investigadores de otros lugares de la Argentina o del exterior en el periodo de dos años.

Del total del presupuesto, durante el año 2019 se ejecutaron \$ 417.909,75.- y luego en el 2020, debido a la pandemia, no se pudieron aprovechar los fondos, quedando pendiente el saldo, para el presente año (se acordó una prórroga) si la situación lo permitiera.

Los conceptos, unidades y profesores que nos visitaron, fueron los siguientes:

Concepto	Unidad que efectuó el gasto	Beneficiario
Pasajes	Instituto de Energía Eléctrica	Meyer Jan
Alojamiento	Instituto de Energía Eléctrica	Meyer Jan



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

Pasajes	Instituto de Investigaciones Antisísmicas	Pintado Xavier Cesar
Alojamiento	Instituto de Investigaciones Antisísmicas	Pintado Xavier Cesar
Alojamiento	Instituto de Automática	Alvarez Dario Hernan
Pasajes	Instituto de Automática	Alvarez Dario Hernan
Alojamiento	La Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña	Garcia Yasmany
Pasajes	La Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña	Cafiso Salvatore
Pasajes	La Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña	Cafiso Salvatore
Pasajes	La Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña	Cafiso Salvatore
Pasajes	La Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña	Cafiso Salvatore
Pasajes	Instituto de Ingeniería Química	Zabaloy Marcelo
Pasajes	Instituto de Ingeniería Química	Zabaloy Marcelo
		<b>Total del Gasto</b>

#### D.4) ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN.

Se informan las actividades y labores principales ejecutadas por la Secretaría de Investigaciones de la Facultad de Ingeniería, correspondiente al año 2016. La misma consta de dos Secciones:

- En la **Sección D.4.1** se describen las actividades administrativas y de gestión más relevantes en relación al tratamiento de solicitudes por expedientes y oficios.
- En la **Sección D.4.2** se describen las tareas que involucran distintos ámbitos de participación, como las desarrolladas en las Comisiones de Investigación del Consejo Directivo y del Consejo Superior, en el Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas y de Creación Artística (CICITCA), en el Consejo Asesor de Investigación (CADI) de la Facultad de Ingeniería, en el control de prestación de servicios de Investigadores y Personal de Apoyo del CONICET que se desempeñan en Unidades Académicas de la Facultad de Ingeniería, y en la Coordinación de Planes Estratégicos Nacionales.

##### D.4.1) TRATAMIENTO DE EXPEDIENTES Y OFICIOS.

Las actividades administrativas y de gestión de la Secretaría de Investigaciones han comprendido el tratamiento de expedientes y oficios con solicitudes por los siguientes temas:

- Profesores visitantes en Centros e Institutos de Investigación.
- Viajes al Exterior. (Ord. 32/93-C.S.)
- Becas Internas de Investigación (Ord. 18/97-C.S.) en la Convocatoria 2015 en las categorías: Estudiantes Avanzados, Iniciación y Perfeccionamiento.
- Recepción de Informes correspondientes a Becas Internas de la UNSJ.
- Becas Internas de Posgrado (Ord. 18/97-C.S.). Solicitudes y renovaciones.
- Becas Externas de Posgrado (Ord. 19/97-C.S.). Solicitudes y renovaciones.
- Adscripciones a Proyectos de Investigación (Ord. 25/97-C.S.). Solicitudes y renovaciones.
- Pasantías en Institutos y Centros de Investigación (Ord. 22/95-C.S.). Solicitudes y renovaciones.
- Convenios con diferentes sectores del medio e Instituciones del extranjero (Ord. 21/92-C.S.) a través de Convenios y Actas Complementarias.
- Tramitación referente a Personal de Centros e Institutos: Designaciones, Redesignaciones, Asignación de Funciones, Concursos, Transformación de cargos, Licencias.
- Recepción de solicitudes de incentivos 2014. Se intervino en el control de la recepción, conjuntamente con la Secretaría Académica de esta Facultad, de solicitudes de inscripción en el régimen de incentivos, establecido por el Decreto N° 2427/93.
- Comisiones de Servicio y Autorizaciones de viajes.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Donaciones de libros, instrumental, equipamiento y software.
- Gestión referente al Programa de Incentivos para Docentes e Investigadores de la UNSJ y del CONICET.
- Tramitación y gestión referente a Proyectos de Investigación: Altas, bajas y cambio de funciones de integrantes, reformulación y baja de proyectos.
- Recepción y control del Informe de Avance 2016 de los 112 proyectos CICITCA, y de los 39 Proyectos PROJOVI correspondientes a la convocatoria 2015, que comprenden el período 2016 - 2017. Esto ha requerido el llenado de la Base de Datos SIGEVA de cada proyecto.
- Participación en la evaluación de la convocatoria 2016 de Becas Internas de Investigación, en la Convocatoria 2016 en las categorías: Estudiantes Avanzados, Iniciación y Perfeccionamiento.

#### D.4.2) TAREAS EN OTROS ÁMBITOS DE PARTICIPACIÓN.

- **Actividades en Comisiones:** Se ha participado en las reuniones de las Comisiones de Investigación del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y del Consejo Superior de la Universidad Nacional de San Juan.
- **Actividades en Consejos:** Se ha asistido y participado activamente en el Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas y de Creación Artística (CICITCA) y en el Consejo Asesor de Investigación de la Facultad de Ingeniería (CADI).
- **Actividades relacionadas con el CONICET:** Se ha llevado a cabo el control de la prestación de servicios de Investigadores y Personal de Apoyo del CONICET, que se desempeñan en Departamento, Institutos y Centros de Investigación de la Facultad de Ingeniería, así como las certificaciones mensuales que se envían a la Unidad Operativa de Certificaciones de Servicios del CONICET.
- **Actividades relacionadas con Proyectos de financiación externa:**
  - Gestiones relacionadas con los Proyectos financiados externamente oportunamente aprobados.

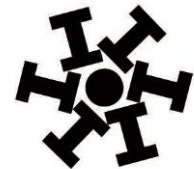
#### D.5) PROYECTOS CICITCA

##### D.5.1 LISTADO DE PROYECTOS CICITCA PIC, FODO, PDTS y PROJOVI (CONV. 2017) APROBADOS Y EN EJECUCIÓN EN FACULTAD DE INGENIERÍA - PERÍODO 2018-2019.

Proyectos PIC 2018-2019 - Facultad de Ingeniería Conv. 2017 (Res. N°063/17-CS)				
N°	Director		Nombre del Proyecto	UNIDAD
	Apellido	Nombre		
1	Aballay	Pablo Marcelo	Mejoramiento de la calidad en vinos varietales mediante procesos de fermentación discontinuos y discontinuo-alimentados optimizados	IIQ
2	Aguilar	Venancia Norma del Valle	Características físico mecánicas de minerales granulares no metálicos	IIM
3	Alvis Rojas	Hernán Luis	Diseño, materialización y medición de una red geodésica para control de receptores GNSS	Dpto-Ing-Agrim.
4	Amicarelli	Adriana	Aplicaciones de Teoría de conjuntos en control: selección de perfiles óptimos de referencia desde el punto de vista de la controlabilidad e inclusión de los conjuntos reversibles en las restricciones del sistema de control	INAUT



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

5	Avila Perona	Enrique	Desarrollo de un sistema de monitoreo de variables físicas de equipos médicos en un hospital, usando plataforma de internet.	Dpto-Elec-Aut./GATEME
6	Bazan Brizuela	Vanesa	Evaluación de la eficacia del tratamiento con microondas en la recuperación de renio y molibdeno de minerales de molibdenita	IIM
7	Bocca Balza	Alfredo	Armonización de aspectos urbanísticos con el tránsito en la ciudad de San Juan	EICAM
8	Buigues	Arturo Florentino	Ecopaneles alternativos para la habilitación térmica de viviendas sociales con orientación desfavorable en la Región Desértico Cálida	IMA
9	Bustos	José Luis	Calibración de modelos numéricos del comportamiento no-lineal de muros de mampostería enmarcada	IDIA
10	Cáceres	Roberto Edgar	Agua destinada a consumo humano: remoción de fluoruro mediante hidroxiapatita generada in situ	Dpto-Ing-Quím.
11	Calvo	Carlos Adolfo	Métodos numéricos aplicados a problemas de ingeniería	Dpto-Matem.
12	Capraro	Flavio Andrés	Sistema de medición de temperatura in-situ para determinar el índice de estrés hídrico de los cultivos y daños por la exposición a heladas	INAUT
13	Castro	Graciela Amelia	Aplicaciones de técnicas mineralógicas a problemas de carácter ambiental minero	IIM
14	Ciribeni	Victor	Aplicación del modelo cinético acumulativo para la determinación del consumo de energía en molienda de minerales	IIM
15	Colome	Delia Graciela	Aplicaciones WAMPAC de Monitoreo, Evaluación y Control de la Operación, estabilidad y la seguridad de sistemas eléctricos.	IEE
16	Conti	Horacio Marcelo	Determinación de la velocidad y equipos de aceros inoxidable y de titanio utilizando como electrolitos mostos sulfitados	Dpto-Ing-Quím.
17	Cordo	Oscar	Análisis comparativo y ajuste a las condiciones argentinas en metodologías de modelación del comportamiento en pavimentos rígidos.	EICAM
18	Correa Prado	Lorena Sabrina	Formulación y aplicación de vinculación en la enseñanza de la Matemática y Física en Ingeniería	Dpto-Matem.
19	Cuadros	Patricia del Valle	Análisis de metodología y diseño de propuestas didácticas con la incorporación de TIC en matemática para los primeros años de las carreras de ingeniería y ciencias exactas.	Dpto-Matem.
20	De la Torre	Leonor Ester	Relación entre funciones matriciales y sistemas dinámicos	Dpto-Matem.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



21	Del Cid	María Concepción	El crecimiento del área urbana del área metropolitana de San Juan: un análisis como aporte al desarrollo sostenible y el ordenamiento territorial, a partir de las Tecnologías de la Información Geográfica	CEFOCCA
22	Delahaye	Carlos Héctor	Estudio de sistemas de cobertura para el cierre de pilas de lixiviación de minerales	IIM
23	Di Sciascio	Fernando Agustín	Diseño de estimadores en línea basados en Procesos Gaussianos: aplicación a bioprocesos aeróbicos por lotes y su inclusión en lazos de control.	INAUT
24	Diaz	Andrea	Análisis energético y mineralógico en la molienda de pasivos mineros de pegmatitas en el Departamento de Valle Fértil, provincia de San Juan, para aumentar su valor agregado.	IIM
25	Echenique	Ana María	Neuroingeniería aplicada a desarrollo de tecnologías para personas con discapacidad neuromotora, cognitiva y sensorial.	Dpto-Elec-Aut.
26	Escudero	Consuelo	La resolución de situaciones problemáticas en Matemáticas y Ciencias Naturales y su papel en la formación de conceptos	Dpto-Física
27	Esper Angillieri	María Yanina	Susceptibilidad /peligrosidad a la ocurrencia de Procesos de Remoción en masa asociados a la dinámica de Cuencas y Cálculo de derrames. Base para la elección de alternativas de traza de un camino de montaña. Ruta 150, tramo Pachimoco - Cuesta del Viento.	EICAM
28	Esteybar	Ivonne	Integración de estrategias didácticas para la formación inicial de estudiantes de ingeniería.	Dpto-Matem.
29	Facchini	Marcos Luis	Análisis de parámetros de funcionamiento de Sistemas Fotovoltaicos piloto reales conectados a la red eléctrica de distribución en la provincia de San Juan. Evaluación técnico-económica en base a resultados reales.	IEE
30	Feresin	Gabriela Egly	Micro propagación de especies, promisorias como inhibidoras de colinesterasas, y potencial como fitoestabilizadoras o fitoextractoras	IBT
31	Gandolfo	Daniel	Control cooperativo para transporte aéreo de cargas utilizando UAVs de alas rotativas	INAUT
32	Ghilardi	Lucia Mabel	El diseño de curriculum por competencias en la formación de ingenieros	CUTE
33	Girardi Mancini	Pablo	Lineamientos para la gestión de la infraestructura vial en la Ruta Nacional N° 150 Ischigualasto - Caballo Anca. Aplicación a Túneles	EICAM



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



34	Gomez	Daniel José	Comunidades de aprendizaje, inclusión y sustentabilidad para la integración de competencias mediante tecnología educativa para Ingeniería.	Dpto-Elec-Aut.
35	Gouiric	Silvia Cristina	Optimización de parámetros de operación y modelado en FES, de residuos agroindustriales para producción de complejos enzimáticos.	IBT
36	Granados	Dolly Lucia	Desarrollo de nanoarcillas de San Juan modificadas químicamente para su dispersión en resinas poliméricas	IIQ
37	Guevara	Carlos Manuel	Diseño y construcción de un dispositivo ECAP para obtención de materiales con granos ultrafinos	IMA
38	Guzzo	Martín	Sistema de medición de radio interferencia para radio telescopio cart (RFI-CART)	Dpto-Elec-Aut.
39	Lage	Alberto	Desarrollo de equipos de seguridad para operadores de vehículos mineros	INAUT
40	Lopez Pinos	Sandra Beatriz	Desarrollo de sistemas poliméricos basados en aceites esenciales y evaluación de su actividad repelente contra Triatoma Infestans	IBT
41	Lorenzo Doncel	Carla	Diseño de un tratamiento efectivo para la reducción del color provocado en aguas residuales de la industria textil.	Dpto-Ing-Quím.
42	Maraz	José Humberto	Servidumbres reales y administrativas como objeto territorial legal no parcelario: su registro, reglamentación e impacto sobre el derecho público y privado.	CEFOCCA
43	Márquez	Eduardo Jaime	Generación y validación de un modelo predictivo aplicado a la gestión de valores básicos unitarios catastrales de terrenos con fines valuatorios a través de técnicas geoestadísticas	CEFOCCA
44	Martinez	Selva Graciela	Investigación preliminar para el armado de un modelo de registro de casonas de adobe en área altamente sísmica. Caso estudio: Dpto. Jáchal, San Juan.	CIRCOT
45	Martinez	Mirtha	Atlas socioeconómico San Juan 2019: Información geoespacial y multimedia en la web	CEFOCCA
46	Meissl	Roberto José	Recuperación de oro de minerales refractarios con soluciones de iodo-ioduro	IIM
47	Meissl	Analía	Determinación de curvas de intensidad - duración - frecuencia (IDF) para la provincia de San Juan	IDIH
48	Molina	Héctor Rolando	Generador de energía eléctrica abordo para maquinaria agrícola	Dpto-Electrom.
49	Molina	Marcelo	Diseño y control de microrredes eléctricas inteligentes con elevada penetración de generación distribuida renovable	IEE



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

50	Mombello	Enrique Esteban	Desarrollo de modelos de caja blanca del transformador en alta frecuencia para estudios de sobretensiones en redes suministro de energía eléctrica	IEE
51	Morandi	Javier Osvaldo	Estudio de variable y determinación de parámetros de control entre los módulos de reacción horizontal y vertical en suelos granulares.	IMS
52	Morandi	Miguel Angel	Investigación y desarrollo de mecanismos de detección y prevención de intrusión en redes de alta velocidad usando protocolo IPv6	IDECOM
53	Navas	Raúl Francisco	Desarrollo de una metodología para la determinación de estándares de rendimiento de Mano de Obra en la construcción.	CIRCOT
54	Ojeda Esteybar	Diego	Desarrollo de modelos para programación de la operación de sistemas eléctricos en mercados regionales	Dpto-Electrom. (por CD)
55	Orosco	Eugenio	Sensado inercial en vestimenta para asistencia de discapacidades mediante uno de IoT	Dpto-Elec-Aut.
56	Orosco	Lorena Liliana	Cuantificación de patrones epilépticos en registros electroencefalográficos intracraneales y de superficie	Dpto-Elec-Aut.
57	Ortiz	Oscar Alberto	Optimización y control de reactores para la producción de biodiesel a partir de aceites vegetales usados. Extensión al proceso de microxigenación en vinos.	IIQ
58	Ozán	Nélida Susana	Modelos con errores de medición aplicados a la estimación de caudales máximos en obras de drenaje en caminos de montaña	Dpto-Matem.
59	Palma	Nélida	Diseño y desarrollo de estrategias didácticas para favorecer el aprendizaje significativo de la Física. Una propuesta para que los alumnos de física sean participantes activos de su propio aprendizaje	Dpto-Física
60	Patiño	Héctor Daniel	Modificación y control de sistemas y procesos dinámicos basados en inteligencia artificial computacional	INAUT
61	Penizzotto	Franco	Software para valuaciones de inversiones en generación fotovoltaica	IEE
62	Peña	Miguel Edgardo	Aplicación de técnicas de optimización al modelo y al control	INAUT
63	Perez Berenguer	María Elisa	Desarrollo de serious games para neurorehabilitación	Dpto-Elec-Aut.
64	Ramirez	Mónica Susana	Paisaje minero: valoración del impacto ambiental producido por la actividad calera en el Departamento Sarmiento, Provincia de San Juan.	IIM
65	Rebollo	Daniel de Jesús	Desarrollo de una herramienta computacional para el análisis del proceso	Dpto-Electrom.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



			de cambio de fase sólida-liquida en un PCM	
66	Reta	Rodolfo Alejandro	Investigaciones sobre mercados eléctricos competitivos. Impacto de la penetración de generación renovable no convencional	IEE
67	Rodari	Rubén Dario	Comportamiento sísmico de sistemas acoplados fluido-estructura	IDIA
68	Rodrigo	Silvia	Adquisición y procesamiento de datos de marcha para el control de órtesis robótica de rehabilitación. Aplicación a un caso de estudio de Mielomeningocele.	Dpto-Elec-Aut.
69	Rodrigo	Rodolfo	Desarrollo de un motor de inferencia borroso - modelación del complejo condicionante	Dpto-Electrom.
70	Rodriguez	Ana María	Abatimiento de ocratoxina A en pasas de uva mediante la aplicación de ondas acústicas - ultra	IIQ
71	Rodriguez Medina	Carlos Gustavo	Visión artificial aplicada a la determinación de propiedades geométricas de arenas de estructuración para el análisis de calidad.	IIM
72	Romero	Luis Eduardo	Detección y cuantificación de signos característicos en pacientes con trastornos del movimiento empleando sensores portables interconectados mediante la plataforma de internet de las cosas (IoT)	Dpto-Elec-Aut.
73	Romo	Raúl	Desarrollo de procedimientos de análisis funcional de equipamiento médico	Dpto-Elec-Aut.
74	Rosales	Claudio Dario	Diseño y construcción de micro-vehículos aéreos de alas rotativas para tareas de inspección y navegación autónoma.	INAUT
75	Roses	Rodolfo Edgar	Reconversión de la transmisión de energía eléctrica a corriente continua y sus beneficios para sistemas eléctricos con la penetración fotovoltaiva/eólica.	IEE
76	Ruiz	Mónica	Identificación de rasgos ecofisiológicos y regiones genómicas asociados con la tolerancia a estrés hídrico en trigo pan.	Dpto-Ing-Agrim.
77	Samat	David Antonio	Influencia del porcentaje de etanol en nafta, en el funcionamiento del motor	IMA
78	Sanchez	Manuel	Desarrollo de un proceso termomecánico para la obtención de aceros de la serie AISI 4140 con grano ultrafino	IMA
79	Sardella	María Fabina	Almacenamiento de energía utilizando carbones altamente microporosos obtenidos a partir de residuos de la agroindustria local	IIQ
80	Sarquis	Pedro Edgardo	Estudio de insumos minerales para la industria petrolera. Segunda Parte	IIM
81	Scaglia	Gustavo Juan	Modelado, optimización y control del proceso de producción de bioetanol de segunda generación o a partir de biomasa lignocelulósica	IIQ



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



82	Senese Leiva	Ana	Adsorción de metales pesados mediante arcillas naturales y activadas	IIM
83	Sisterna	Cristian Alejandro	Sistema de registro sísmico operativo de tiempo real (RTOS) implementado en un SoC-FPGA	IDIA
84	Slawinski	Emanuel	Teleoperación de manipuladores móviles para aplicaciones en seguridad	INAUT
85	Suarez Segali	Graciela Ingrid	Obtención de un algoritmo de control de un concentrador de mosto, a través de redes neuronales	Dpto-Ing-Quím.
86	Suvire	Gastón Orlando	Integración de generación eólica con almacenamiento de energía en sistemas eléctricos de potencia	IEE
87	Tapia	Alejandro	Caracterización química. Actividad antioxidante y valor nutricional de cultivares de espárragos ( <i>Asparagus officinalis</i> L.) producidos en la provincia de San Juan, Argentina	IBT
88	Toro	María Eugenia	Uso de microorganismos biocontroladores en el manejo integrado de enfermedades fúngicas y plagas de cultivos regionales: tolerancia de hongos, levaduras y bacterias o biocidas químicos empleados en vitivinicultura y olivicultura.	IBT
89	Turcuman	María Hortencia	Estudio de una barrera impermeable portante como material sellante de los rellenos sanitarios de residuos sólidos urbanos	IMS
90	Udaquiola	Stella Maris	Desarrollo de alternativas tecnológicas sustentables para bajar la huella de carbono del vino	IIQ
91	Vallejo Herrera	Martha	Bioprocesos para valorización de alperujo: producción de biocombustibles y concentrados de compuestos fenólicos, a escala piloto	IBT
92	Varela	Patricia Graciela	Resistencia a los antibióticos de uso más frecuente de cepas potencialmente patógenas aisladas de aguas del río San Juan	IBT

**Proyectos FODO 2018-2019 - Facultad de Ingeniería  
Conv. 2017 (Res. N°063/17-CS)**

N°	Director		Nombre del Proyecto	UNIDAD
	Apellido	Nombre		
1	Laplagne Sarmiento	María	Formación profesional competente y digital en Ingeniería para la inclusión y retención mediante neurociencias, lingüística y epistemología integradas.	Dpto-Elec-Aut.



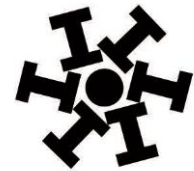
MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



<b>Proyectos PDS 2018-2019 - Facultad de Ingeniería Conv. 2017 (Res. N°063/17-CS)</b>				
<b>N°</b>	<b>Director</b>		<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>UNIDAD</b>
	<b>Apellido</b>	<b>Nombre</b>		
1	Altamira	Anibal Leodegario	Diseño de un programa de intervención específico para la ejecución de una red de ciclovías en el área de influencia de la ciudad de san juan	EICAM
2	Año	Osvaldo	Gestión optima de mediano corto plazo de los recursos hidroeléctricos y solar fotovoltaicos de la provincia de San Juan	Dpto-Electrom. (por CD)
3	Bustos	Marcelo Gastón	Desarrollo metodológico para la aplicación de sulfato de magnesio en la estabilización superficial de caminos sin pavimentar	EICAM
4	Cáceres	Clara Ximena	Efecto de la técnica de acidificación de mostos en la calidad de vinos blancos y su evolución en el tiempo	Dpto-Ing-Quím.
5	Chuk	Oscar Daniel	Programación de mina de largo plazo mediante optimización multiobjetivo predictiva	IIM
6	Deiana	Ana Cristina	Mejoramiento de la cadena de valor de la industria olivícola mediante la producción de compuestos bioactivos e hidrochar	IIQ
7	Echegaray	Marcelo Eduardo	Diseño y construcción de una unidad de pirólisis de residuos lignocelulósicos provenientes de almendras peladas para la obtención de biocombustibles	IIQ
8	Espiándola	Rodrigo Sebastián	Elaboración de métodos alternativos de producción de pasas de uva a partir de parámetros físicos, relación de secado, tiempo de secado y aspectos organolépticos de diferentes variedades	Dpto-Ing-Agron.
9	Fabani	María Paula	Diseño de un sistema integral de elaboración de productos deshidratados saludables. Alternativas de valoración de zapallo (cucurbita moschata) y del melón (cucumis melo)	IBT
10	Fernández	Hugo William	Estructuras específicas para la retención de aguas de lluvia en espacios urbanos públicos y privados	IDIH
11	Garcés Olsen	Guillermo	Gestión de infraestructura vial y cartografía social a partir de sistemas de información geográfica. Aplicación en la ciudad de Santa Lucia, provincia de San Juan, Argentina.	CEFOCCA
12	Graffigna Vaggione	Juan Pablo	Fusión de imágenes y de técnica de conectividad en cirugía de epilepsia.	Dpto-Elec-Autom.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

13	Gutiérrez	Aida	Mejoramiento de calidad en pasas con distintos métodos de secado a través de parámetros físicos, químicos y microbiológicos.	IIQ
14	Laciar Leber	Eric	Desarrollo de un sistema inalámbrico de monitoreo ambulatorio de señales biomédicas para adultos mayores	Dpto-Elec-Autom./GATEME
15	Lima	Beatriz Viviana	Sistematización estadística sobre la incidencia de bacterias resistentes del Hospital Público Dr. Marcial Quiroga de San Juan. Tratamiento de combinación de antibióticos con propóleos.	IBT
16	Maturano	Yolanda	Aislamiento y caracterización de levaduras enológicas de viñedos de Pozo de los Algarrobos, San Juan: impacto potencial de cepas comerciales sobre la microbiota levuriana nativa.	IBT
17	Nally	María Cristina	Empleo de levaduras biofungicidas nativas para el control de la pudrición gris en lechugas destinadas a la producción de semillas	IBT
18	Orellana	Adrián Oscar	Sistema de medición en tiempo real de concentración de sal en caminos	EICAM/INAUT/IIQ/IBT
19	Roberti	Flavio	Bastón robotizado para asistencia a la discapacidad motora, sensorial y cognitiva	INAUT
20	Rodriguez	Rosa Ana	Valorización de la cáscara de sandía: elaboración de harinas no tradicionales para la producción de pan y hojuelas.	IIQ
21	Rojas	Nelly Haydee	Implementación de un nuevo modelo de gestión sostenible de residuos sólidos urbanos (RSU) en la localidad de Barreal, Departamento Calingasta, Provincia de San Juan.	Dpto-Ing-Civil
22	Romero Quete	Andrés	Sistema de iluminación inteligente y energéticamente autónomo para edificios públicos	IEE
23	Samper	Mauricio Eduardo	Red Inteligente Cauce II	IEE
24	Secchi	Humberto Alejandro	Robótica Educativa: Herramienta Tecnológica	INAUT
25	Segura	Marcelo	Sistema de localización y seguimiento de personas y activos en minas subterráneas	INAUT
26	Toibero	Juan Marcos	Prototipo para evaluación de rendimiento deportivo basado en cámara tipo KINECT	INAUT
27	Velazquez Nuñez	Laura	Elaboración de mapas de riesgos sísmicos dinámicos, con la aplicación de evaluación multicriterio y sistemas de información geográfica.	CEFOCCA



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



Proyectos PROJOVI 2018-2019 - Facultad de Ingeniería Conv. 2017 (Res. N°063/17-CS)				
N°	Director		Nombre del Proyecto	UNIDAD
	Apellido	Nombre		
1	Accolti	Ernesto	Descriptorios acústicos para caracterizar salas de espectáculos y oficinas públicas en base a la percepción y el rendimiento	INAUT
2	Andrieu	Jimena	Valorización del servicio de polinización en San Juan	Dpto-Ing-Agron.
3	Espin Herrera	Eleonora	Aplicación de técnicas instrumentales para la caracterización mineralógica de un mineral de uranio, provincia de San Juan.	IIM
4	Fernández Brizuela	Anabel Alejandra	Evaluación técnica de la pirólisis de residuos lignocelulósicos provenientes de la industria olivícola y conservera: producción de biocombustibles líquidos y biochar	IIQ
5	Herrero	María Laura	Obtención de bioetanol a partir de residuos de la industria olivícola	IIQ
6	Leiva	María Flavia	Análisis de movimiento de las principales estructuras activas relacionados con fuentes sismogénicas en la zona ubicada entre 30° a 32° de latitud sur y 67° a 69,5° de longitud oeste, provincia de San Juan.	Inst-Geof-Sismol.
7	Martinez	Maximiliano	Gestión de vida útil de sistemas de almacenamiento de energía en microrredes eléctricas	IEE
8	Mestre	Ana	Bioestratigrafía de conodontes y mirafacies carbonáticas de la formación San Juan, Sierra de Villicum, Precordillera Oriental	IIM
9	Navas Echenique	Cintia	Efecto de los tratamientos químicos del alperujo sobre su interacción con resinas epoxi.	IIQ
10	Orozco	Ivana Marcela	Lixiviación de sulfuros primarios de cobre con contenidos de impurezas	IIM
11	Ortiz Rocchetti	Eliseo	Caracterización química. Actividad antioxidante y valor nutricional de cultivares de espárragos ( <i>Asparagus officinalis</i> L.) producidos en la provincia de San Juan, Argentina	Dpto-Ing-Quím.
12	Pastor	María Alejandra	Susceptibilidad a antimicrobianos en cepas de <i>klebsiella</i> sp. Y <i>pseudomona</i> sp formadoras de biofilms en aguas de río San Juan	IBT
13	Rodari Gutiérrez	German	Medición de deformaciones en ensayos triaxiales basada en fotogrametría de rango cercano	IDIA
14	Roqueiro	Gonzalo	Evaluación del potencial fitorremediador de suelos con residuos de una mina de oro	Dpto-Ing-Agron.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



			utilizando especies nativas del Monto sanjuanino	
15	Tosetti Sanz	Santiago Ramón	Desarrollo de un sistema para la detección y clasificación automática de suelo para la navegación de robots móviles	INAUT

Total Proyectos PIC= 92

Total Proyectos FODO= 1

Total Proyectos PDTS= 27

Total Proyectos PROJIVI= 15

Total de Proyectos= 135

#### D.5.1.1 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS INFORMES FINALES CORRESPONDIENTE AL A LOS 135 PROYECTOS CICITCA (92 PIC, 1 FODO, 27 PDTS y 15 PROJIVI).

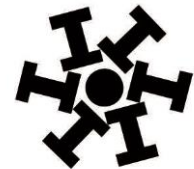
Proyecto CICITCA PIC = 92 Evaluados SATISFACTORIO  
 Proyecto CICITCA FODO = 1 Evaluados SATISFACTORIO  
 Proyecto CICITCA PDTS = 27 Evaluados SATISFACTORIO  
 Proyecto CICITCA PROJIVI = 15 Evaluados SATISFACTORIO

#### D.5.1.2 LISTADO DE PROYECTOS CICITCA: PIC, PDTS y PROJIVI (CONV. 2019) APROBADOS Y EN EJECUCIÓN EN FACULTAD DE INGENIERÍA - PERÍODO 2020-2021.

PIC			
Nº	Director Apellido Y Nombre	Nombre del Proyecto	UNIDAD
1	HEREDIA, SUSANA EMMA	ESTRATIGRAFÍA Y BIOESTRATIGRAFÍA DE CONODONTES DE LA FORMACIÓN SAN JUAN (ORDOVÍCICO) EN LA SIERRA CHICA DE ZONDA, PRECORDILLERA ORIENTAL	IIM
2	RODRIGO, RODOLFO HORACIO	Generador de Estrategias de Gerenciamiento basado en IA	DPTO ELECTROMECAÁNICA
3	MARTINEZ, SELVA G.	CONTROL DE CALIDAD DE PARTES DE OBRA	CIRCOT
4	SCAGLIA, GUSTAVO JUAN	Mejoramiento de procesos batch aplicados a la valorización de residuos de la agroindustria mediante el seguimiento de perfiles óptimos.	IIQ
5	MEISSL, ROBERTO JOSE	Extracción de oro de minerales complejos empleando reactivos alternativos al cianuro.	IIM
6	DIAZ, ANDREA	ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE RESIDUOS PEGMATÍTICOS PARA USO COMO UN MATERIAL EN LA CONSTRUCCIÓN	IIM



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

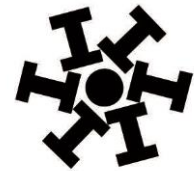


FACULTAD DE INGENIERÍA

7	MORANDI, MIGUEL ANGEL	Investigación y aplicación de nuevos paradigmas en la actualización de una red de datos universitaria: Redes Híbridas Definidas por Software y Blockchain en la seguridad de la red.	DPTO DE ELECTRONICA Y AUTOMATICA
8	BAZAN BRIZUELA, VANESA	TRATAMIENTO DE ARSÉNICO DESDE CONCENTRADOS DE MINERALES SULFURADOS	IIM
9	CASTRO, GRACIELA	CARACTERIZACIÓN DE LAS CALIZAS DE SAN JUAN, COMO CONTRIBUCIÓN EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES QUE UTILIZAN ESTE RECURSO CALCÁREO COMO MATERIA PRIMA.	IIM
10	OROZCO, IVANA	RECUPERACIÓN DE COBRE A PARTIR DE LOS RESIDUOS DE TARJETAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	IIM
11	RODRIGUEZ, ANA MARIA	VALIDACIÓN DEL MÉTODO DE ANÁLISIS PARA LA CUANTIFICACIÓN DE AFLATOXINA B1 EN MATRIZ DE PISTACHO SECO SIN CASCARA POR HPLC	IIQ
12	OROSCO EUGENIO CONRADO	Sistema embebido de sensado en accesorios deportivos con optimización por aprendizaje profundo	INAUT / DPTO ELECTRONICA Y AUTOMÁTICA
13	MARQUEZ, EDUARDO JAIME	ANALISIS DE SENSIBILIDAD EXPLICITAMENTE GEOGRAFICO EN LAS TÉCNICAS EMC-SIG PARA VALIDAR MODELOS DE LOCALIZACIÓN ESPACIAL. CASO DE ESTUDIO: COMPLEJO HABITACIONAL DE GRAN DENSIDAD.	CEFOCCA
14	RAMIREZ, MÓNICA SUSANA	EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD EXTRACTIVA EN UN SECTOR DE LA FRANJA CALCAREA EN LOS DEPARTAMENTOS JACHAL Y ALBARDÓN, PROVINCIA DE SAN JUAN	IIM
15	DI SCIASCIO, FERNANDO AGUSTIN	Análisis de Controlabilidad y Control de Procesos Biológicos por Lotes Basado en la Teoría de Conjuntos en Control y en Estimadores No Lineales	INAUT
16	ORTIZ, OSCAR ALBERTO	Optimización de Procesos de la Industria Vitivinícola Regional: Fermentación Alcohólica y Microoxigenación en la etapa de añejamiento.	IIQ



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

17	GRANADOS, DOLLY LUCÍA	Compuestos aglomerados derivados de subproductos de la industria olivícola	IIQ
18	WETTEN, ANIBAL FLORIAN	MINERALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS E HIDROLÓGICAS DEL EXTREMO NORTE DEL PLUTÓN LOS PUENTES Y ZONAS DE INFLUENCIA HÍDRICA. DEPARTAMENTO IGLESIA, PROVINCIA DE SAN JUAN.	IIM
19	DEL CID, MARIA CONCEPCION	La expansión del área urbana del Gran San Juan 2020 -2035 y los conflictos de usos de suelo: un modelo de análisis desde las Tecnologías de la Información como aporte a la planificación territorial y el desarrollo sostenible	CEFOCCA
20	SANCHEZ, MANUEL ANGEL	ACEROS NANOESTRUCTURADOS: OBTENCIÓN A PARTIR DE MARTENSITA TREFILADA EN FRÍO	IMA
21	MENNA, SULMA ESTELA	EVOLUCION DE LOS GLACIARES DESCUBIERTOS EN LOS ANDES DESERTICOS EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN, Y SU RELACIÓN CON VARIABLES CLIMATICAS	IDIH
22	SLAWIŃSKI, EMANUEL	Teleoperación de robots humanoides	INAUT
23	ROMO, RAÚL	Desarrollo de protocolos de ensayos recurrentes y ensayos después de reparación en equipos de radiología para diagnóstico médico. Trazabilidad de las mediciones	GATEME
24	PEÑA, MIGUEL EDGARDO	Desarrollo de Controladores Predictivos	INAUT
25	ALVIS ROJAS, HERNAN LUIS	"Procesamiento de observables SLR y sus aplicaciones científicas (primera parte)"	DPTO AGRIMENSURA
26	FRANCAVILLA QUINTEROS, JOSÉ LUIS	Determinación de la vida útil a través de técnicas electroquímicas de la conserva de tomates en góndola y su posible deterioro por contaminación del producto envasado	DPTO ING QUIMICA
27	PASTOR, MARÍA ALEJANDRA	Determinación de Escherichia spp. como microorganismo de relevancia clínica e indicador de contaminación ambiental, en leche cruda de tambos de la provincia de San Juan	IBT



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

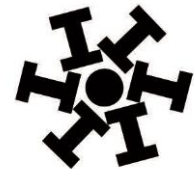


FACULTAD DE INGENIERÍA

28	RODRIGUEZ, LAURA AYELEN	ESCALADO DE FERMENTACIONES DE ALPEORUJO SOBRE SUSTRATO SÓLIDO Y EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES PROMOTORAS DE CRECIMIENTO VEGETAL	IBT
29	UDAQUIOLA, STELLA MARIS	Desarrollo de un sistema de indicadores de sustentabilidad relevantes para procesos de producción	IIQ
30	FERNANDEZ BRIZUELA, ANABEL ALEJANDRA	PRODUCCIÓN DE BIOCHAR A PARTIR DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES: ANÁLISIS DE SU USO COMO MEJORADORES Y REMEDIADORES DE SUELOS REGIONALES	IIQ
31	CORREA PRADO, LORENA SABRINA	Propuesta y desarrollo de técnicas pedagógicas de articulación de Matemática y Física en el ciclo básico	DPTO MATEMÁTICAS
32	BUSTOS, DANIEL ALFREDO	AISLAMIENTO DE CEPAS NATIVAS A PARTIR DE DESECHOS MINEROS. ESTUDIO DE SU APLICACIÓN EN LA BIOSORCIÓN DE METALES PESADOS	IIM
33	GUTIERREZ, AIDA	EVALUACIÓN FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA Y ORGANOLÉPTICA DE PASAS DE UVA EN PUNTOS DE VENTA DE LA CIUDAD DE SAN JUAN Y DEPARTAMENTOS CON MAYOR DENSIDAD POBLACIONAL	IIQ
34	LOPEZ PINOS, SANDRA BEATRIZ	Sistemas biopoliméricos para liberación de aceites esenciales y evaluación de su actividad repelente e insecticida contra vectores de Chagas.	IBT
35	ACOSTA, SUSANA BEATRIZ	REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO EN LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA MEDIANTE LA CAPTACIÓN DE CO2 GENERADO EN LA FERMENTACIÓN DE LA UVA.	IIQ
36	PATIÑO, HECTOR DANIEL	Inteligencia Artificial Aplicada a la Automatización y Robótica basada en Advanced Learning Machine	INAUT
37	GARCES, AGUSTINA	Procesamiento de señales biomédicas para la obtención de patrones característicos del sueño en registros adquiridos en un simulador de manejo	DPTO MATEMÁTICA / GATEME
38	DE LA TORRE, ELEONOR ESTER	Aplicaciones del Álgebra Lineal en Ingeniería	DPTO MATEMÁTICA



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

39	MARTÍN BACIGALUPO, MARIA LUCÍA ANA	Evaluación Técnico Económica del bioproceso de fermentación de residuos agroindustriales de la región de Cuyo para obtención y purificación de enzimas a gran escala.	IBT
40	ULIARTE, RICARDO JOSÉ ANTONIO	SIMPLIFICACION DEL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UNA ROTULA PLASTICA EN ESTRUCTURAS UBICADAS EN ZONAS SISMICAS	IMS
41	GOMEZ, DANIEL JOSÉ	Modelos ACE en Competencias Ingenieriles para Desarrollo de Investigación y Aprendizaje Profundo	DPTO ELECTRONICA Y AUTOMATICA
42	LAPLAGNE SARMIENTO, MARÍA CRISTINA	COMPETITIVIDAD, COMPRENSIÓN CRÍTICA, LIDERAZGO Y COMUNICACIÓN EN LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES DEL INGENIERO DEL NUEVO MILENIO	DPTO ELECTRONICA Y AUTOMATICA
43	GUTIERREZ OJEDA, LUIS VENTURA	Estudio y Predicción del drenaje Ácido de mina de dos muestras provenientes de Escombreras	IIM
44	LÓPEZ CELANI, NATALIA MARTINA	Diseño de dispositivos de rehabilitación de miembro superior con integración sensorimotora	GATEME
45	BENAVENTE FAGER, MARÍA NATACHA	Diseño y desarrollo de un Aula Virtual para Física II en carreras de Ingeniería, con estrategias centradas en el estudiante y bajo modalidad de aprendizaje mixto (presencial - virtual), e investigación de su impacto en el aprendizaje de los estudiantes	DPTO FISICA
46	RODARI, RUBEN DARÍO	Optimización del comportamiento dinámico de la mesa vibratoria biaxial del IDIA	INAUT
47	LORENZO DONCEL, CARLA VALERIA	Tratamiento de aguas residuales por electrocoagulación	DPTO ING. QUIMICA
48	GUEVARA, CARLOS MANUEL	DESARROLLO DE UN NUEVO DISPOSITIVO PARA ECAE PARA OBTENCIÓN DE MATERIALES CON GRANO ULTRAFINO	IMA / DPTO ELECTROMECAÁNICA
49	GANDOLFO, DANIEL	Estrategias de control multi-helicóptero para transporte cargas a través de cables flexibles - Análisis de conveniencia.	INAUT
50	ESPER ANGILLIERI, MARIA YANINA	Análisis temporal de abanicos aluviales asociados a la dinámica de Cuencas. Base para la elección de alternativas de traza de un camino de montaña. Ruta 150, tramo Pachimoco - Cuesta del Viento.	EICAM



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

51	RODRIGUEZ MEDINA, CARLOS GUSTAVO	CLASIFICACIÓN DE PARTÍCULAS DE ARENA DE FRACTURACIÓN MEDIANTE REDES NEURONALES CONVOLUCIONALES	GATEME / IIM
52	NAVAS, RAÚL FRANCISCO	Validación procedimental de determinación de estándares de rendimiento de Mano de Obra y Estudio de Métodos en construcción en seco e instalaciones	CIRCOT/
53	ROMERO, LUIS EDUARDO	Diseño e implementación de un sistema inalámbrico para la detección del congelamiento o "freezado" de la marcha en personas con trastorno de movimiento, empleando sensores vestibles	GATEME/DPTO ELECTRONICA Y AUTOMATICA
54	SERRANO, MARIO EMANUEL	Diseño y desarrollo de estrategias didácticas basadas en aprendizaje activo y cooperativo para facilitar el ingreso y permanencia en carreras de Ingeniería	IIQ
55	ROQUEIRO, GONZALO	Especies nativas de la provincia fitogeográfica del Monte como potenciales fitorremediadoras de Cd, Cu, Zn y As	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA / CENTRO REGIONAL MENDOZA-SAN JUAN / ESTACION EXPERIMENTAL
56	FLORES PALMA, PAOLA JORGELINA	Valoración del efecto de portainjertos en variables anatómicas, fisiológicas y agronómicas de cultivares de tomate ( <i>Solanum lycopersicum</i> L.) para procesamiento industrial bajo condiciones de estrés hídrico.	DPTO ING AGRONOMICA/INTA
57	MARAZ, JOSÉ HUMBERTO	ATLAS SOCIOECONÓMICO SAN JUAN 2021. Innovaciones Geotecnológicas para el desarrollo de Programas Ambientales de la Provincia de San Juan.	CEFOCCA
58	MOLINA, HECTOR ROLANDO PABLO	Diseño escalable de montura direct drive para instrumental astronómico	DPTO ELECTROMECAÁNICA/IMA
59	OZÀN, NÈLIDA SUSANA	Modelos estadísticos y técnicas validación de modelos en problemas en el ámbito de ingeniería.	DPTO DE MATEMÁTICAS
60	VELAZQUEZ NUÑEZ, SILVIA BEATRIZ	Elaboración una propuesta metodológica con utilización de las herramientas geomáticas y geoestadística para analizar la evolución urbana sobre áreas cultivables en el Valle de Tulum, generando modelos alternativos de uso eficiente del suelo	CEFOCCA



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

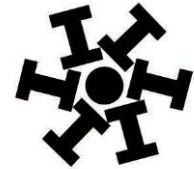


FACULTAD DE INGENIERÍA

61	FURLAN, NORMA LUCÍA	REDISEÑO DE ESPACIOS DE APRENDIZAJE EN AULAS DE INGENIERÍA MECÁNICA E INGENIERÍA INDUSTRIAL	DPTO ELECTROMECAÁNICA
62	SAMAT, DAVID ANTONIO	Desarrollo de mejoras en el funcionamiento de motores alimentados con mezclas nafta-etanol	IMA
63	TAPIA, ALEJANDRO	Las biomoléculas de la flora Andina como una posible forma ecológica y sostenible de interés farmacéutico y agronómico.	IBT
64	ROBERTI, FLAVIO	Robótica aplicada en asistencia a la discapacidad	INAUT
65	LIMA BEATRIZ VIVIANA	Caracterización química y bioactividad de las especies <i>Prosopis strombulifera</i> y <i>Aspidosperma quebracho blanco</i> Schltdl	IBT
66	GRAFFIGNA VAGGIONI, ANA MARIA	Desarrollo de competencias genéricas; una perspectiva integradora en la formación de ingenieros	cute
67	ROSÉS, RODOLFO EDGAR	Acumulación de Energía Fotovoltaica Mediante un Sistema Hidráulico de Bombeo-Generación en el Río San Juan	IEE
68	CUADROS, PATRICIA DEL VALLE	Desarrollo e implementación de estrategias didácticas y protocolos de producción de material multimedia para favorecer la metodología de aprendizaje centrado en el estudiante con enfoque por competencias	DPTO MATEMÁTICAS
69	CALVO, CARLOS ADOLFO	Métodos Numéricos Aplicados a Problemas de Ingeniería	DPTO MATEMÁTICAS
70	GHILARDI, LUCIA MABEL	Aporte de los conocimientos matemáticos a las competencias específicas en la formación de ingenieros en la UNSJ	DPTO MATEMÁTICA CUTE
71	OJEDA ESTEYBAR, DIEGO MAURICIO	Operación integrada de sistemas eléctricos y de gas natural: complementariedad del almacenamiento energético con los recursos renovables	DPTO ELECTROMECAÁNICA
72	JOFRÉ, ADRIANA VANINA	Estudio y diseño de dispositivos pedagógicos-didácticos desde la enseñanza con enfoque por competencias en carreras de ingeniería	DPTO MATEMÁTICAS / DPTO IQ
73	RODRIGO, SILVIA ELIZABETH	Diseño y desarrollo de un protocolo de rehabilitación robotizada de marcha en pacientes neuropatológicos. Aplicación a un caso de estudio de Mielomeningocele	DPTO ELECTRONICA Y AUTOMÁTICA / GATEME



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

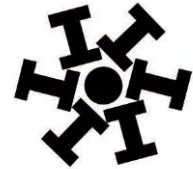


FACULTAD DE INGENIERÍA

74	RETA, RODOLFO ALEJANDRO	Incidencia de la generación renovable no convencional en la planificación de sistemas eléctricos	IEE
75	YAZZAR, SERGIO ALEJANDRO	HORMIGONES AUTOCOMPACTANTES	IMS
76	ORTIZ, JAVIER ESTEBAN	IDENTIFICACIÓN DE ALCALOIDES BIOACTIVOS MEDIANTE UHPLC-DAD-MS/MS EN EXTRACTOS METANÓLICOS DE AMARILIDÁCEAS	IMS
77	BUSTOS, JOSÉ LUIS	ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO DE ESTRUCTURAS UTILIZANDO TRES SISTEMAS DE PROTECCIÓN SÍSMICA PASIVA.	INAUT
78	PRINGLES, ROLANDO	Evaluación estocástica de generación solar fotovoltaica mediante opciones reales compuestas	IEE
79	COLOMÉ, DELIA GRACIELA	Aplicaciones de Monitoreo del comportamiento dinámico y de Control de la estabilidad de Sistemas Eléctricos basadas en tecnología WAMPAC	IEE
80	SERRANO MORA, JUAN MANUEL	Optimización de Generación Fotovoltaica en la Red Inteligente Cauçete	IEE
81	MOMBELLO, ENRIQUE ESTEBAN	Modelado del Transformador de Potencia en el ámbito de Transitorios Electromagnéticos con énfasis en la Representación del Amortiguamiento	IEE
82	TURCUMAN, MARIA HORTENCIA	ESTUDIO DE UNA BARRERA IMPERMEABLE PORTANTE COMO MATERIAL SELLANTE DE LOS RELLENOS SANITARIOS DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. PARTE II	IMS
83	ONTIVEROS, LEONARDO	Desarrollo de Modelos Computacionales de Parques Eólicos y Solares	IEE
84	CIRIBENI, VICTOR HUGO AGUSTÍN	Estudio de la influencia de las alteraciones en la composición mineralógica de la roca, sobre el consumo de energía en la molienda de minerales	IIM
85	SUVIRE, GASTON ORLANDO	Integración de Generación Renovable Variable con Almacenamiento de Energía en Sistemas Eléctricos de Potencia	IEE
86	CAPRARO, FLAVIO ANDRÉS	Desarrollo de una herramienta para la determinación de estrés hídrico en cultivos basada en la medición continua de la temperatura del dosel vegetal	INAUT



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

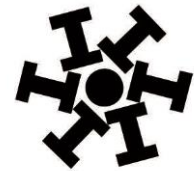


FACULTAD DE INGENIERÍA

<b>PDS</b>				
<b>Nº</b>	<b>Director Apellido Y Nombre</b>	<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>UNIDAD</b>	
1	ACCOLTI, ERNESTO	Desarrollo de descriptores acústicos para salas de ópera que tengan en cuenta la directividad de fuentes y receptores	INAUT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
2	ARROQUI, AGUSTIN ADOLFO	EXPLORACIÓN DE MINERALES DE ARCILLA EN LA CUENCA TRIASICA DEL DEPARTAMENTO CALINGASTA SAN JUAN. ORIENTADA A LA APLICACIÓN EN NANOTECNOLOGÍA	IIM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
3	ESPINDOLA, RODRIGO SEBASTIÁN	Disminución de la inversión y el costo de producción de pasas de uva a través del desarrollo de un espaldero DOV y el uso de cosechadoras mecánicas	DPTO AGRONOMÍA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
4	CHUK, OSCAR DANIEL	Desarrollo de un algoritmo de análisis de calidad de arenas de fracturación basado en visión artificial	IIM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
5	PEREZ BERENGUER, MARÍA ELISA	Implementación de Ambientes Enriquecidos para Neurorehabilitación	GATEME - DPTO ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
6	RODRIGUEZ, ROSA ANA	Hacia el concepto de bio-refinería: Extracción de pectinas y fibras a partir de residuos sólidos regionales	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
7	FABANI, MARIA PAULA	ECONOMIA CIRCULAR DEL BAGAZO DE CERVEZA ARTESANAL: DE RESIDUO A MATERIA PRIMA	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
8	MESTRE, VICTORIA	Implementación de inóculos de levaduras no convencionales en la elaboración de cerveza artesanal: una estrategia para la diferenciación productiva de la región	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
9	SALINAS, LUCIO RAFAEL	Control de un manipulador aéreo para inspección de obras hidráulicas	INAUT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
10	LACIAR LEBER, ERIC	Desarrollo de un sistema de monitorización remoto de pacientes pediátricos traqueotomizados	GATEME- DPTO ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
11	MATURANO, YOLANDA PAOLA	Desarrollo de un biofertilizante para el sector hortícola obtenido a partir del residuo de la industria cervecera artesanal	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
12	ORELLANA, ADRIÁN OSCAR	Medición de concentración de sal en caminos usando 3 sensores fusionados mediante inteligencia artificial	INAUT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
13	PESCE, VIRGINIA MERCEDES	"Desarrollo de un biofungicida a base de levadura Saccharomyces cerevisiae para su empleo en la producción de semillas de cebolla"	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

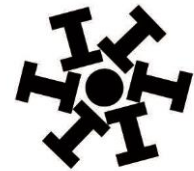


FACULTAD DE INGENIERÍA

14	ECHEGARAY, MARCELO EDUARDO	Hacia el concepto de residuos cero: Obtención de biocombustibles y biochar a partir de residuos sólidos regionales y sus mezclas	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
15	GIRARDI MANCINI, PABLO	DISEÑO DE LABORATORIO A ESCALA NATURAL PARA CONFORMAR UN "TÚNEL ESCUELA" EN EL PROYECTO DEL TÚNEL DE ZONDA - SIERRA DE MARQUESADO - SAN JUAN.	EICAM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
16	VAZQUEZ, FABIO	BIOINSUMOS PARA CONTRIBUIR A LA SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE SAN JUAN: USO DE INOCULANTES BACTERIANOS LOCALES PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO DE LA VID Y BIOCONTROLAR HONGOS FITOPATÓGENOS DEL CULTIVO	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
17	AÑO, OSVALDO	Gestión óptima de mediano y corto plazo de los recursos hidroeléctricos y solar fotovoltaicos de la provincia de San Juan 2ª ETAPA	DPTO ELECTROMECAÁNICA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
18	ÁVILA PERONA, ENRIQUE MARIO	Desarrollo de un instrumento óptico para rehabilitación y valoración de la función visual a partir de potenciales evocados cerebrales	GATEME	FINANCIADO UNSJ-SECITI
19	OLDECOP, LUCIANO AGUSTIN	Estudio de alternativas para la cubierta final del relleno sanitario del PTA de San Juan.	IDIA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
20	DOLLING, OSCAR	DESARROLLO DE SISTEMAS PARA LA MITIGACIÓN DE SEQUÍAS Y MEJORA DE SUELO PARA OPTIMIZACIÓN DE RIEGO AGRÍCOLA	IIQ-DPTO ING CIVIL	FINANCIADO UNSJ-SECITI
21	SAMPER, MAURICIO EDUARDO	RED INTELIGENTE CAUCETE: Sistema de Supervisión y Gestión de la Energía	IEE	FINANCIADO UNSJ-SECITI
22	CACERES, CLARA XIMENA	DESARROLLO DE UN ADSORBENTE DESTINADO AL ABATIMIENTO DE SUSTANCIAS TÓXICAS EN AGUAS DESTINADAS A CONSUMO HUMANO	DPTO ING QUIMICA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
23	TOSETTI SANZ, SANTIAGO RAMÓN	Plataforma robotizada para la detección de malezas y enfermedades en parcelas con cultivo de tomate.	INAUT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
24	GRAFFIGNA, JUAN PABLO	Aplicación de técnicas innovadoras en cirugía de epilepsia	GATEME/DPTO ELECTRONICA Y AUTOMÁTICA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
25	DEIANA, ANA CRISTINA	APORTES A LA CADENA DE VALOR DE LA INDUSTRIA OLIVÍCOLA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES DE COMPUESTOS FENÓLICOS Y LA PRODUCCIÓN Y USO DE HIDROCHAR	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
26	ROMERO QUETE, ANDRES ARTURO	Desarrollo de Herramientas para la Determinación de Indicadores de Gestión de Activos Estratégicos en Redes Eléctricas de Alta Tensión, dentro del Contexto de la Normativa ISO 55000	IEE	FINANCIADO UNSJ-SECITI



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

27	BUSTOS, MARCELO GASTÓN	DESARROLLO DE UNA METODOLOGÍA PARA OPTIMIZAR EL USO DE CAUCHO RECICLADO EN LA ZONA DE CUYO, EN MEZCLAS ASFÁLTICAS Y ESTABILIZACIÓN DE CAMINOS	EICAM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
28	AMICARELLI, ADRIANA NATACHA	Modelado del Crecimiento de Lobesia Botrana y Diseño de Experimentos para Evaluar Efectivamente Momentos de Actuación Sobre la Plaga.	INAUT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
29	FERESIN, GABRIELA EGLY	Capacitación técnica y transferencia de conocimiento para preparar jabones artesanales y cremas naturales, sobre la base de las propiedades bioactivas de especies de la flora nativa	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
30	NALLY, MARIA CRISTINA	Desarrollo de un fungicida dual en base a levaduras autóctonas Saccharomyces cerevisiae y dosis reducida de fungicidas químicos para controlar la pudrición gris en lechuga ( <i>Lactuca sativa</i> )	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
31	PUGLIESE, MARIA BEATRIZ	Sustentabilidad de Agroecosistemas de Cultivos Perennes: Vid, Olivo, Pistacho y Almendro	EEA - INTA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
32	GUZZO, MARTIN ALEJANDRO	Bodega 4.0, Sistema de Monitoreo Inteligente	DPTO ELECTRONIC A Y AUTOMÁTICA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
33	SARDELLA, MARIA FABIANA	USO DE RESIDUOS OLIVÍCOLAS PARA LA OBTENCIÓN DE SUPERCAPACITORES COMO ALMACENADORES DE ENERGÍA	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
34	MOLINA, MARCELO GUSTAVO	Soluciones Avanzadas de Almacenamiento de Energía Residencial para la Integración Efectiva de Energía Renovable en el Sistema Eléctrico	IIE	FINANCIADO UNSJ-SECITI
35	MARTINEZ, MAXIMILIANO	Sistema de Almacenamiento para Microrredes Energéticamente Autónoma en Edificios Públicos	IEE	FINANCIADO UNSJ-SECITI
36	TOIBERO, JUAN MARCOS	Diseño y construcción de un salvavidas eléctrico a control remoto	INAUT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
37	RUIZ GUIRADO, MÓNICA	Reintroducción del cultivo de trigo en San Juan destinado a la elaboración de harinas en molinos locales	DPTO ING AGRONOMICA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
38	ROSSOMANDO, FRANCISCO GUIDO	DISEÑO y PUESTA A PUNTO DE UNA PLATAFORMA SÍSMICA PARA EL ESTUDIO Y ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS CIVILES y LICUEFACCIÓN DE SUELOS	INAUT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
39	ANDRIEU, JIMENA	Aportes para la economía social: valorización de mieles de San Juan a partir de su caracterización botánica desde el enfoque agroecológico.	EEA SAN JUAN-DPTO BIOLOGIA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
40	MANCINELLI, ROBERTO ALEJANDRO	MODELOS URBANOS 3D APLICADOS AL CATASTRO	CEFOCCA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
41	ESCUDERO CONSUELO	EDUCACIÓN STEM INTEGRADA EN PREUNIVERSITARIO: LA FÍSICA EN PRIMERA PERSONA	GATEME	FINANCIADO FI



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



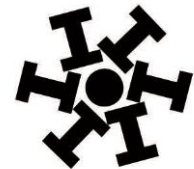
FACULTAD DE INGENIERÍA

42	SECCHI, HUMBERTO ALEJANDRO	ROBÓTICA EDUCATIVA Y APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS TECNOLÓGICOS	INAUT -IMA-	FINANCIADO FI
43	PAZ, MARÍA EUGENIA	MODERNIZACIÓN Y RE- FUNCIONALIZACION BAJO NORMAS DEL LABORATORIO DE ENSAYO DE BOMBAS DEL IDIH - UNSJ	IDIH	FINANCIADO FI
44	GODOY BORDES, SEBASTIAN ALEJANDRO	Desarrollo de juegos basados en interacción hombre-robot para el estímulo e incentivo de capacidades STEM.	IEE	FINANCIADO FI
45	LUNA, LORENA CELINA	Selección de las condiciones de proceso de secado para agregar valor a pasas de uva mediante el análisis del perfil de compuestos bioactivos por UHPLC- MS/MS	IBT	FINANCIADO FI
46	GARCES OLSEN, GUILLERMO DAVID	Estudio de predictores sísmicos utilizando tecnología radar aplicada a la planificación territorial en el Gran San Juan , Provincia de San Juan , Argentina	CEFOCCA	FINANCIADO FI
47	SEGURA, MARCELO	Desarrollo de un sistema de seguimiento para bicicletas	DPTO ELECTRONIC A Y AUTOMÁTICA	FINANCIADO FI
48	ALTAMIRA, ANIBAL LEODEGARIO	Lineamientos de Transporte para el Trazado de un Plan de Movilidad Sustentable en el Área Urbana del Gran San Juan	EICAM	FINANCIADO UNIDAD (EICAM)
1	BUIGUES, ARTURO FLORENTINO	Puesta en Valor del Sistema Constructivo utilizado durante la 1a.Reconstrucción de San Juan mediante la aplicación de una Nueva Envoltente Sostenible para el Mejoramiento de la Eficiencia Energética de Obras con Interés Social en Zona Árido-Sísmica.	IMA	APROBADO ACADÉMICAMENT E. DESISTIÓ
2	CONTI, HORACIO MARCELO	Evaluación y remoción de Arsénico mediante técnicas electroquímicas, en los distintos puntos críticos del río Jáchal, en el departamento Jáchal, al norte de la provincia de San Juan	IIQ	APROBADO ACADÉMICAMENT E. DESISTIÓ
3	VALLEJO HERRERA, MARTHA DINA	Producción de cerveza libre de gluten, a base de quinoa	IBT	APROBADO ACADÉMICAMENT E. DESISTIÓ
1	VELAZQUEZ NUÑEZ, LAURA ISABEL	PROPUESTA DE UN MODELO de GESTION URBANO DEL DEPARTAMENTO DE ANGACO HACIA UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE Y SUSTENTABLE. OBJETIVO DE DESARROLLO SUSTENTABLE 11.3? DE NACIONES UNIDAS.	CEFOCCA	NO ALCANZÓ

<b>PROJOVI</b>			
<b>Nº</b>	<b>Director Apellido y Nombre</b>	<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>UNIDAD</b>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

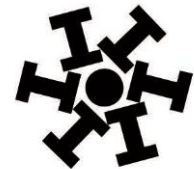


FACULTAD DE INGENIERÍA

1	MESTRE, ANA	BIOESTRATIGRAFÍA DE CONODONTES Y MICROFACIES CARBONÁTICAS DE LA FORMACIÓN SAN JUAN EN LA SIERRA DE LAS CRUCECITAS, PRECORDILLERA CENTRAL	IIM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
2	ROMERO SORIA, MARIANA	PROGRAMACIÓN DE MINA DE LARGO PLAZO BASADA EN OPTIMIZACIÓN MULTIOBJETIVO PREDICTIVA PARA OPERACIONES MINERAS QUE POSEEN COMBINATORIA DE FUENTES MINERALES	IIM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
3	PANTANO, MARÍA NADIA	Optimización de procesos dinámicos no lineales multivariables. Aplicación a procesos de revalorización de residuos regionales para la producción fed-batch de Bioetanol.	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
4	FERNANDEZ PUCHOL, MARÍA CECILIA	Modelado, identificación, control y estimación de estados para el proceso de fermentación alcohólica en vinos tintos.	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
5	RODRIGUEZ AGUILAR, LEANDRO PEDRO FAUSTINO	Estrategias de diseño y actualización de redes de sensores destinadas al monitoreo y control de canales de riego de la región de Cuyo.	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
6	RODRIGUEZ ORTIZ, LEANDRO ALEXEI	DESARROLLO DE UN MODELO EXERGO-ECONÓMICO PARA OPTIMIZAR EL PROCESO DE PIRÓLISIS PARA LA BIOMASA LIGNOCELULÓSICA	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
7	SUVIRE, ROMINA BELEN	PRODUCCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE RESIDUOS DE LA AGROINDUSTRIA REGIONAL, APLICANDO RUTAS DE SÍNTESIS MÁS EFICIENTES, ECOLÓGICAS Y SUSTENTABLES.	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
8	ESPIN HERRERA, ELEONORA	ESTUDIO SOBRE LA MOVILIDAD DE AS Y OTROS ELEMENTOS PESADOS EN LA CUENCA DEL ARROYO EL CARRIZAL, DEPARTAMENTO IGLESIA, PROVINCIA DE SAN JUAN	IIM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
9	BAGNI SANCHEZ, MELINA MARIA	Obtención de lignina a partir de carozos de aceitunas: potencial uso en la síntesis de poliuretanos	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
10	GARCIA, LAURA NOEL	Nano-precipitados ricos en cobre y su rol en las propiedades mecánicas de las fundiciones de grafitoesferoidal perlíticas	IMA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
11	CABRERA SALAZAR, JAIME MANUEL	EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE MEZCLAS ASFÁLTICAS MODIFICADAS CON CAUCHO RECICLADO EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN.	EICAM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
12	GARCIA RODRIGUEZ, ZARINA ROCÍO	APLICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN EL ANÁLISIS DE LA ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD DE LA RED VIAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN	EICAM	FINANCIADO UNSJ-SECITI



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

13	SANTANA, ANELISE ELFRIEDE	"Estudio Tecno-Económico de la obtención de hongos comestibles mediante Fermentación en estado sólido de residuos agroindustriales de la Región de Cuyo. Utilización de sustratos fermentados como alimento para rumiantes."	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
14	ROMÁN BARÓN, MARÍA CECILIA	Evaluación de la influencia de los parámetros del proceso de deshidratación osmótica en la producción de cáscaras confitadas de sandía y melón	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
15	MARTIN, EDUARDO LUIS	Estudio de la degradación de clústeres en suelos granulares mediante simulaciones DEM 3D	IDIA	FINANCIADO UNSJ-SECITI
16	MEDINA, EMILCE MARIEL	EMPLEO DE AISLAMIENTOS BACTERIANOS CON POTENCIALIDAD PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO VEGETAL EN <i>Vitis vinifera</i> L.	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
17	HERRERO, MARIA LAURA	Diseño e implementación de laboratorios virtuales para mejorar el proceso de enseñanza de la física en ingeniería.	IIQ	FINANCIADO UNSJ-SECITI
18	TELLO, ANDREA CECILIA	ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS ARCILLAS EN LA MOLIENDA DE MINERALES.	IIM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
19	LEIVA, MARIA FLAVIA	ESTUDIO DE LAS PRINCIPALES ESTRUCTURAS ACTIVAS RELACIONADOS CON FUENTES SISMOGÉNICAS EN LA ZONA DE MAYOR POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN, NUEVOS APORTES DESDE DATOS GNSS Y GRAVIMÉTRICOS.	IIM	FINANCIADO UNSJ-SECITI
20	DEL CASTILLO, ROBERTO OMAR	Estimación de flujos en cuencas de régimen nivo-glaciar no monitoreadas con base en estimación de variables hidrometeorológicas de origen satelital	Dpto. ING CIVIL	FINANCIADO UNSJ-SECITI
21	PAROLDI, HECTOR EMILIO	USO DE CONSORCIOS MICROBIANOS LOCALES COMO INOCULANTE DE CULTIVARES HORTÍCOLAS (TOMATE Y CEBOLLA), CON EL FIN DE PROMOVER GERMINACIÓN, ESTABLECIMIENTO Y CRECIMIENTO.	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI
22	SEMINARA, MARIA PAULA	DISEÑO, APLICACIÓN Y ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS DE ARTICULACIÓN PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES TRANSVERSALES: INICIATIVAS DESDE EL DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA PARA LA PERMANENCIA Y FUTURA INSERCIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES.	GATEME	FINANCIADO UNSJ-SECITI
23	RODRIGUEZ ASSAF, LETICIA ANAHÍ	Efectos integrativos de levaduras antagonistas, agentes antimicrobianos naturales y radiación UV, para el control de enfermedades postcosecha en uva de mesa.	IBT	FINANCIADO UNSJ-SECITI



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



24	NAVAS ECHENIQUE, CINTIA	Influencia de los tratamientos químicos en la modificación de las partículas de escobajo de uva para su uso como relleno de un bio-compuesto.	IIQ	FINANCIADO FI
25	MUT FERRARINI, ISIDE FÁTIMA	EI DESAFÍO DE ELABORAR INGREDIENTES SALUDABLES CON VALOR AGREGADO: OBTENCIÓN DE HARINA DE ZAPALLO (Cucurbita moschata)	IIQ	FINANCIADO FI
1	ZALAZAR GARCÍA, DANIELA INÉS YANINA	RESIDUOS REGIONALES PROVENIENTES DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTOS SECOS COMO UNA FUENTE DE PRODUCCIÓN DE SÍLICE Y LIGNINA	IBT	APROBADO ACADÉMICAMENTE. DESISTIÓ

**D.5.1.3 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS INFORMES DE AVANCE CORRESPONDIENTE A LOS 159 PROYECTOS CICITCA (86 PIC, 48 PDTS y 25 PROJOVI).**

**Proyecto CICITCA PIC = 86 Evaluados SATISFACTORIO**  
**Proyecto CICITCA PDTS = 48 Evaluados SATISFACTORIO**  
**Proyecto CICITCA PROJOVI = 25 Evaluados SATISFACTORIO**



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



## D.5.2- BECAS UNSJ y CIN

### Becas UNSJ

2019: 18 postulantes

2020: 32 postulantes

En ejecución: 18 becas de estudiantes avanzados- 1 beca SIED

En ejecución becas CICITCA Convocatoria 2019

	<b>nombre_convocatoria</b>	<b>nombre_apellido_becario</b>	<b>nombre_apellido_director</b>
1	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	BELZAGUI MORAL LUCÍA ANALIS	BENAVENTE FAGER, MARÍA NATACHA
2	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	BLANCO CASTRO CAMILA MARÍA	LORENZO DONCEL, CARLA VALERIA
3	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	BUSTOS BARBER SOL AGUSTINA	BUSTOS, MARCELO GASTÓN
4	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	CASTILLA ROLLAN JOSUE	MAMANÍ, ARMINDA NOEMÍ
5	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	CHUMBITA VALERIA	SAMPER, MAURICIO EDUARDO
6	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	DUMANDZIC LUDMILA	SAMPER, MAURICIO EDUARDO
7	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	ICAZATTI ZUNIGA FERNANDO	DELL'AQUILA, CARLOS RUBÉN
8	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	JOFRE LOPEZ JUAN IGNACIO	ROBERTI, FLAVIO
9	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	LÓPEZ GÓMEZ IGNACIO GABRIEL	FABANI, MARÍA PAULA
10	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	PAEZ CINTIA BELÉN	PEREZ BERENGUER, MARÍA ELISA
11	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	PODETTI CELINA VALERIA	RODRIGUEZ, ROSA ANA
12	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	PUIGDENGOLAS MARQUEZ FABRICIO AGUSTIN	GODOY BORDES, SEBASTIAN ALEJANDRO
13	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	RICCOBELLI FIORELLA YANINA	DIEZ, PABLO FEDERICO
14	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	SAGÜEZ FLORES VICTOR EZEQUIEL	SERRANO, MARIO EMANUEL
15	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	SÁNCHEZ CAÑETE GONZALO EDUARDO	LÉMOLE, GEORGINA
16	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	TAPIA AGUSTIN ANDRES	DIAZ, ANDREA
17	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	TRENTACOSTE EMILIA	FABANI, MARÍA PAULA
18	BECAS CICITCA 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	VARGAS PERUCCA MERCEDES FABIANA	MESTRE, VICTORIA
19	BECAS SIED 2020_ESTUDIANTE AVANZADO	DI PANE GOMEZ MIGUEL ANGEL	DOMINGUEZ, ANA PATRICIA

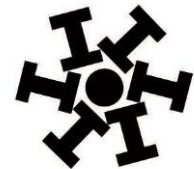
Finalizó beca de Iniciación 2018

<b>CONV</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECTOR</b>
BECAS CICITCA 2018_INICIACION	BUENAMAIZON ROCIO	GRAFFIGNA VAGGIONE JUAN PABLO

### Becas CIN



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

**2019:** 34 postulantes

**2020:** 27 postulantes

En ejecución 13 Becas CIN convocatoria 2019

	<b>postulante apellido</b>	<b>postulante nombre</b>	<b>director apellido</b>	<b>director nombre</b>
1	Casiraghi	Sofía	NAVAS	RAÚL FRANCISCO
2	Cruz	Matías Nicolás	Ciribeni	Victor Hugo
3	Díaz Peluffo	Marcia	Andrieu	Jimena
4	Espín Calderón	Luciana	Espinoza	Mariana Laura
5	GINES QUEVEDO	FÁTIMA ELIZABETH	VEGA PEDROZO	CRISTIAN
6	Lopez	Gonzalo	Martinez	Maximiliano
7	Messinese	Adriano	Chuk	Oscar Daniel
8	Nuñez Santander	Maria Eugenia	Maturano	Yolanda Paola
9	ORDUÑA JIMENEZ	LEANDRO JAVIER	BUSTOS	MARCELO GASTÓN
10	Reus Cotilla	Ana Laura	Granados	Dolly Lucía
11	Velasquez	abraham	Senese	Ana Alicia
12	Vera Gutierrez	Maria Martina	González Alladio	Carlos Guillermo
13	Visaguirre	Juan Pablo	Roqueiro	Gonzalo

Trámites de **Adscripción** realizados

**Año 2019:** 11

**Año 2020:** 4



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



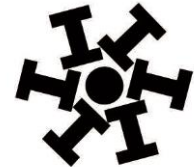
### D.5.3 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, GENERADAS EN EL SENO DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN.

#### D.5.3.1 FUNDACIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN

Entidad contratante, fecha de firma y duración	Tema y Unidades Ejecutoras
<b>2019</b>	
<b>HIDROELÉCTRICA DIAMANTE S.A.</b> (Aviso de Compra N° 4500379355)  FECHA DE FIRMA: 07/03/19 DURACIÓN: 30 días	Mantenimiento de instrumental sísmico en dique Los Reyunos y Dique Agua del Toro: mantenimiento de dispositivos de vigilancia.  Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.
<b>HIDROELÉCTRICA LOS NIHULES S.A.</b> (Aviso de Compra N° 4500379375)  FECHA DE FIRMA: 07/03/19 DURACIÓN: 30 días	Mantenimiento de instrumental sísmico en dique Valle Grande y Dique El Nihuil.  Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.
<b>FINCA TRINIDAD S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000003)  FECHA DE FIRMA: 07/03/19 DURACIÓN: 24 días	Análisis de micotoxinas, visual, tenor azucarino, humedad, microbiológicos, pesticidas y metales pesados.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>UNIDAD DE TRANSACCIONES (UT) S.A. DE C.V. DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR</b> (Orden de Inicio N° 0001/2019)  FECHA DE FIRMA: 12/03/19 DURACIÓN: 120 días	Evaluar el cumplimiento de los objetivos de calidad y seguridad de los servicios, mediante la ejecución de una auditoría, sobre la evaluación de estos indicadores de calidad aprobados por SIGET para el año 2018.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>AGROEXPORT S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000013)  FECHA DE FIRMA: 13/03/19 DURACIÓN: 24 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>3MG S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000024)  FECHA DE FIRMA: 14/03/19 DURACIÓN: 11 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva: lotes N° 7451808601 y (muestras A, B y C) y lote N° 7451808701 (muestras A, B y C).  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>AGRÍCOLA COMERCIAL SÁNCHEZ SÁNCHEZ S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000005)  FECHA DE FIRMA: 15/03/19 DURACIÓN: 31 días	Análisis de ocratoxina A, humedad, visual y microbiológicos en pasa de UVA.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS DE LA PROVINCIA DE RÍO NEGRO</b> (Orden de Compra Directa N° 0-99/19)  FECHA DE FIRMA: 18/03/19 DURACIÓN: 10 días	Reparación y calibración de un molinete hidrométrico con sus 3 hélices.  Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>ENERGÍA SAN JUAN S.A.</b> (Orden de Compra N° 277844) FECHA DE FIRMA: 19/03/19 DURACIÓN: 4 días</p>	<p>Mediciones de campos eléctricos, magnéticos, radio interferencias y ruidos en ET Brasil. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000003) FECHA DE FIRMA: 19/03/19 DURACIÓN: 17 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>DUO SUDAMERICANA S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 200/19) FECHA DE FIRMA: 22/03/19 DURACIÓN: 1 semana</p>	<p>Dictado de curso de capacitación operación de sistemas eléctricos de potencia y centros de control. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1903-0788) FECHA DE FIRMA: 25/03/19 DURACIÓN: Inicio: Mar/19 -Fin: Dic-20</p>	<p>Ensayos de resistencia a compresión de probetas normalizadas de hormigón. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA RODEO S.A.</b> (Orden de Compra N° OD19400290) FECHA DE FIRMA: 27/03/19 DURACIÓN: Inicio: Dic-18 Finalización: Dic-20</p>	<p>Ensayos a compresión axial de probetas de hormigón e informe. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AES ARGENTINA GENERACIÓN S.A.</b> (Orden de Compra N° 4500403772) FECHA DE FIRMA: 27/03/19 DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Mantenimiento de instrumental sismológico instalado en la Presa Alicurá Provincia de San Juan: control y calibración equipo detector de sismo. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MONTE VERDE S.A.</b> (Orden de Compra N° PO106318) FECHA DE FIRMA: 28/03/19 DURACIÓN: 4 días</p>	<p>Ensayos dieléctricos en pértigas. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>3MG S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000025) FECHA DE FIRMA: 03/04/19 DURACIÓN: 20 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A en pasa de uva: lotes N° 7451808601 y (muestras A, B y C) y lote N° 7451808801 (muestras A, B y C). Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIEROS Y AGRIMENSORES DE SAN JUAN</b> (Convenio para Asistencia Tecnológica) FECHA DE FIRMA: 04/04/19 DURACIÓN: 12 meses</p>	<p>Estudio mensual relacionado con el costo de la construcción, relevando costos de materiales y mano de obra en nuestro medio, elaborando y proporcionando los índices de precios referidos a cuatro modelos constructivos: vivienda en planta baja, monoblock de tres plantas, galpón industrial y vivienda IPV. Unidad Ejecutora: Centro de Investigación para la Racionalización de la Construcción Tradicional - Facultad de Ingeniería.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

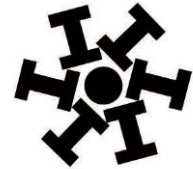


FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>AGENCIA SAN JUAN DEL BICENTENARIO SOCIEDAD DE ECONOMÍA MIXTA</b> (Acta Complementaria Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/04/19</p> <p>DURACIÓN: 4 días</p>	<p>Realización de la Opera Tannhäuser bajo la dirección musical del Director de la Orquesta Sinfónica, Maestro Emmanuel Siffert, para ser presentada en el Teatro del Bicentenario, los días 11, 12, 13 y 14 de abril..</p> <p>Unidad Ejecutora: Centro de Creación Artística Orquestal - Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes.</p>
<p><b>FINCA TRINIDAD S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000004)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/04/19</p> <p>DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Análisis de micotoxinas en pasa de uva (OTA y Aflatoxinas), visual, tenor azucarino, humedad, microbiológicos, pesticidas y metales.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>COES SINAC DE LA REPÚBLICA DE PERÚ</b> (Orden de Compra N° 0007082)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 11/04/19</p> <p>DURACIÓN: 12 días</p>	<p>Dictado del curso los mercados eléctricos competitivos y la red de transmisión - modulo I.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>CAVABIANCA S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000001)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 11/04/19</p> <p>DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Análisis de micotoxinas en pasa de uva, pesticidas y metales y microbiológicos en pasa de UVA.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>3MG S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000026)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 12/04/19</p> <p>DURACIÓN: 27 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A en pasa de uva lotes Flame, Thompson, Moscatel sin semilla 7451808901 (A, B y C) y 7451809001 (A, B y C).</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ENERGÍA SAN JUAN S.A.</b> (Orden de Compra N° 0001-00278235)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 16/04/19</p> <p>DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayos de herramientas (guantes dieléctricos y pértigas).</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1904-0890)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 17/04/19</p> <p>DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayos sobre guantes para trabajos con tensión (TCT).</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000004)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 23/04/19</p> <p>DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>LAGO ELECTROMECAÁNICA S.A.</b> (Orden de Pedido N° 0001-00017088)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 24/04/19</p> <p>DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Verificación de cálculo sísmico de seccionador SPAT-170 LM Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1905-0990)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 09/05/19</p> <p>DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayo y certificación de pértiga de tipo telescópica de 8 tramos marca RITZ.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>AES ARGENTINA GENERACIÓN S.A.</b> (Orden de Compra N° 4500420460) FECHA DE FIRMA: 09/05/19 DURACIÓN: 90 días</p>	<p>Estudio de valoración de amenaza sísmica en el sitio de las presas Cabra Corral y el Tunal Provincia de Salta. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGRÍCOLA COMERCIAL SÁNCHEZ SÁNCHEZ S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000006) FECHA DE FIRMA: 09/05/19 DURACIÓN: 31 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A, humedad, visual y microbiológicos en pasa de UVA. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGRICOLA TARANTO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000002) FECHA DE FIRMA: 15/05/19 DURACIÓN: 31 días</p>	<p>Análisis de micotoxinas, pesticidas, metales en pasa de UVA. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ELECENOR DE ARGENTINA S.A.</b> (Orden de Compra N° 10439-66-03) FECHA DE FIRMA: 15/05/19 DURACIÓN: 2 días</p>	<p>Ensayos de calibración del sistema de medida del equipo para ensayos de alta tensión marca Baur 70HB. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>VIRGEN DEL CARMEN S.R.L.</b> (Convenio de Asistencia Tecnológica) FECHA DE FIRMA: 15/05/19 DURACIÓN: 7 semanas</p>	<p>Tratamiento de carbón mineral para uso como combustible y como materia prima para la producción de carbón activado. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>CONSTRUCCIONES, PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.</b> (Orden de Compra N° 10/18/PEL/009) FECHA DE FIRMA: 16/05/19 DURACIÓN: Inicio: Abril/19 -Fin: Mayo/20</p>	<p>Ensayos de compresión según IRAM 1546/92. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ELECTRIFICADORA DEL VALLE S.A.</b> (Orden de Trabajo N° PC-103961-1) FECHA DE FIRMA: 21/05/19 DURACIÓN: 1 semana</p>	<p>Análisis óptimo de suministro eléctrico a batería alto gor. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AES GENERACIÓN ARGENTINA S.A.</b> (Orden de Compra N° 4500423575) FECHA DE FIRMA: 22/05/19 DURACIÓN: 4 días</p>	<p>Cursos de capacitación técnicas para operadores de AES. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AES GENERACIÓN ARGENTINA S.A.</b> (Orden de Compra N° 4500423576) FECHA DE FIRMA: 22/05/19 DURACIÓN: 4 días</p>	<p>Cursos de capacitación técnicas para operadores de AES. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ENERGÍA SAN JUAN S.A.</b> (Orden de Compra N° 030005) FECHA DE FIRMA: 23/05/19 DURACIÓN: 5 días</p>	<p>Medición de campo eléctrico, campo magnético, radio interferencia y ruido en ET Brasil. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1905-1067) FECHA DE FIRMA: 24/05/19</p>	<p>Ensayos sobre guantes para trabajos con tensión (TCT) (guantes dieléctricos). Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



DURACIÓN: 1 día	
<b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000006) FECHA DE FIRMA: 24/05/19 DURACIÓN: 20 días	Análisis de micotoxinas A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>FLOWERVE S.R.L.</b> (Nota de Pedido N° PO00000000087751) FECHA DE FIRMA: 25/05/19 DURACIÓN: 3 semanas	Calibración de caudalímetros. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.
<b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1905-1085) FECHA DE FIRMA: 28/05/19 DURACIÓN: Inicio: Mar/19 -Fin: Dic-20	Ensayos de flexión sobre poste olímpico. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.
<b>MILICIC MINERA S.A.</b> (Orden de Compra N° 0001-00021246) FECHA DE FIRMA: 31/05/19 DURACIÓN: 17 días	Calibración de caudalímetro electromagnético. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.
<b>CONSTRUCCIONES IVICA Y A. DUMANDZIC S.A.</b> (Orden de Compra N° 0002-00035614) FECHA DE FIRMA: 04/06/19 DURACIÓN: Inicio: 06/04/19 - Fin: 19/01/20	Investigación de ensayos de compresión sobre testigos de H°, muestras N° 263/19 -209, 247 y 255/19. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.
<b>ARTECHE NORTH AMERICA S.A. DE C.V.</b> (Order N° 115660) FECHA DE FIRMA: 06/06/19 DURACIÓN: 30 días	Prueba sísmica de mesa vibración a equipo DFK-245, ensayo de calificación sísmica en mesa vibratoria de transformador de tensión, de acuerdo a la norma IEEE 693-2005 con un nivel de aceleración de 0.25g a nivel de suelo (incluye el registro de tensiones en la porcelana con medición de deformaciones con bandas extensométricas. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.
<b>3MG S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000029) FECHA DE FIRMA: 06/06/19 DURACIÓN: 14 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva: lotes N° 7451809301 (muestras A, B y C) y análisis de aflatoxina lote N° 7451809301. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000006-2) FECHA DE FIRMA: 06/06/19 DURACIÓN: 10 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>AGROEXPORT S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000014) FECHA DE FIRMA: 07/06/19 DURACIÓN: 10 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva proyecto conjunto. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1906-1186) FECHA DE FIRMA: 12/06/19 DURACIÓN: 1 día	Ensayo taburete aislante TLX-100 50x50x30 y ensayo de manta lisa aislante. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

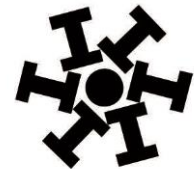


FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN</b> (Acta Complementaria N° 19 Anexa al Convenio Marco de Asistencia y Cooperación con Gobierno de la Provincia de San Juan)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 26/06/19 DURACIÓN: 12 meses</p>	<p>Proyecto: nueva vía que conecte la Ruta Provincial N°12 (Av. José Ignacio de la Roza) en La Bebida, Dpto. Rivadavia, con la Ruta Provincial N°14 (Av. Libertador Gral. San Martín), en una longitud aproximada de 1,75 km, por un lado y el Proyecto de la Ruta Provincial N°14 con doble calzada desde el Camping La Marquesita hasta la Rotonda de ingreso al camino de acceso al Túnel de la Sierra de Marquesado en una longitud aproximada de 3,45 km.</p> <p>Unidad Ejecutora: Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>PETERSEN, THIELE Y CRUZ S.A.-MAPAL S.A.-CINTER S.R.L.-INDUSTRIAS MET. JAIME S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 21655)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 28/06/19 DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Ensayos de resistencia a la compresión de probetas moldeadas de hormigón.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>CIMET S.A.</b> (NOTA DE PEDIDO N° 4300029533)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 01/07/19 DURACIÓN: 270 días</p>	<p>Ensayos mecánicos en conductores ACSR: Peace River.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A.</b> (Convenio para Asistencia Tecnológica)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 03/07/19 DURACIÓN: 2 meses</p>	<p>Dictado Curso en Control y Automatización Industrial.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Automática - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1907-1312)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/07/19 DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayo tensión resistida a frecuencia 50 Hz un minuto con medición de corriente de fuga a par de guantes aislantes clase 04.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1907-1381)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 24/07/19 DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayos tensión resistida a frecuencia 50Hz un minuto con medición de corriente de fuga a par de guantes aislantes.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>EMPRESA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR DISTRIBUCIÓN TRONCAL DE LA PATAGONIA SOCIEDAD ANONIMA (TRANSPA S.A.)</b> (Autorización de Provisión N° ADP 4291-002016)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 27/07/19 DURACIÓN: 8 días</p>	<p>Ensayos dieléctricos sobre herramientas, equipos y componentes.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>EMPRESA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR DISTRIBUCIÓN TRONCAL DE LA PATAGONIA SOCIEDAD ANONIMA (TRANSPA S.A.)</b> (Autorización de Provisión N° ADP 4315-002021)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 30/07/19 DURACIÓN: 8 días</p>	<p>Ensayos dieléctricos sobre herramientas, equipos y componentes.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>PARQUE EÓLICO DEL SUR S.A.</b> (Orden de Servicio N° 4100114435) FECHA DE FIRMA: 01/08/19 DURACIÓN: 5 días</p>	<p>Medición de campo eléctrico, nivel de ruido y radio interferencias en Parque Eólico Garayalde. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>PETERSEN, THIELE Y CRUZ S.A. -MAPAL S.A. - CINTER S.R.L. -INDUSTRIAS MET. JAIME S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 23303) FECHA DE FIRMA: 06/08/19 DURACIÓN: 5 días</p>	<p>Ensayos de resistencia a la compresión de probetas normalizadas de hormigón, para la Obra Velodromo cubierto de San Juan: compresión sobre testigos con extracción. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>LAGO ELECTROMECAÁNICA S.A.</b> (Orden de Pedido N° 0001-00017935) FECHA DE FIRMA: 08/08/19 DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Verificación de cálculo sísmico de gabinete de baja tensión según norma INPRES-CIRSOC 103. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>PETERSEN, THIELE Y CRUZ S.A. -MAPAL S.A. - CINTER S.R.L. -INDUSTRIAS MET. JAIME S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 24121) FECHA DE FIRMA: 12/08/19 DURACIÓN: 2 días</p>	<p>Ensayos de resistencia a la compresión de probetas normalizadas de hormigón, para la Obra Velodromo cubierto de San Juan: Estudio de suelo. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>CONSULTORA GYM S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 003-0834) FECHA DE FIRMA: 20/08/19 DURACIÓN: 15 días</p>	<p>Ensayos sobre muestras de áridos. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>CONSTRUCCIONES ELECTROMECANICAS DEL OESTE S.A. (CEOSA)</b> (Orden de Compra N° 36490) FECHA DE FIRMA: 21/08/19 DURACIÓN: 15 días</p>	<p>Ensayos de probetas. Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGROEXPORT S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000014) FECHA DE FIRMA: 21/08/19 DURACIÓN: 13 días</p>	<p>Análisis de micotoxinas en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>BARRICK EXPLORACIONES ARGENTINAS S.A.</b> (Acta Complementaria N° 32 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación) FECHA DE FIRMA: 29/08/19 DURACIÓN: 3 meses</p>	<p>Realización de los informes de resultados de cantidad y calidad de agua semestral y anual correspondiente al año 2019. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ARTECHE NORTH AMERICA S.A. DE C.V.</b> (Order N° 01/32059102) FECHA DE FIRMA: 29/08/19 DURACIÓN: S/D</p>	<p>Trabajos adicionales relacionados con ensayo en mesa vibratoria de transformador de tensión, modelos DFK-245: retrabajos en la base de anclaje del equipo a la mesa vibratoria por variaciones entre las medidas reales del equipo y montaje en altura de las piezas que componen el equipo a ensayar. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>DISTROCUYO S.A.</b> (Orden de Compra N° 4500000538)</p>	<p>Ensayos herramientas para TCT.</p>



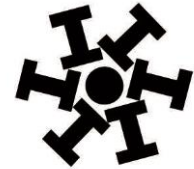
MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



<p><b>FECHA DE FIRMA:</b> 29/08/19</p> <p><b>DURACIÓN:</b> 1 día</p>	<p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000007)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 03/09/19</p> <p>DURACIÓN: 13 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A y aflatoxina en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ESE&amp;CC S.A.</b> (Orden de Compra N° 004 ESE-CC 290919)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 03/09/19</p> <p>DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayos de cadenas de aisladores de tensión doble para sistemas eléctricos de 132 kV (<math>U_{max} = 145</math> kV).</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MINERA DEL CARMEN S.A.</b> (Acta Complementaria N° 2 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 03/09/19</p> <p>DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Realización de 5 campañas en la zona de influencia del Proyecto Minero del Carmen Dpto. Iglesia en la Provincia de San Juan.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGRÍCOLA COMERCIAL SÁNCHEZ SÁNCHEZ S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000007)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 04/09/19</p> <p>DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A y aflatoxina en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>NEOROL S.A.</b> (Orden de Compra N° 5170)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 04/09/19</p> <p>DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Ensayo de tracción-alargamiento y posterior ensayo de rotura en conductores tipo DOVE y HAWK.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ESE&amp;CC S.A.</b> (Orden de Compra N° 005 ESE-CC 030919)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 11/09/19</p> <p>DURACIÓN: 2 días</p>	<p>Ensayos medición de la tensión, descargas parciales, determinación del nivel máximo de tensión de RIV, tensión resistida frecuencia industrial, corriente de fuga.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1909-1597)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 11/09/19</p> <p>DURACIÓN: 22 meses</p>	<p>Ensayo tensión resistida a frecuencia 50 Hz un minuto con medición de corriente de fuga a par de guantes aislantes clase 04.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AES ARGENTINA GENERACIÓN S.A.</b> (Orden de Compra N° 4500449733)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 11/09/19</p> <p>DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Ensayos de compresión de testigos calados de hormigón para la obra Estación Transformadora Bauchaceta - Dpto. Iglesia Provincia de San Juan.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ARQ. MARGARITA SANTANDER</b> (Convenio para Desarrollo y Asistencia Tecnológica)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 12/09/19</p> <p>DURACIÓN: 6 meses</p>	<p>Desarrollo sistema de recolección de alcaparras.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Automática - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>BAUZA INGENIERÍA S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 5130)</p>	<p>Ensayos de flexión en aisladores Line Post Avator 21LP63M158.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

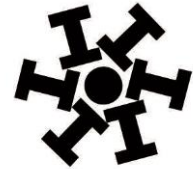


FACULTAD DE INGENIERÍA

<p>FECHA DE FIRMA: 16/09/19 DURACIÓN: 30 días <b>AES ARGENTINA GENERACIÓN S.A.</b> (Orden de Compra N° 4500450979) FECHA DE FIRMA: 17/09/19 DURACIÓN: 1 año</p>	<p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.  Mantenimiento de instrumental sismológico instalado en la Central Hidroeléctrica Ullum. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000008) FECHA DE FIRMA: 20/09/19 DURACIÓN: 6 días</p>	<p>Análisis de humedad y ocratoxina A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGRÍCOLA COMERCIAL SÁNCHEZ SÁNCHEZ S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000008) FECHA DE FIRMA: 20/09/19 DURACIÓN: 19 días</p>	<p>Análisis fisicoquímicos, microbiológicos y de ocratoxina A, en pasa de UVA. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ARTECHE NORTH AMERICA S.A. DE C.V.</b> (Order N° 01/32059498) FECHA DE FIRMA: 23/09/19 DURACIÓN: S/D</p>	<p>Emisión de reporte final en inglés adicional a español del ensayo de mesa vibratoria de transformador de tensión, modelo DFK 245. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A.</b> (Adenda al Convenio para Asistencia Tecnológica) FECHA DE FIRMA: 24/09/19 DURACIÓN: 4 horas</p>	<p>Dictado de una clase teórica/práctica adicional en el marco del curso en Control y Automatización Industrial. Unidad Ejecutora: Instituto de Automática - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INDUSTRIAS METALÚRGICAS PESCARMONA S.A. (IMPISA)</b> (Orden de Pedido N° 4500066500) FECHA DE FIRMA: 25/09/19 DURACIÓN: 4 semanas</p>	<p>Servicios de calibración de caudalímetros SITRANS F de diámetro 2", 2.5" y 8". Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGENCIA SAN JUAN DEL BICENTENARIO S.E.M.</b> (Acta Complementaria Anexa al Convenio suscripto con Gobierno de la Provincia de San Juan) FECHA DE FIRMA: 30/09/19 DURACIÓN: S/D</p>	<p>Realización de la ópera de W.A. Mozart "La Flauta Mágica", bajo la Dirección Musical del Director Titular de la Orquesta Sinfónica, Maestro Emmanuel Siffert. Unidad Ejecutora: Centro de Creación Artística Orquestal - Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes.</p>
<p><b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000009) FECHA DE FIRMA: 02/10/19 DURACIÓN: 14 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGRICOLA TARANTO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000003) FECHA DE FIRMA: 02/10/19 DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Análisis de ocratoxinas en pasa de UVA. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000003) FECHA DE FIRMA: 02/10/19</p>	<p>Análisis de ocratoxina A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

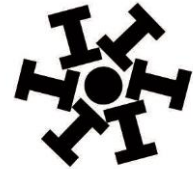


FACULTAD DE INGENIERÍA

DURACIÓN: 14 días	
<b>MINERA ANDINA DEL SOL S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 137335643)  FECHA DE FIRMA: 04/10/19 DURACIÓN: S/D	Simulación numérica mediante elementos finitos-análisis de deformaciones y esfuerzos principales en la zona de anclaje de sprocket segmentado en 2/3/4 secciones geoméricamente idénticas-equipos 996.  Unidad Ejecutora: Instituto de Mecánica Aplicada - Facultad de Ingeniería.
<b>DIRECCIÓN DE NIÑEZ ADOLESCENCIA Y FAMILIA DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN</b> (Acta Complementaria Anexa al Convenio suscripto con Gobierno de la Provincia de San Juan)  FECHA DE FIRMA: 04/10/19 DURACIÓN: S/D	Realización de un Concierto el día 11 de octubre, junto al grupo Canticuentos en el marco de la Conmemoración del 30º aniversario de la Convención de los Derechos del Niño, bajo la Dirección Musical del Director Claudio Sánchez.  Unidad Ejecutora: Centro de Creación Artística Orquestal - Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes.
<b>INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS S.A.</b> (Orden de Compra N° 96)  FECHA DE FIRMA: 07/10/19 DURACIÓN: 7 días	Ensayo de rotura por tracción, sobre conductor desnudo de 120 mm <sup>2</sup> .  Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.
<b>INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS S.A.</b> (Orden de Compra N° 97)  FECHA DE FIRMA: 07/10/19 DURACIÓN: 1 día	Ensayos eléctricos - método de la medición de la resistencia.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-1910-1723)  FECHA DE FIRMA: 10/10/19 DURACIÓN: 1 día	Ensayos tensión resistida a frecuencia 50 Hz con medición de corriente de fuga.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>PROYECCION ELECTROLUZ S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 0001-00083443)  FECHA DE FIRMA: 11/10/19 DURACIÓN: 2 días	Ensayos de cadena de aisladores para uso en sistemas de transmisión de energía eléctrica para 132 kv.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN</b> (Acta Complementaria N° 20 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación)  FECHA DE FIRMA: 11/10/19 DURACIÓN: 180 días	Proyecto de adecuación del proyecto de prolongación de la Ruta Provincial N°107 (Av. Almirante Brown) - Intersección a Ruta Nacional N° 40 Puente Callejón Blanco Chimbas.  Unidad Ejecutora: Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña-Facultad de Ingeniería.
<b>SOLUCIONES EN RECURSOS HUMANOS S.A. DE LA REPUBLICA DE PANAMA</b> (Convenio para Asistencia Técnica)  FECHA DE FIRMA: 15/10/19 DURACIÓN: 80 días	Elaboración del plan de capacitación de los Colaboradores del Centro Nacional de Despacho de Panamá a Corto Mediano y largo plazo y del Programa de Entrenamiento y Habilitación de Despachadores de la Sala de Operación de tiempo real.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería
<b>MILICIC S.A.</b> (Orden de Compra N° 321-0427)	Ensayos de extracción, cabeceo y compresión sobre testigos calados en losa de hormigón Obra Ampliación Av. Ignacio de la Roza.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

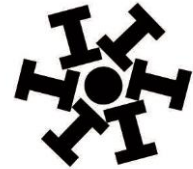


FACULTAD DE INGENIERÍA

FECHA DE FIRMA: 17/10/19 DURACIÓN: 21 meses	Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.
<b>GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN - CONSEJO PROVINCIAL DE COORDINACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE GLACIARES</b> (Acta Complementaria Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación con el Gobierno de la Provincia de San Juan) FECHA DE FIRMA: 21/10/2019 DURACIÓN: 1 año	Actualización del nivel I del Inventario Provincial de Glaciares en la cuenca de Río Jáchal en la Provincia de San Juan, conforme a la Ley 1076 -L.  Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.
<b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000004) FECHA DE FIRMA: 21/10/19 DURACIÓN: 9 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000010) FECHA DE FIRMA: 22/10/19 DURACIÓN: 9 días	Análisis de micotoxinas en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>AGRICOLA TARANTO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000004) FECHA DE FIRMA: 23/10/19 DURACIÓN: 7 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>AGRÍCOLA COMERCIAL SÁNCHEZ SÁNCHEZ S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000009) FECHA DE FIRMA: 23/10/19 DURACIÓN: 7 días	Análisis fisicoquímicos y de ocratoxina en pasa de UVA. Informe en Ingles.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>HORMISERV S.A.</b> (Orden de Compra N° 0001-00002180) FECHA DE FIRMA: 30/10/19 DURACIÓN: 2 días	Calibración de prensa manual.  Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.
<b>TRANSPORTADORA MAR DEL PLATA S.A.</b> (Nota de Pedido N° 4501078997) FECHA DE FIRMA: 31/10/19 DURACIÓN: 10 días	Estudios eléctricos de energización del transformador de Potencia 500/138/34.5 kv -450 MVA.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000011) FECHA DE FIRMA: 04/11/19 DURACIÓN: 10 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>AGC INGENIERÍA BIOMÉDICA S.R.L.</b> (Convenio para Asistencia Tecnológica) FECHA DE FIRMA: 14/11/19 DURACIÓN: 14 meses	Ensayos de verificación de funcionamiento de equipos médicos.  Unidad Ejecutora: Departamento de Electrónica y Automática (GATEME) - Facultad de Ingeniería.
<b>TACUAR LAB S.A.S.</b> (Convenio para Asistencia Tecnológica) FECHA DE FIRMA: 15/11/19 DURACIÓN: 5 meses	Desarrollo, Implementación y Validación de un Sistema de Detección de Postura en 3D basado en sensores inerciales.  Unidad Ejecutora: Instituto de Automática - Facultad de Ingeniería.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

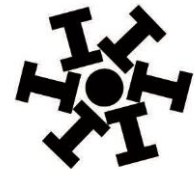


FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>PAOLINI HNOS S.A.</b> (Orden de Compra N° 40402)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 18/11/19</p> <p>DURACIÓN: 1 mes</p>	<p>Ensayos de compresión sobre probetas Shotcrete Obra Ruta Nacional N° 75 Provincia (muestras 672 y 673/19).</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>PAOLINI HNOS S.A.</b> (Orden de Compra N° 40403)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 18/11/19</p> <p>DURACIÓN: 1 mes</p>	<p>Ensayos de compresión sobre probetas Shotcrete Obra Ruta Nacional N° 75 Provincia (muestras 757 y 758/19).</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>OBRAS SANITARIAS SOCIEDAD DEL ESTADO (OSSE)</b> (Orden de Compra N° 00000-00015942)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 19/11/19</p> <p>DURACIÓN: 2 semanas</p>	<p>Calibración y certificación de un caudalímetro ultrasónico marca SITELAB - Modelo CL 1188.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000005)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 21/11/19</p> <p>DURACIÓN: 9 días</p>	<p>Análisis microscópico y de ocratoxina en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>CASSAB Y AHUN S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000001)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 29/11/19</p> <p>DURACIÓN: 14 días</p>	<p>Análisis de micotoxina en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>UT PANEDILE ARG-SACDE-PETERSEN SINOHYDRO (PANEDILE ARGENTINA S.A.I.C.F.E I.,SACDE SOCIEDAD ARGENTINA DE CONSTRUCCION Y DESARROLLO ESTRATEGICOS)</b> (Aviso de Compra N° 4500006576)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 07/12/19</p> <p>DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Estudios triaxiales de gravas para la obra Central Hidroeléctrica El Tambolar.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>UT PANEDILE ARG-SACDE-PETERSEN SINOHYDRO (PANEDILE ARGENTINA S.A.I.C.F.E I.,SACDE SOCIEDAD ARGENTINA DE CONSTRUCCION Y DESARROLLO ESTRATEGICOS)</b> (Aviso de Compra N° 4500006578)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 07/12/19</p> <p>DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Ensayos de Agua y ensayos Gravas Arena para la obra Central Hidroeléctrica El Tambolar.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>UT PANEDILE ARG-SACDE-PETERSEN SINOHYDRO (PANEDILE ARGENTINA S.A.I.C.F.E I.,SACDE SOCIEDAD ARGENTINA DE CONSTRUCCION Y DESARROLLO ESTRATEGICOS)</b> (Aviso de Compra N° 4500006615)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 09/12/19</p> <p>DURACIÓN: 45 días</p>	<p>Ensayos edométricos para la obra Central Hidroeléctrica El Tambolar.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>ECO MINERA S.A.</b> (Orden de Compra N° 00001-00023309)</p>	<p>Inspección, confección y certificación de informe de estado de dos (2) cargadoras, una (1) retroexcavadora y una (1) topadora, todas de uso minero.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

<p>FECHA DE FIRMA: 09/12/19</p> <p>DURACIÓN: 6 hs.</p>	<p>Unidad Ejecutora: Instituto de Mecánica Aplicada - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000006)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/12/19</p> <p>DURACIÓN: 7 días</p>	<p>Análisis microscópico y de ocratoxina en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MINERA DEL CARMEN S.A.</b> (Acta Complementaria N° 3 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/12/19</p> <p>DURACIÓN: 7 meses</p>	<p>Generación de información de línea de base, de cursos de agua superficial y subterránea, que permita identificar, evaluar y monitorear posibles impactos ambientales físicos en la zona de influencia del Proyecto Minero Del Carmen- Departamento Iglesia en la Provincia de San Juan: 7 campañas a realizarse entre los meses de diciembre 2019 y junio 2020.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SAPYC S.R.L.</b> (Orden Requerimiento N° 535-0035)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/12/19</p> <p>DURACIÓN: 3 días</p>	<p>Ensayo de impulso de maniobra bajo lluvia, 2050/2055 useg a una cadena de retención, doble con aislador orgánico.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000012)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 12/12/19</p> <p>DURACIÓN: 8 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina y aflatoxina en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>DR. ARQ. ERNESTO KUCHEN</b> (Convenio para Desarrollo y Asistencia Tecnológica)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 12/12/19</p> <p>DURACIÓN: 1 mes</p>	<p>Asesoramiento para proceso de climatización para reducir el consumo eléctrico optimizando el nivel de confort.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Automática - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>UT PANEDILE ARG-SACDE-PETERSEN SINOHYDRO</b> (Aviso de Compra N° 4500006940)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 16/12/19</p> <p>DURACIÓN: 2 días</p>	<p>Ensayos pértigas 7 tramos.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>VECTOR ARGENTINA S.A.</b> (Convenio para Asistencia y Cooperación)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 17/12/19</p> <p>DURACIÓN: S/D</p>	<p>Reciproca asistencia y cooperación en todos aquellos aspectos que tengan relación directa con las actividades y fines propios de ambas partes, sean de carácter cultural, técnico, científico, de investigación, económico y todos aquellos aspectos que tengan por objeto el desarrollo organizado y sistemático de sus objetivos.</p> <p>Unidad Ejecutora: Unidades Académicas de la U.N.S.J.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

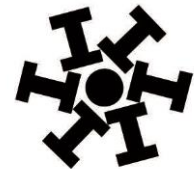


FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>VECTOR ARGENTINA S.A.</b> (Acta Complementaria N° 1 Anexa al Convenio para Asistencia y Cooperación)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 17/12/19</p> <p>DURACIÓN: 1 mes</p>	<p>Revisión y emisión de opinión sobre la línea de base ambiental de hidrología superficial, proyecto Minero José María. Identificación de los potenciales impactos al medio ambiente con la huella del proyecto. Lectura y formulación de sugerencia del informe final de impacto ambiental a presentar a las autoridades de la Provincia de San Juan.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>BARRICK EXPLORACIONES ARGENTINAS S.A.</b> (Acta Complementaria N° 33 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 22/12/19</p> <p>DURACIÓN: 1 mes</p>	<p>Realización del Informe Resumen de Calidad y Cantidad de Agua correspondiente: 2º semestre 2017 - 1º semestre 2019 del proyecto Lama.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>UT PANEDILE ARG-SACDE-PETERSEN SINOHYDRO (PANEDILE ARGENTINA S.A.I.C.F.E I.,SACDE SOCIEDAD ARGENTINA DE CONSTRUCCION Y DESARROLLO ESTRATEGICOS)</b> (Aviso de Compra N° 4500007271)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 27/12/19</p> <p>DURACIÓN: 3 días</p>	<p>Calibración y contraste de equipos: Manómetro, Aro Dinamométrico - Más de 100 toneladas para la obra Central Hidroeléctrica El Tambolar.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-2001-2067)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 06/01/20</p> <p>DURACIÓN: 4 días</p>	<p>Ensayos sobre pértiga telescópica y detector de tensión.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>EMPRESA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR DISTRIBUCIÓN TRONCAL DE LA PATAGONIA SOCIEDAD ANONIMA (TRANSPA S.A.)</b> (Pedido de Compras N°4500196872)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 09/01/20</p> <p>DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Ensayos dieléctricos sobre herramientas, equipos y componentes para TCT en media.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>AGROEXPORT S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000015)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/02/20</p> <p>DURACIÓN: 17 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina A en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MUNICIPALIDAD DE SARMIENTO</b> (Orden de Pedido N° 10-2020)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/02/20</p> <p>DURACIÓN: 30 días</p>	<p>Estudio de Suelo a realizarse en terreno donde se emplazará el Complejo Habitacional "Barrios Mineros del Sur" de 600 viviendas unifamiliares ubicado en el distrito de Media Agua en el Departamento Sarmiento.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Materiales y Suelos - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000007)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 11/02/20</p> <p>DURACIÓN: 14 días</p>	<p>Análisis de micotoxinas en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN</b> (Acta Complementaria Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 18/02/20 DURACIÓN: 2 meses</p>	<p>Diseño, desarrollo, construcción y puesta en marcha de 2 (dos) simuladores de autos para concientización vial, con su respectivo código fuente, con el objeto de poder ser utilizados en campañas de concientización sobre las causas de la conducción irresponsable por ingesta de alcohol y exceso de velocidad.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Automática - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-2002-2302)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 20/02/20 DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayos sobre contadores de descarga.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SINEC S.A.</b> (Orden de Compra N° OC-BA-2002-2337)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 27/02/20 DURACIÓN: 1 día</p>	<p>Ensayos dieléctricos sobre pares de guantes clase 04.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INDUSTRIAS JUAN F. SECCO S.A.</b> (Orden de Pedido N° 273246)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 27/02/20 DURACIÓN: 3 días</p>	<p>Ensayos de impulso de maniobra 250/2500 bajo lluvia sobre un sistema de aislación de retención doble para uso en sistemas de 132 kV.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MINAS ARGENTINAS S.A.</b> (Orden de Compra N° 20003614)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 28/02/20 DURACIÓN: 3 días</p>	<p>Ensayos dieléctricos sobre herramientas, equipos y componentes para TCT en media y alta tensión.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MINISTERIO DE TURISMO Y CULTURA DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN</b> (Acta Complementaria Anexa al Convenio suscripto con Gobierno de la Provincia de San Juan)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 28/02/20 DURACIÓN: S/D</p>	<p>Realización del Concierto de Cierre en el espectáculo Final de la Fiesta Nacional del Sol 2020, bajo la Dirección del Maestro Alberto Velasco, en el Complejo Ferial Costanera, el día 29 de Febrero de 2020.</p> <p>Unidad Ejecutora: Centro de Creación Artística Orquestal - Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes.</p>
<p><b>VALLESOL SAPEM</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000001)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/03/20 DURACIÓN: 20 días</p>	<p>Análisis de micotoxinas, metales y microbiológicos en pasa de uva</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-000000008)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/03/20 DURACIÓN: 15 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina, metales y microbiológicos en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>FINCA TRINIDAD S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-000000005)</p> <p>FECHA DE FIRMA: 10/03/20 DURACIÓN: 20 días</p>	<p>Análisis de micotoxinas, visual, humedad, tenor azucarino y microbiológicos en pasa de uva.</p> <p>Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>MINERA AGUA RICA LLC</b> (Orden de Compra N° 0000-19000486)</p>	<p>Puesta a punto, mantenimiento, reparaciones menores y calibración de molinetes magnéticos marca Rickly N° S05, S011, S95 y S97.</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

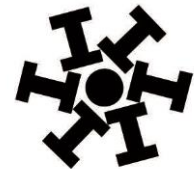


FACULTAD DE INGENIERÍA

FECHA DE FIRMA: 12/03/20 DURACIÓN: 30 días	Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.
<b>AGROEXPORT S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000016) FECHA DE FIRMA: 16/03/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000009) FECHA DE FIRMA: 16/03/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de ocratoxina en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000013) FECHA DE FIRMA: 16/03/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de ocratoxina A en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>2020</b>	
<b>UNIDAD DE TRANSACCIONES S.A. DE CAPITAL VARIABLE DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR</b> (Orden de Inicio 0049/2020)  FECHA DE FIRMA: 23/03/20 DURACIÓN: 120 días	Evaluar el cumplimiento de los objetivos de calidad y seguridad de los servicios prestados por la UT analizando los indicadores de gestión de los servicios, mediante la ejecución de una auditoría sobre la evolución de estos indicadores de calidad aprobados para el año 2019, en la cual se señalen los aspectos relevantes y desviaciones respecto a los valores esperados de los indicadores.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>ARQUITECTURA ANDINA S.A.S.</b> (Convenio para Asistencia Tecnológica)  FECHA DE FIRMA: 13/04/20 DURACIÓN: 180 días	Asistencia tecnológica para el desarrollo del Proyecto de Acondicionamiento Acústico de la sala Auditorio y seis (96) espacios de la Ciudad Judicial de San Juan, que se proyecta en el predio de la Ex Bodega CAVIC.  Unidad Ejecutora: Instituto de Automática - Facultad de Ingeniería
<b>OBRAS SANITARIAS SOCIEDAD DEL ESTADO (OSSE)</b> (Acta Complementaria N° 038 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación con  Gobierno de la Provincia de San Juan )  FECHA DE FIRMA: 04/05/20 DURACIÓN: 6 meses	Programa de Consistencia de Datos y Catastro de Redes de Servicio: Contribuir con la actualización del Catastro de Clientes de Redes de Servicios. Participar en tareas previstas para la identificación de inconsistencias. Mejoramiento de datos e información del padrón de clientes. Contribuir con registración y revisión de documentos asociados con los expedientes de habilitación de redes de servicio. Contribuir con la formación del personal de OSSE en el uso de nuevas tecnologías para la gestión de información georreferenciada.  Unidad Ejecutora: Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro - Facultad de Ingeniería.
<b>OBRAS SANITARIAS SOCIEDAD DEL ESTADO (OSSE)</b> (Acta Complementaria N° 039 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación con  Gobierno de la Provincia de San Juan )	Calibración de 50 manómetros elásticos clase mayor a 0,6 (CL>0,6), con presiones nominales entre 2 bar y 16 bar.  Unidad Ejecutora: Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro - Facultad de Ingeniería.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan

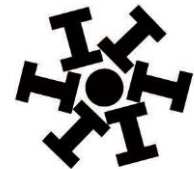


FACULTAD DE INGENIERÍA

FECHA DE FIRMA: 04/05/20 DURACIÓN: 30 días	
<b>CENTRAL PUERTO S.A.</b> (Orden de Compra N° 3080029203)  FECHA DE FIRMA: 09/05/20 DURACIÓN: 3 días	Realización del análisis de causa raíz (ACR) de la falla producida en fecha 11 de abril de 2020, en un transformador trifásico, marca Siemens (Transformadores Tusa), Serie N° 371637, identificado por CPSA como 25BAT, de 138 / 15,75 kV, de 253 MVA.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>ENERGÍA PROVINCIAL SOCIEDAD DEL ESTADO (EPSE)</b> (Acta Complementaria N° 17 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación)  FECHA DE FIRMA: 01/06/20 DURACIÓN: 3 días	Asesoramiento para la revisión de aspectos sísmicos y estructurales relacionados con las obras del Proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico Multipropósito El Tambolar.  Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.
<b>AGROEXPORT S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000017)  FECHA DE FIRMA: 03/06/20 DURACIÓN: 15 días	Análisis de micotoxina en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>INDUSTRIAS MELÓ E HIJO S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000010)  FECHA DE FIRMA: 16/06/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de fisicoquímico pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>BODEGAS Y VIÑEDOS TUCUMA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000001)  FECHA DE FIRMA: 16/06/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de ocratoxina pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>ENERGÍA PROVINCIAL SOCIEDAD DEL ESTADO (EPSE)</b> (Orden de Compra N° 180/2020)  FECHA DE FIRMA: 18/06/20 DURACIÓN: 3 días	Ensayos dieléctricos sobre herramientas, equipos y componentes para TCT en media y alta tensión.  Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.
<b>AGROEXPORT S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000018)  FECHA DE FIRMA: 20/06/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de micotoxina en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>FRUTANDINA S.A.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000014)  FECHA DE FIRMA: 20/06/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de micotoxina en pasa de uva.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.
<b>CASSAB Y AHUN S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000002)  FECHA DE FIRMA: 20/06/20 DURACIÓN: 10 días	Análisis de aflatoxina en pasa de uva. Informe en inglés.  Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

<p><b>ELECTRIFICADORA DEL VALLE S.A. (EDVSA)</b> (Orden de Compra PC-124887-4) FECHA DE FIRMA: 26/06/20 DURACIÓN: 6 días</p>	<p>Ensayos dieléctricos sobre herramientas, equipos y componentes para TCT en media y alta tensión. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>EMPRESA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR DISTRIBUCIÓN TRONCAL DE LA PATAGONIA SOCIEDAD ANONIMA (TRANSPA S.A.)</b> (ORDEN DE COMPRA N° 4500215804) FECHA DE FIRMA: 02/07/20 DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Ensayos dieléctricos sobre herramientas, equipos y componentes para TCT en media y alta tensión. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>UVAGRAN S.R.L.</b> (Orden de Servicios N° 0000-00000001) FECHA DE FIRMA: 06/07/20 DURACIÓN: 10 días</p>	<p>Análisis de ocratoxina en pasa de uva. Unidad Ejecutora: Instituto de Ingeniería Química - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN</b> (Acta Complementaria Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación con Gobierno de la Provincia de San Juan ) FECHA DE FIRMA: 06/07/20 DURACIÓN: 12 meses</p>	<p>Estudiar, proponer y proyectar soluciones a los problemas de inestabilidad de taludes que se verifican en la margen izquierda de la Presa de Embalse Quebrada de Ullum. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Antisísmicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>SIELEC S.R.L.</b> (Orden de Compra N° 0001-02011862) FECHA DE FIRMA: 07/07/20 DURACIÓN: 12 días</p>	<p>Medición de calidad de suministro en diferentes puntos de las instalaciones de la planta industrial de laboratorios Raffo ubicada en el Departamento Pocito, Provincia de San Juan. Unidad Ejecutora: Instituto de Energía Eléctrica - Facultad de Ingeniería</p>
<p><b>MINERA PEREGRINE ARGENTINA S.A.U.</b> (Acta Complementaria N° 33 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación) FECHA DE FIRMA: 08/07/20 DURACIÓN: 3 días</p>	<p>Generación de información de línea de base, de cursos de agua superficial, en la zona de influencia del Proyecto Minero Altar Río Cenicero, en el Departamento Calingasta en la Provincia de San Juan. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN</b> (Acta Complementaria N° 20 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación) FECHA DE FIRMA: 15/07/20 DURACIÓN: 4 años</p>	<p>Desarrollar el fortalecimiento de ambas Instituciones a través de actividades conjuntas de Investigación, Desarrollo, Actualización, Transferencia, Capacitación y Asesoramiento en el ámbito del Laboratorio Vial perteneciente VIALIDAD, a fin de abarcar sus necesidades relativas a la implementación de nuevas tecnologías en materiales y procesos. Unidad Ejecutora: Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña - Facultad de Ingeniería.</p>
<p><b>BARRICK EXPLORACIONES ARGENTINAS S.A.</b> (Acta Complementaria N° 34 Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación) FECHA DE FIRMA: 28/07/20 DURACIÓN: 2 meses</p>	<p>Realización de los informes de resultados de cantidad y calidad de aguas semestrales y anual correspondientes al año 2020, del Proyecto Monitoreo Ambiental Proyecto Lama. Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería</p>



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



<b>CASPOSO ARG. LTD.-SUC. ARGENTINA</b> (Orden de compra 4200006102)  FECHA DE FIRMA: 29/07/20  DURACIÓN: 3 días	Campaña de monitoreo de caudal de Agua en la zona de influencia del proyecto Minero Casposo, Dpto. Calingasta, Provincia de San Juan.  Unidad Ejecutora: Instituto de Investigaciones Hidráulicas - Facultad de Ingeniería
--	--

### D.5.3.2 UNIDAD DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

Ingeniería Años 2019-2020
· Contrato de servicios entre Gobierno de la Provincia de San Juan y la UNSJ por "Desarrollo de un sistema de apoyo a la toma de decisiones de Gestión de Recurso Hídrico"; Instituto de Investigaciones Hidráulicas.
· Acta complementaria N°4 del Convenio Marco de Asistencia y Cooperación entre la Dirección Nacional de Vialidad y la UNSJ, Escuela de Caminos de Montaña- Facultad de Ingeniería.
· Acta Complementaria N°3 al Convenio Con Minera los Pelambres y UNSJ, se extendió hasta 2021
· Acuerdo Interorgánico con el Instituto de Materiales y Suelos para administrar los fondos de DIRECCIÓN E INSP. DE OBRA "ESTRUCTURA DE FUNDACIÓN TELESCOPIO CART"
· Acuerdo Interorgánico entre la Facultad de Ingeniería- Departamento de Minas para administrar los fondos de la carrera "Técnico Universitario en Explosivos y Voladuras" y "Técnico Universitario en Beneficio de Minerales". Año 2019- actualidad
· Continuación Acuerdo con el Instituto de Investigaciones Mineras.

### D.6 DATOS RESUMIDOS - FACULTAD DE INGENIERÍA

#### D.6.1.- PROYECTOS EJECUTADOS EN EL ÁMBITO DE LA UNSJ

PROYECTOS	AÑO	UNSJ		Financiados por la UNSJ- SECITI	
		CICITCA	FODO	PDTS	PROJOVI
<b>TOTAL</b>	<b>2019</b>	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>15</b>

PROYECTOS	AÑO	UNSJ	Financiados por la UNSJ- SECITI		Financiados por la FI		Financiados por la EICAM
		CICITCA	PDTS	PROJOVI	PDTS	PROJOVI	PDTS
<b>TOTAL</b>	<b>2020</b>	<b>86</b>	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

#### D.6.2- PROYECTOS Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN, FINANCIADOS POR ENTES EXTERNOS

	AÑO	cantidad
<b>TOTAL</b>	<b>2019</b>	<b>61</b>
	<b>2020</b>	<b>50</b>

#### Entes externos

CONICET-MINCYT-SECITI(San Juan)-Ministerio de Defensa



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



IDEA + PIO CONICET- PME- PICT- FOCA-CYTED- proyecto de cooperativismo (Ministerio de Educación)- agregando valor (Ministerio de Educación)  
INESC P&D Brasil- AGENCIA NACIONAL DE PROMOCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA Mincyt; Sec. Pol. Univ. Ministerio Educación  
SECRETARIA DEL AGUA PROVINCIA DE SAN JUAN

#### D.6.3- CANTIDAD DE DOCENTES Y ALUMNOS INVOLUCRADOS EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

DOCENTES	AÑO	UNSJ	CONICET	OTRAS INST.
TOTAL	2019	317	89	2
	2020	316	89	4

ALUMNOS	AÑO	
TOTAL	2019	143
	2020	114

Programa de Incentivos: solicitudes de pago:

2019: 224

2020: 193

#### D.6.4- NÚMERO DE PUBLICACIONES

		LIBROS	
		Con referato	Sin referato
	AÑO		
TOTAL	2019	6	1
		1 capítulo	
	2020	4	1
		6 capítulos	

		REVISTAS	
		Con referato	Sin referato
	AÑO		
TOTAL	2019	99	5
	2020	106	1

#### D.6.5- TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS

		TRABAJOS EN CONGRESOS			
		Nacionales Con evaluación	Nacionales Sin evaluación	Internacionales Con evaluación	Internacionales Sin evaluación
	AÑO				
TOTAL	2019	100	10	65	3
	2020	74	22	47	0



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



#### D.6.6- BECAS DE INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN Y POSGRADO

		Becas de investigación UNSJ	
		AÑO	
		De grado	De posgrado
TOTAL	2019	23	59
	2020	14	61

		Becas de investigación de otras instituciones	
		AÑO	
		De grado	De posgrado
TOTAL	2019	14	78
TOTAL	2020	13	68

#### D.6.7- ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

		Actividades de transferencia de tecnología	
		AÑO	
		Fundación	UVT
TOTAL	2019	92	172
TOTAL	2020	75	18

#### D.6.8- POSGRADOS ACREDITADOS POR CONEAU EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA – UNSJ

- Programas de Doctorado: 6
- Programas de Maestría: 12
- Carreras de Especialización: 7

Número de profesores que llegaron a la provincia por **Convenio Gobierno de la Provincia de San Juan y la Universidad Nacional de San Juan para fortalecer las actividades de Posgrado, Investigación y Desarrollo de la Facultad de Ingeniería: 6** durante 2019 y hasta marzo 2020

#### D.6.9- ALUMNOS DE POSGRADO.

En el cuadro siguiente se presenta el número de alumnos de Posgrado en los periodos 2019 y 2020

Alumnos regulares	2019	2020
Doctorado	119	125
Maestría	113	113
Especialización	49	42

Egresados	2019	2020
Doctorado	13	7
Maestría	11	4
Especialización	15	6



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



## E) ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.

### E.1) INTRODUCCIÓN.

La Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad de Ingeniería, ha tenido a su cargo diversas actividades durante el período 2019-2021; entre las que se puede citar:

### E.2) PROMOCIÓN DE CARRERAS Y CURSO DE INGRESO.

Para la promoción de las carreras de grado que ofrece la Facultad de Ingeniería, tanto en la **Feria Educativa de Carreras de Grado de la UNSJ (FEDU 2019)**, como en el evento denominado **Facultad Abierta** organizada por la Facultad de Ingeniería de la UNSJ, se realizaron las siguientes tareas:

- Se revisó, conjuntamente con la Secretaría Académica, el contenido de la folletería consistente en plan de estudios, incumbencias, campo ocupacional y objetivo, de cada una de las 13 carreras de grado que se dictan en nuestra facultad. La impresión de la folletería, se realizó en la Imprenta Central de la Universidad.
- Se participó en la **Feria Educativa de Carreras de Grado de la UNSJ (FEDU 2019)** organizada por la Secretaría de Extensión Universitaria de la UNSJ y realizada en el Gimnasio N. Ambrosini del Complejo Deportivo “El Palomar”, durante los días 7 al 9 de mayo de 9:00 a 18:00 horas. Se participó con alumnos de la Facultad de la Jornada de formación para estudiantes que informarían sobre las carreras de grado, becas y orientación vocacional, el día 02 de mayo. La feria contó con información sobre las carreras de la UNSJ, los servicios que fortalecen el recorrido académico de los futuros ingresantes (Salud Universitaria, Complejo Deportivo “El Palomar” y Complejo Náutico Ullum, Gabinete de Psicología y Pedagogía, Comedor Universitario, Bibliotecas y Seguro para alumnos), Becas de la UNSJ (comedor, transporte, fotocopias, entre otras) y otras Becas Nacionales para los jóvenes que deseaban formarse en la universidad pública y gratuita. Nuestra facultad participó con stands en los que se promocionó cada una de las 13 carreras de grado y la tutoría universitaria. Se debe destacar la muy buena colaboración recibida de cada uno de los miembros que conforman la Comisión de Promoción de Carreras y de alumnos de nuestra Facultad, antes y durante el desarrollo del evento. La finalidad fundamental fue la de informar, concientizar, difundir y recrear a la comunidad sanjuanina, especialmente a estudiantes de nivel medio, sobre las diversas carreras de la Facultad de Ingeniería. A partir del 4 de julio de 2019 se comenzó el recorrido de la Feria Educativa de Carreras de Grado UNSJ (FEDU ITINERANTE 2019) que tuvo como destinos los departamentos de Jáchal (junto con la Municipalidad), Rodeo-Iglesia (Escuela Agrotécnica Cornelio Saavedra, el 6 de agosto), Chimbos (junto a la Municipalidad – Parque Municipal, 29 y 30 de agosto). Estas actividades, se realizaron con la participación de estudiantes, docentes y personal de apoyo universitario quienes llevaron información sobre las carreras de la Facultad.
- Se realizó a partir del 14 de septiembre de 2020 la feria educativa en la que se brinda información de las carreras disponibles en la Facultad. Debido a la situación de aislamiento producto de la pandemia la **FEDU 2020** fue **virtual**: la Secretaría de Extensión Universitaria organizó la oferta de carreras de grado y tecnicaturas en un sitio web en que, además, los y las aspirantes a ingresar en 2021 a alguna carrera de la UNSJ, pueden acceder a la información sobre becas y talleres de Orientación y Tutorías.
- Se realizó la actividad “**Jornadas Facultad Abierta – Ingeniería abre sus puertas**” durante los días 18 al 20 de septiembre de 2019, en el Pasaje “16 de Agosto” en horario de 9:00 a 12:00 y de 15:00 a 18:00 hs., la que consistió en abrir las puertas de la Facultad para que grupos de estudiantes secundarios de escuelas técnicas y de colegios preuniversitarios interesados pudieran concurrir y visitar, en compañía de docentes e investigadores, los laboratorios, aulas, bibliotecas y unidades de administración, indispensables para el cursado de las diferentes especialidades que se dictan en las mismas y se informó sobre las carreras que se cursan en la Facultad de Ingeniería. El objetivo principal de esta feria fue la de promocionar entre la comunidad estudiantil sanjuanina, la oferta de las carreras de grado de nuestra institución y las actividades de investigación, transferencia y principalmente de formación de recursos humanos que se realizan en nuestras unidades académicas. Participaron todos los departamentos académicos y los centros de investigación a través de la



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

exposición de asignaturas y orientaciones de las carreras, mediante videos, presentaciones de profesores y fundamentalmente visitas guiadas a laboratorios con asistencia a ensayos.

Fundamentó la realización del evento la necesidad de ofrecer al mercado local mayor cantidad de profesionales en Ingeniería, dado que la falta de ingenieros es una debilidad del sector industrial de la República Argentina reconocida por el gobierno nacional.

En esta edición estuvo presente un tráiler de Bomberos Voluntarios con un simulador para que los jóvenes apreciaran cómo extinguir un siniestro y también personal de la Dirección de Protección Civil, con equipamiento para enseñar sus funciones en la sociedad.

La asistencia al evento fue de 600 estudiantes.

- Se reimprimieron folletos informativos denominados ¿Qué es tutoría universitaria? que se distribuyeron en el stand de tutoría, durante el desarrollo de la **Feria Educativa de Carreras de Grado de la UNSJ (FEDU 2019)**, con el objeto de que estudiantes de colegios secundarios se informen al respecto.
- Se diseñaron e imprimieron 5000 Boletines Informativos en formato A4, sobre el Curso de Ingreso para Aspirantes al Ciclo Lectivo 2020 de la Facultad. El objetivo de este boletín fue informar al aspirante todo lo relacionado con el curso de ingreso (fechas, asignaturas, requisitos y la documentación necesaria para la inscripción).
- Se diseñaron e imprimieron 500 afiches en tamaño A3, destinados a promocionar el curso de ingreso para el ciclo lectivo 2020 en la modalidad presencial.
- Esta Secretaría como miembro del CONEX (Consejo de Extensión), participó de reuniones periódicas para tratar temas relacionados con la extensión con la finalidad de intercambiar experiencias, generar articulaciones y actividades.

### E.3) CONVENIOS MARCO Y DE PASANTIAS - ACTAS COMPLEMENTARIAS.

Se firmaron entre el Instituto de Investigaciones Hidráulicas las siguientes Actas Complementarias:

- 1) Acta Complementaria del Convenio Marco con el Gobierno de la provincia, a través del CONSEJO PROVINCIAL DE COORDINACION PARA LA PROTECCION DE GLACIARES, para la realización de realización del INVENTARIO DE GLACIARES DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN en la Cuenca del Río Jáchal en la provincia de San Juan, en la denominada Zona Norte correspondiente a la cuenca del río Jáchal, según lo detallado en la Propuesta Técnica – Económica.
- 2) Nº 30 con CASPOSO ARGENTINA LTD que tiene por objeto elaborar una base datos sobre la base de la información meteorológica colectada en el Proyecto Minero Casposo - Departamento Calingasta en la Provincia de San Juan.
- 3) Nº 31 con Minera Peregrine Argentina S.A. que tiene por objeto “Generar información de línea de base, de cursos de agua superficial y Subterránea, que permita identificar, evaluar y monitorear posibles impactos”.
- 4) Nº 32 con Minera Peregrine Argentina S.A. que tiene por objeto por objeto “Generar información de línea de base, de cursos de agua superficial en la zona de influencia del Proyecto Minero Altar- Río Carnicero -Departamento Calingasta”.
- 5) Nº 34 con Barrick Exploraciones Argentinas S.A. para la realización de los Informes de resultados de cantidad y calidad de aguas semestrales y anual correspondiente al año 2019 – Programa Monitoreo Ambiental Proyecto Lama.
- 6) Nº 33 con Barrick Exploraciones Argentinas S.A. para la del Informe Resumen de calidad y cantidad de aguas correspondiente al período desde el 2º semestre 2017 hasta el 1º Semestre 2019 Proyecto Lama para ser incluido en la 7ma Actualización del Informe de Impacto Ambiental (IIA).
- 7) Nº35 con Empresa Minera Peregrine Argentina S.A. para generar información de línea de base, de cursos de agua superficial y Subterránea, que permita identificar, evaluar y monitorear posibles impactos ambientales físicos en la zona del Proyecto Minero Altar-Río Carnicero-Departamento Calingasta en la Provincia de San Juan.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- 8) Nº36 con Empresa Minera Peregrine Argentina S.A. para la elaboración de una base de datos sobre la base de la información meteorológica colectada en el Proyecto Minero Altar-Río Carnicero- Departamento Calingasta en la Provincia de San Juan.
- 9) Con la empresa Minera Agua Rica para la realizar el servicio de calibración de dos molinetes hidrométricos mecánicos a cazoleta.
- 10) Con OSSE para realizar el servicio de “Calibración de cincuenta (50) manómetros elásticos clase mayor a 0,6 (CL>0,6) con presiones nominales entre 2 bar y 16 bar.
- 11) Con MAPAL SACIA para la calibración de Manómetros de Tubo Bourdon marc.Genebre N° GE10025 Rango 25 Clase1.6.
- 12) Nº3 con Minera del Carmen S.A. para la realización del Informe resumen de calidad y cantidad de aguas correspondiente al período desde el 2° semestre 2017 hasta el 1° Semestre 2019 - Proyecto Lama para ser incluido en la 7ma Actualización del Informe de Impacto Ambiental (IIA).
- 13) Adenda al Acta Complementaria con Minera del Carmen S.A. para la ejecución de tareas adicionales en oportunidad de la realización de las tareas ya acordadas en acta Complementaria 2. Dichas tareas adicionales consisten en la determinación de parámetros de campo y obtención de muestras de agua subterránea en do pozos de monitoreo, para las campañas correspondientes a los meses de marzo, abril y mayo de 2019 en la zona de influencia del Proyecto Minero del Carmen, Valle del Cura – Departamento de Iglesia en la Provincia de San Juan.
- 14) Nº73 con EVARSA S.A. para la calibración de molinetes hidrométricos y sus respectivas hélices.
- 15) Nº 9 con ANDES CORPORACION MINERA S.A. que tiene por objeto generar información de línea de base, de cursos de agua superficial, en la zona de influencia del Proyecto Minero Los Azules, en el Departamento Calingasta en la Provincia de San Juan.
- 16) Nº 2 con Compañía Minera Piuquenes S.A. que tiene por objeto la generación de información de línea de base, de cursos de agua superficial, en la zona de influencia del Proyecto Minero Taguas – Departamento de Iglesia en la Provincia.
- 17) Nº1 con VECTOR ARGENTINA S.A. que tiene por objeto: 1- revisar y emitir opinión sobre la línea de base ambiental en hidrología correspondiente al Proyecto Minero José María, ubicado en el Departamento Iglesia de la Provincia de San Juan, con análisis de posibles faltantes y recomendaciones, a la luz de los requisitos de la legislación provincial vigente, 2-Identificación de los potenciales impactos al medio ambiente con la huella del proyecto, en aquellos aspectos relacionados con la hidrología superficial.
- 18) Nº 21 con Minera Argentina Gold S.R.L. que tiene por objeto el servicio de “Monitoreo Ambiental en cuerpos de agua superficial, subterránea y de uso doméstico, suelos y efluentes cloacales” en el Departamento de Iglesia de la provincia de San Juan.

Se firmaron entre el Instituto de Investigaciones Antisísmicas “Ing. Aldo Bruschi” las siguientes Actas Complementarias:

- 1) Con Energía Provincial Sociedad del Estado (EPSE). Objeto: Asesoramiento para la revisión de aspectos sísmicos y estructurales relacionados con las obras del Proyecto “Aprovechamiento Hidroeléctrico Tambolar”.
- 3) Con NEOROL S.A. Objeto: Ensayo de tracción-alargamiento y posterior ensayo de rotura en conductores tipo DOVE y HAWK.
- 4) Con AES Argentina Generación S.A. Objeto: Mantenimiento de instrumental sísmológico instalado en la Central Hidroeléctrica Ullum.
- 5) Con LAGO ELECTROMECAÁNICA S.A. Objeto: Verificación de cálculo sísmico de gabinete de baja tensión según norma INPRES-CIRSOC 103.
- 6) Con ARTECHE NORTH AMERICA S.A. DE C.V. Objeto: Trabajos adicionales relacionados con ensayo en mesa vibratoria de transformador de tensión, modelos DFK-245: retrabajos en la base de



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

anclaje del equipo a la mesa vibratoria por variaciones entre las medidas reales del equipo y montaje en altura de las piezas que componen el equipo a ensayar.

- Con ARTECHE NORTH AMERICA S.A. DE C.V. Objeto: Emisión de reporte final en inglés adicional a español del ensayo de mesa vibratoria de transformador de tensión, modelo DFK 245.
- 7) Con CIMET S.A. Objeto: Ensayos mecánicos en conductores ACSR: Peace River.
- 8) Con la DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN. Objeto: Estudiar, proponer y proyectar soluciones a los problemas de inestabilidad de taludes que se verifican en la margen izquierda de la Presa de Embalse Quebrada de Ullum.

Se firmaron entre la Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña (EICAM) las siguientes Actas Complementarias:

- 1) N°17 con la DPV San Juan, para la realización del Proyecto del camino de conexión Angaco - Valle Fértil, desde la zona noreste de la villa cabecera de Angaco, calle El Bosque, pasando por la quebrada del puesto de Elizondo, hasta finalizar en San Agustín de Valle Fértil, en una longitud aproximada de 176 km.
- 2) N°19 con la DPV San Juan, para la realización del Proyecto de una nueva vía que conecte la Ruta Provincial N°12 en La Bebida, con la Ruta Provincial N°14 en el departamento de Rivadavia y el Proyecto de la Ruta Provincial N°14 con doble calzada desde el Camping La Marquesita hasta la Rotonda de ingreso al camino de acceso al Túnel de la Sierra de Marquesado.
- N°20 con la DPV San Juan, para la realización del Proyecto de Adecuación del Proyecto de prolongación de la Ruta Provincial 107 (Av. Almirante Brown) - Intersección a Ruta Nacional N° 40 Puente Callejón Blanco, Chimbab, para su construcción por etapas.
- N°21 con la DPV San Juan, para la realización de actividades conjuntas de Investigación, Desarrollo, Actualización, Transferencia, Capacitación y Asesoramiento en el ámbito del Laboratorio Vial perteneciente VIALIDAD, a fin de abarcar sus necesidades relativas a la implementación de nuevas tecnologías en materiales y procesos.
- Convenio de Transferencia de Tecnología N°1 al Acta Complementaria N°21, con la DPV San Juan, para la realización de estudios de Suelos del Proyecto de prolongación de la Ruta Provincial 107 (Av. Almirante Brown) - Intersección a Ruta Nacional N° 40 Puente Callejón Blanco, Chimbab, correspondiente al ACN°20.
- Convenio de Transferencia de Tecnología N°2 al Acta Complementaria N°21, con la DPV San Juan, para la realización de estudios de Suelos del Proyecto del camino de conexión Angaco - Valle Fértil, desde la zona noreste de la villa cabecera de Angaco, calle El Bosque, pasando por la quebrada del puesto de Elizondo, hasta finalizar en San Agustín de Valle Fértil, ACN°17.
- N°21 con la DNV, para la capacitación, formación y actualización de universitarios especializados en Ingeniería Vial, con el fin de profesionalizar la dotación de VIALIDAD, en este caso como graduados de la "Maestría en Ingeniería Vial".

Se firmó entre el Instituto de Materiales y Suelos (IMS), el siguiente Convenio:

- 1) Convenio NAOC (China) - CONICET – Gob. De San Juan y UNSJ, realización de "Ingeniería del Campo de Ensamblado y Estructura de Fundación del Radiotelescopio CART 40 – FCFN – UNSJ". Estudio de Suelos para fundaciones. Movimiento de Suelos para Campo de Ensamblado de 230mx230m. Base de Hormigón Armado de 27 m x 27 m. destinado a la Construcción del Radiotelescopio CART 40. Planos, Memorias descriptiva y de Cálculo, Cómputo y Presupuesto y Especificaciones - Técnicas para la construcción.

Se firmaron entre el Centro de Investigación para la Racionalización de la Construcción Tradicional (CIRCOT), las siguientes Actas Complementarias y Convenios:

- 1) Convenio de Asistencia y Cooperación con la CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN – CIRCOT a través de la FUUNSAJ. Objeto: Asistencia y cooperación en actividades con fines de los propios Organismos, de carácter cultural, técnico, científico, de investigación, económico y todos aquellos aspectos que tengan como objeto el desarrollo organizado y sistemático de sus objetivos.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- 2) ACTA COMPLEMENTARIA con la CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN – CIRCOT a través de la FUUNSAJ. Objeto: La realización de estudios estándares de rendimiento de la mano de obra de la Construcción a partir de la información y documentación disponible para el desarrollo de las tareas encomendadas.
- 3) Convenio de Asistencia Tecnológica con el COLEGIO DE ARQUITECTOS DE SAN JUAN – CIRCOT a través de la FUUNSAJ. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción – Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III enviándolos a los asociados del Colegio.
- 4) Convenio de Reciprocidad con el COLEGIO DE ARQUITECTOS DE SAN LUIS – CIRCOT. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción –Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III, para uso interno del Colegio.
- 5) Convenio de Reciprocidad con SAN JUAN INMUEBLES – CIRCOT. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción –Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III, para uso interno.
- 6) Convenio de Reciprocidad con el TRIBUNAL DE TASACIONES DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN – CIRCOT. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción –Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III, para uso interno.
- 7) Convenio de Reciprocidad con la SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS DE LA UNSJ – CIRCOT. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción –Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III, para uso interno.
- 8) Convenio de Reciprocidad con la CÁMARA DE LA VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO URBANO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (CAVERA) – CIRCOT. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción –Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III, para uso interno a cambio de una membresía en calidad de “socio adherente” al CIRCOT, con todos los beneficios que eso implica.
- 9) Convenio de Reciprocidad con la REVISTA OBRA – CIRCOT. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción –Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III, los que se publicaran mensualmente en la Revista.
- 10) Convenio de Reciprocidad con la REVISTA PROPIEDADES – CIRCOT. Objeto: estudio mensual relacionado al costo de la construcción –Índices CIRCOT– referidos a materiales y mano de obra. Modelo I, II y III, para uso interno.

Se firmó entre el Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro (CEFOCCA), la siguiente Acta Complementaria:

- 1) Acta Complementaria N°040 ( Anexa al Convenio de Asistencia y Cooperación suscripta entre el Gobierno de la Provincia de San Juan (OSSE) y Fundación UNSJ, por la que OSSE encomienda la ejecución de los trabajos detallados: contribuir con la actualización del Catastro de clientes de redes de servicios de OSSE, participar en tareas prevista para la identificación de inconsistencias tales como: detección de unidades de uso, cambios de baldíos a construidos, habilitaciones no registrados en el sistema comercial, etc., mejoramientos de datos e información de padrones de clientes, contribuir con la registración y revisión de documentos asociados con los expedientes de habilitación de redes de servicios y contribuir con la formación del personal de OSSE, en el uso de nuevas tecnologías GIS para la gestión de información georreferenciada.

Se firmaron entre el Instituto de Automática, las siguientes Actas Complementarias y Convenios:

- 1) Con MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A. Objeto: Dictado Curso en Control y Automatización Industrial.
- 2) Con MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A. Objeto: Dictado de una clase teórica/practica adicional en el marco del curso en Control y Automatización Industrial.
- 3) Con AGC INGENIERÍA BIOMÉDICA S.R.L. Objeto: Ensayos de verificación de funcionamiento de equipos médicos.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- 4) Con TACUAR LAB S.A.S. Objeto: Desarrollo, Implementación y Validación de un Sistema de Detección de Postura en 3D basado en sensores inerciales.
- 5) Con SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN. Objeto: Diseño, desarrollo, construcción y puesta en marcha de 2 (dos) simuladores de autos para concientización vial, con su respectivo código fuente, con el objeto de poder ser utilizados en campañas de concientización sobre las causas de la conducción irresponsable por ingesta de alcohol y exceso de velocidad.
- 6) Con ARQUITECTURA ANDINA S.A.S. Objeto: Asistencia tecnológica para el desarrollo del Proyecto de Acondicionamiento Acústico de la sala Auditorio y seis (96) espacios de la Ciudad Judicial de San Juan, que se proyecta en el predio de la Ex Bodega CAVIC.

El Departamento de Electrónica y Automática inició el trámite de Convenios y Actas Complementarias con CASLEO, Universidad Nacional de La Pampa, Hospital Rawson (Acta Complementaria). Las mismas están demoradas por diferentes motivos.

Se ha firmado, en el 2020, Convenio Marco de Creación del Programa Regional de Cirugía de Epilepsia (PRCE) interinstitucional para la asistencia - cooperación - investigación y docencia. La misma comprende a las siguientes instituciones: (I) HOSPITAL ESPAÑOL de la Provincia de Mendoza, (II) FUNDACIÓN ESCUELA DE MEDICINA NUCLEAR de la Provincia de Mendoza, (III) HOSPITAL DESCENTRALIZADO Dr. GUILLERMO RAWSON de la Provincia de San Juan, (IV) GABINETE DE TECNOLOGÍA MÉDICA, Facultad de Ingeniería, UNSJ de la Provincia de San Juan y (VI) NEUROMED ARGENTINA S.A.

También ha realizado los siguientes SERVICIOS TECNOLÓGICOS:

- 1) El Gabinete de Tecnología Médica tiene el Laboratorio de Ensayos de Equipamiento Médico LEDEM. Desde abril del 2019 a marzo del 2021 este laboratorio ha realizado 47 ensayos a equipos médicos de distintas instituciones en la provincia, entre Cardiodesfibriladores, Ventiladores Mecánicos y Electrobisturís. Las pruebas que se le realizan a los dispositivos médicos en el Laboratorio son: a) Inspección preliminar, para determinar condiciones mínimas de funcionamiento para su evaluación, b) Ensayo de Seguridad Eléctrica, basado en normativa nacional IRAM 4220-1 e internacional IEC 62353, c) Ensayo de Verificación de Funcionamiento, basado en normativa nacional particular de la IRAM 4220-2 para cada dispositivo médico.

El Laboratorio de Ensayos de Equipamiento Médico LEDEM, es miembro fundador de la Red de Laboratorios SABI, de la cual forma parte hasta la actualidad, con quien comparte no solo el interés en las actividades inherentes a este tipo de Laboratorios, sino que realizamos estudios y avances importantes respecto a la temática, con presentaciones de trabajos de investigación en congresos nacionales e internacionales.

El LEDEM tiene implementado un Sistema de Gestión de la Calidad basado en normativa ISO 9001, con el cual logra trazabilidad y control en toda la documentación pertinente, así también como en los instrumentos de medición que se utilizan en cada actividad.

Durante el año 2020 se ha puesto a disposición el Tester de Respiradores disponible en el LEDEM para que diversas instituciones de la provincia puedan evaluar sus respiradores antes la gran demanda de las áreas de cuidados críticos durante la Pandemia.

- Se firmaron Actas de cooperación con diferentes estudios particulares de profesionales de la Agrimensura de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas en las instalaciones de sus oficinas, con una duración de 200 horas de cumplimiento efectivo.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en la Dirección de Recursos Energéticos del Gobierno de la Provincia de San Juan.
- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Colegio de Profesionales de la Agrimensura de la provincia de San Juan, para la complementación de recursos para realización de prácticas de alumnos y uso de instalaciones y equipamiento informático del Colegio.
- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en la Dirección General de Geodesia y Catastro del Ministerio de Producción y Desarrollo Económico del Gobierno de la Provincia de San Juan.
- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en Obras Sanitarias Sociedad del Estado (OSSE).
- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en la Dirección General de Planeamiento y Desarrollo Urbano del Ministerio de Infraestructura del Gobierno de la Provincia de San Juan.
- Se firmó Acta Complementaria del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en la Dirección Provincial de Vialidad del Ministerio de Infraestructura del Gobierno de la Provincia de San Juan.
- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en la Dirección de Recursos Energéticos del Ministerio de Infraestructura del Gobierno de la Provincia de San Juan.
- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en la Subsecretaría de Planificación Territorial del Ministerio de Producción y Desarrollo Económico del Gobierno de la Provincia de San Juan.
- Se firmaron Actas Complementarias del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de prácticas profesionales supervisadas de alumnos en la Secretaría de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable del Gobierno de la Provincia de San Juan.
- Se firmó Acta Complementaria del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de San Juan y el Gobierno de la provincia de San Juan, para la realización de tareas conjuntas referidas a asesorar y colaborar en cirugías con planificación estereotáxica y funcionales y trabajos conjuntos de investigación entre el Servicio de Neurocirugía del Hospital Guillermo Rawson y el Departamento de Electrónica y Automática de la Facultad.
- Se firmó Acta Complementaria de Cooperación Académica, Científica y Cultural en el marco de la RedIM (Red de Ingeniería de Minas): Universidad Nacional de Jujuy, Universidad Nacional de Catamarca, Universidad Nacional de La Rioja, Universidad Nacional de San Luis y Universidad Nacional de San Juan.
- Se firmó Acta Complementaria del Convenio Marco de Cooperación entre la Universidad Nacional de San Juan y la Universidad Federal do Espírito Santo, para la realización de actividades conjuntas de enseñanza, investigación y desarrollo en áreas del programa de posgrado en Ingeniería Eléctrica, a través del INAUT de la Facultad.
- Se firmó Convenio Específico entre la Universidad Nacional de San Juan – Facultad de Ingeniería – Instituto de Investigaciones Mineras y la Empresa Monteverde.
- Se firmó Acta Complementaria del Convenio de Asistencia y Cooperación Mutua con la EMPRESA ANCESTRAL SRL. que tiene por objeto desarrollar ensayos de mostos y levaduras de cerveza con el fin de realizar ensayos.
- Se firmaron diferentes Convenios de Asistencia y Transferencia Tecnológica entre el Instituto de Investigaciones Hidráulicas, el Instituto de Investigaciones Mineras, el INAUT, el IMS, el EICAM, el



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

CIRCOT y diferentes empresas locales, nacionales, del extranjero y organismos del Gobierno de la Provincia de San Juan y Nacional.

- En base a los nuevos Convenios de Pasantías, se firmaron **62** Actas Complementarias, con las empresas: EMPRESA PROVINCIAL DE ELECTRICIDAD (EPRE), La Campagnola – Arcor, , Industrias Chirino S.A., Salomón Jason S.A., CAMPAMENTO S.A., WEIR VULCO, Compañía Minera del Pacífico, MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA DE LA NACIÓN, Asociación Civil Colegio de Profesionales de la Agrimensura, Subsecretaría de Programación y Control de Gestión y Dirección de Recursos Energéticos del Gobierno de la Provincia de San Juan, Ministerio de Obras y Servicios Públicos, Ministerio de Gobierno, O.S.S.E., Secretaría de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Vicunha Argentina S.A.

Se han tramitado **150** Actas para la realización de Trabajos Finales, Prácticas Profesionales Supervisadas y Prácticas de Fábrica con las siguientes empresas y organismos: Empresa Iceberg Agrícola, DINPE S.A., Rehabilitar San Juan, Toyota SG Desarrollos Especiales, SINEC S.A., La Campagnola SACI - ARCOR, Panedile Argentina S.A.I.C.F. e I., Soluciones Industriales SRL, Alitec SRL, ARGENTSUR GPS SAS, Ortíz Ingeniería, HORMISERV SRL, SERVICIOS INDUSTRIALES SRL, Federico Hermanos CONSTRUCTORA, Agrícola Rawson, RAMFER S.A., FECOVITA, División de Electromedicina Central, SOLFRUT S.A., NEACAM, CASPOSO, AGROEXPORT S.A., EMPRESA PROVINCIAL DE ELECTRICIDAD (EPRE), Agropecuaria Las Marías SRL, Asociación Tomate 2000, Lucas Germán Ortíz SAU, DAMSU San Juan, TRIELEC S.A., CAMPAMENTO S.A., ING. CONSULTORA S.R.L., INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA, DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN, SOLARGEM ULLUM S.A., Secretaría del Agua, DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO, Industrias Metalúrgicas Jaime SRL, DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD, DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR, OBRAS SANITARIAS SOCIEDAD DEL ESTADO (OSSE), HOSPITAL Dr. Guillermo RAWSON, Energía Provincial Sociedad del Estado (EPSE), CIRCOT, J.L. Electromecánica SRL, GPAC SRL, Perfil S.R.L, ASWELL S.A., Establecimiento La Morenita, Toyota - Sr. González S.A., UGREMA, WEIR VULCO, Jugos Swing, Miguel Ángel Más, Instituto Hortícola Semillero (INSEMI), PROMATIX SRL, Consultora GyM, La Platense S.A., el Departamento de Hidráulica, RUIZ Y ASOCIADOS CONSULTORA S.R.L., MEM SRL, SANCHEZ SANCHEZ SRL, MCA-Mostos Concentrados Argentinos, IFRIMEN SRL, Sánchez Sánchez Semillas, MAT SRL, CALCITEC SRL, GAUDIUM S.R.L., Manuel Rodríguez e Hijos SAIC, NEWSAN S.A (Ushuaia), Vicunha Argentina S.A., Clorox Argentina S.A., AGC Ingeniería Biomédica S.R.L., AG Electrónica, Minas Argentinas S.A., Grupo Peñaflo, Municipalidad de Rivadavia, Cefas S.A., Empaque S.A., Mostomat S.A., Energía San Juan S.A., Trilogía Oliva, Fecoagro S.A., Procon S.R.L., IPAF Cuyo – INTA, INTA, Tesi S.A., Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Zucamor Cuyo S.Ainta., Solfut S.A., Finca Los Tilos, Atelec S.A., Disei S.R.L., Dirección General de Salud Universitaria, Laboratorio de Investigaciones Forenses del Poder Judicial de San Juan, Fundación EMICAR, Centro de Operaciones Dique Quebrada de Ullúm, Dirección Provincial de Informática, Electromedicina Central del Ministerio de Salud Pública, Departamento de Ingeniería Clínica del Hospital Dr. Guillermo Rawson, Direccion Provincial de Informática (Proyecto ANDES Salud), Brno University Of Technology (Alemania), Alitec, Argentsur GPS SAS (Ushuaia), Asistel, Lucas Germán Ortíz SAU, Mostos Concentrados Argentinos SA, NeaCam, Newsan SA (Ushuaia), Ortiz Ingeniería, Promatix SRL, Sistemas & Control, Enrique Bilbao Construcciones

- Se firmaron **54** Actas Acuerdo de Pasantías Educativas con estudiantes de los siguientes establecimientos de nivel secundario: Colegio Nuestra Señora del Rosario de Andacollo, Colegio Don Bosco, Colegio Nuestra Señora del Carmen, Colegio Santo Domingo, Escuela de Comercio Libertador General San Martín, Escuela Industrial Domingo Faustino Sarmiento, Colegio del Prado y Colegio San Vicente de Paul.

#### E.4) BECAS.

- Se dio difusión a la Convocatoria de Becas de grado y posgrado Roberto Rocca que patrocina la Organización TECHINT para alumnos de las carreras de Ingeniería.
- Se dio difusión por correo electrónico, afiches, por la página web y las redes sociales de la Facultad de Ingeniería, a las diferentes Convocatoria a Becas, otorgadas por distintos organismos nacionales e internacionales y gobiernos extranjeros.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Se dio difusión por correo electrónico, por la página web y las redes sociales de la Facultad de Ingeniería, a diferentes Cursos, Carreras, Maestrías y Doctorados ofrecidos por distintas Universidades nacionales e internacionales.
- Se dio difusión mediante afiches, a las diferentes Convocatoria a Concursos de cargos, ofrecidos por otras Universidades nacionales.

#### E.5) IMPRENTA.

- Se realizaron en la Impresora Off-set y Duplicadora Duplo, trabajos de impresión de apuntes, parciales, boletines informativos de promoción de las carreras, exámenes para los aspirantes a ingreso 2020 y 2021 trabajos para el Departamento Alumnos y la Administración Central.
- Se realizaron en la Fotocopiadora, trabajos de fotocopia para los Institutos, Departamentos, Administración Central y de Parciales y Evaluaciones de las diferentes carreras de grado de nuestra facultad.
- Se realizó la impresión de los cuadernillos para el Curso de Apoyo para Ingreso 2020 y 2021, de la Facultad de Ingeniería.
- Se realizó la impresión de afiches en tamaño A3 BN, para difundir diferentes actividades.
- Se realizó el mantenimiento del siguiente equipamiento: duplicadora digital Duplo DP-M410 y Máquinas Fotocopiadoras Digitales Samsung SCX D6545ND, las que se destinan a atender los requerimientos de los distintos Institutos, Departamentos y Administración Central.
- Se adquirió el siguiente equipamiento: Un Plotter de corte de 61 cm. de ancho, Una Impresora HP 7110 - Tamaño A3, Dos Impresoras 3D Marca HELLBOT Magna I.
- Se realizó la impresión y armado de Agendas años 2020 y 2021.
- Se imprimieron 7000 carátulas a color con el nuevo diseño para expedientes utilizados por Mesa de Entrada.
- Se realizó la impresión y armado de 500 máscaras faciales COVID-19 mediante las Impresoras 3D para alumnos y docentes.
- Se realizó la impresión de 50 porta-lápices mediante impresión 3D.
- Se realizó la impresión de 250 Calendarios Académicos a color 2020 y 2021 en Tamaño A3 y 400 en A4.

#### E.6) CERTIFICADOS DE CURSOS.

- Se confeccionaron **3530** certificados correspondientes a Talleres, Cursos, Cursosillos, Seminarios, Conferencias y Jornadas, según lo establece la Ordenanza 19/10 CD, correspondientes a los siguientes cursos:
1. Curso de Actualización: "**Topografía Aplicada a la Ejecución y Cómputo de movimientos de Suelos de Caminos**", organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 33/2019 – CD
  2. Curso de Capacitación: "**Topografía para la Modelación Digital de Terrenos aplicada al diseño de Caminos**", organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 34/2019 – CD
  3. Curso de Actualización: "**Comprensión y producción de resúmenes en español e inglés de trabajos de investigación científica y Trabajos Finales en Ingeniería en Agrimensura**", organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 11/2019 – CD
  4. Curso de Capacitación "**Redacción de Proyecto de Tesis en Ingeniería**", organizado por el Instituto de Energía Eléctrica de la Facultad. Resolución N°: 31/2019 - CD
  5. Curso de Actualización: "**Capacitación en Topografía**", organizado por la Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña de la Facultad. Resolución N°: 65/2019 – CD
  6. Curso de Capacitación: "**Higiene y Seguridad en el Trabajo**", organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad y AEDIA. Resolución N°: 15/2019 – CD
  7. Curso de Capacitación Virtual "**Estándares 2.0 Marco Conceptual y Competencias**", organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 54/2019 – CD



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

8. Curso de Capacitación: **“El diseño del Curriculum por Competencias”**, organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 77/2019 – CD
9. Curso de Capacitación: **“Desafíos en la formación de Ingenieros”**, organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 78/2019 – CD
10. Taller de Capacitación: **“Herramientas para aplicación de Telemedicina en la atención primaria de la salud”**. Organizado por el Área Biomédica - Bioingeniería – DEA. Resolución N°: 198/2019 – CD
11. Jornadas de Actualización en Estadística **“Modelos con errores de medición - Distribución Skew normal”**, organizadas por el Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 61/2019 – CD
12. Curso de Capacitación: **“Higiene y Seguridad en el Trabajo”**, organizado por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 141/2019 – CD
13. Curso de Capacitación: **“Taller integral de levantamiento con GNSS y modelado de superficies con AutoCAD Civil 3D”**, organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 47/2019 – CD
14. Curso Taller: **“Autocad Básico 2D”**, organizado por el Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 69/2019 – CD
15. Taller de Capacitación: **“Tutorías Académicas en la escuela secundaria. Talleres integrados de fortalecimiento de capacidades en matemática, lectura y escritura académica”**, organizado por el Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 90/2019 – CD
16. Curso Taller: **“Estadística Aplicada”**, organizado por el Departamento de Ingeniería Agronómica de la Facultad. Resolución N°: 102/2019 – CD
17. Curso de Capacitación: **“Desafíos en la formación de Ingenieros”**, organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 128/2019 – CD
18. Taller de Capacitación: **“Tutorías Académicas en la escuela secundaria. Experiencias de aprendizaje sobre la importancia e incidencia de los roles que desempeñan los profesionales egresados de la UNSJ, fortaleciendo las competencias de lectura, escritura y resolución de problemas”**, organizado por el Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 165/2019 – CD
19. Curso de Actualización: **“Procesamiento de Señales con Hardware Reconfigurable”**, organizado por el Instituto de Automática de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 140/2019 – CD
20. Conferencia: **“Manejo Fitosanitario para optimizar la calidad microbiológica de las pasas de uva”**, organizada por el Instituto de Ingeniería Química de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 174/2019 – CD
21. Curso de Capacitación: **“Calibración de Molinetes Hidrométricos”**, organizada por el Instituto de Investigaciones Hidráulicas de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 173/2019 – CD
22. Curso de Capacitación: **“La Propiedad Intelectual en la Universidad”**, organizada por la UVT UNSJ y la Secretaría de Investigaciones de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 227/2019 – CD
23. Seminario Taller de Capacitación: **“Ciclo de formación microbiológica para el sector enológico de la provincia de San Juan”**, organizado por el Instituto de Biotecnología (IBT) de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 226/2019 – CD
24. Curso de Actualización: **“Determinación de Curvas de Intensidad – Duración - Frecuencia”**, organizada por el Instituto de Investigaciones Hidráulicas de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 18/2020 vc – CD
25. Seminario on line de Capacitación y Actualización: **“Herramientas Inalámbricas – Características Técnicas y Selección Correcta”**, organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 82/2020 – CD
26. Seminario on line de Capacitación y Actualización: **“Uso seguro y Selección Correcta de Herramientas Eléctricas y Accesorios para la Carpintería”**, organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 81/2020 – CD
27. Curso Virtual de Actualización: **“Topografía Aplicada a la Ejecución y Cómputo de movimientos de Suelos de Caminos”**, organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 27/2020 – CD
28. Curso de Capacitación: **“Topografía para la Modelación Digital de Terrenos aplicada al diseño de Caminos”**, organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 25/2020 – CD



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



29. Seminario on line de Capacitación y Actualización: "**Gestión de Emergencias Industriales en tiempos de COVID-19**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 72/2020 – CD
30. Seminario on line de Capacitación y Actualización: "**Introducción a los sistemas de extinción por agua**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 71/2020 – CD
31. Jornada on line de Capacitación y Actualización: "**Higiene y Seguridad en el Trabajo en el Ámbito Educativo**", organizada por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 73/2020 – CD
32. Seminario on line de Capacitación y Actualización: "**Prevención de accidentes por monóxido de carbono**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 68/2020 – CD
33. Jornada de Capacitación: "**Sistemas de Bombeo y Energía**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 63/2020 – CD
34. Curso de Capacitación "**Escritura de Proyectos de Investigación en Energías Renovables**", organizado por el Instituto de Energía Eléctrica de la Facultad y el CONICET. Resolución N°: 69/2020 - CD
35. Jornada on line de Capacitación y Actualización: "**Jornada Conmemorativa a la Semana de la Higiene y Seguridad en el Trabajo 2020**", organizada por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 75/2020 – CD
36. Seminario on line de Capacitación y Actualización: "**Modelación y Simulación Computacional de Incendios y Evacuación**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 74/2020 – CD
37. Seminario on line de Capacitación y Actualización: "**Uso seguro de Herramientas Eléctricas y Accesorios de Perforación**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 70/2020 – CD
38. Seminario on line de Capacitación y Actualización: "**Introducción a los Sistemas de Gestión de la Calidad**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 104/2020 – CD
39. Seminario on line de Capacitación y Actualización: "**Contaminantes Químicos en Ambientes Laborales, identificación y medición**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química. Resolución N°: 117/2020 – CD
40. Curso de Actualización "**Primera Jornada Regulación en Mercados de Energía Eléctrica y Redes Inteligentes**", organizado por el Instituto de Energía Eléctrica de la Facultad. Resolución N°: 123/2020 - CD
41. Curso de Capacitación Virtual: "**Desafíos en la formación de Ingenieros**", organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 181/2019 – CD
42. Curso de Capacitación Virtual: "**Higiene y Seguridad en el Trabajo**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 182/2019 – CD
43. Curso de Capacitación: "**Lengua de Señas Argentina**", dictado por miembros de la Asociación Sordos de San Juan y organizado por la Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad. Resolución N°: 295/2018– CD
44. Curso de Capacitación: "**Higiene y Seguridad en el Trabajo**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 194/2019 – CD
45. Curso de Capacitación: "**Tarifas Eléctricas en el Sector Distribución**", organizado por la Rama Estudiantil de la IEEE. Resolución N°: 92/2019 – CD
46. Curso de Capacitación: "**Seminario de Energía Eólica**", organizado por la Rama Estudiantil de la IEEE. Resolución N°: 91/2019 – CD
47. Charla de Actualización: "**Introducción a PLC**", organizada por la Rama Estudiantil de la IEEE. Resolución N°: 193/2019 – CD
48. Curso de Capacitación: "**Gestión Ambiental**", organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 195/2019 – CD
49. Jornada de Capacitación: "**Higiene y Seguridad en el Trabajo en la Industria Minera**", organizada por el Departamento de Ingeniería de Minas. Resolución N°: 196/2019 – CD
50. Seminario de Actualización: "**Reportes de Investigación en el Departamento Matemática**", organizado por el Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 188/2019 – CD
51. Curso de Capacitación: "**Dibujo Asistido Por Computadora-Básico en 2D**", organizado por el Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 217/2019 – CD



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

52. Curso de Capacitación: **"Dibujo Asistido Por Computadora 2D Básico"**, organizado por el Centro de Estudiantes - IDEAS - Secretaría de Extensión de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 211/2019 – CD
53. Curso Taller Virtual de Formación y Actualización: **"La autorregulación académica, un recurso para el aprendizaje universitario"**, organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 67/2020 – CD
54. Curso Virtual de Capacitación: **"Desafíos Actuales para la formación de Ingenieros"**, organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 76/2020 – CD
55. Curso Taller Virtual de Formación y Actualización: **"Evaluación de los aprendizajes en la Enseñanza Remota de Emergencia"**, organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 97/2020 – CD
56. Curso Taller Virtual de Capacitación: **"Preparación para la inserción laboral del Ingeniero"**, organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 103/2020 – CD
57. Congreso y Jornadas Virtuales de Actualización y Difusión: **"XXII Congreso Argentino de Bioingeniería y XII Jornadas de Ingeniería Clínica – SABI 2021"**, organizadas por la Sociedad Argentina de Bioingeniería (SABI) y Co-organizadas por el Departamento de Ingeniería Electrónica y el Gabinete de Tecnología Médica (GATEME) de la Facultad. Resolución N°: 115/2020 – CD
58. Curso on line de Capacitación: **"Higiene y Seguridad en el Trabajo"**, organizado por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 123/2020 – CD
59. Taller on line de Capacitación y Actualización **"Uso correcto y Seguro de Amoladoras"**, organizado por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 116/2020 – CD
60. Curso on line de Actualización **"Capacitación en laboratorio de suelos para caminos"**, organizado por la EICAM de la Facultad de Ingeniería. Modalidad Mixta. Resolución N°: 122/2020 – CD
61. Curso Virtual de Extensión Universitaria: **"Curso de Verano de Lengua de Señas Argentina - 2021"**, dictado por miembros de la Asociación Sordos de San Juan y organizado por la Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad. Resolución N°: 1304/2020–D
62. Jornada on line de Capacitación: **"Primera Jornada: La Tarea de la Mujer en Ingeniería"**, organizada por el Departamento de Ingeniería de Minas de la Facultad. Resolución N°: 10/2021 – CD
63. Curso de Capacitación: **"Higiene y Seguridad en los Trabajos de Agrimensura"**, organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad. Resolución N°: 93/2019 – CD
64. Curso on line de Capacitación: **"Conceptos Básicos en Cirugía de Epilepsia"**, organizado por el Departamento de Ingeniería Electrónica, el GATEME de la Facultad y el Departamento de Docencia e Investigación – NEUROMED, Mendoza. Resolución N°: 100/2020 – CD
65. Taller **" II Taller Introductorio de GNU/Linux y aplicaciones de software libre "**, organizado por el Departamento de Electrónica y Automática y la Rama Estudiantil de la IEEE de la Facultad. Resolución N°: 87/2019 – CD
66. Curso de Capacitación: **"Higiene y Seguridad Laboral"**, organizado por el Departamento de Ingeniería en Agrimensura y la Asociación de Estudiantes de Ingeniería en Agrimensura (AEDIA) de la Facultad. Resolución N°: 65/2020 – CD
67. Taller de Capacitación **"Introducción a la Química"**, organizado por el Departamento de Ingeniería de Minas de la Facultad. Resolución N°: 19/2020 – CD
68. Taller de Capacitación **"Experiencia en la Escuela Politécnica de Mieres, Universidad de Oviedo, España"**, organizado por el Departamento de Ingeniería de Minas de la Facultad. Resolución N°: 17/2020 – CD
69. Seminario Virtual **"Rol de las inspecciones efectivas en la vigilancia de presas"**, organizado por el Comité Argentino de Presas y el Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad. Resolución N°: 35/2021 – CD
70. Curso de Capacitación: **"Lengua de Señas Argentina"**, dictado por miembros de la Asociación Sordos de San Juan y organizado por la Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad. Resolución N°: 40/2021– CD
71. Curso de Actualización: **"Capacitación en Topografía"**, organizado por la Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña de la Facultad. Resolución N°: 41/2021 – CD
72. Taller de Capacitación **"Introducción a la Química"**, organizado por el Departamento de Ingeniería de Minas de la Facultad. Resolución N°: 12/2019 – CD



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



73. Taller de Capacitación y Actualización "**Uso correcto y Seguro de Amoladoras**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 202/2019 – CD
74. Taller de Capacitación y Actualización "**Sistema Globalmente Armonizado**", organizado por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 166/2019 – CD
75. Jornada de Capacitación: "**Higiene, Seguridad y Manejo de las Emergencias en Bodegas**", organizada por el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad. Resolución N°: 180/2019 – CD
76. Taller "**Taller introductorio de GNU/Linux y aplicaciones de software libre**", organizado por el Departamento de Electrónica y Automática y la Rama Estudiantil de la IEEE de la Facultad. Resolución N°: 179/2019 – CD
77. Jornada: "**V Jornadas Estudiantiles de Bioingeniería y I de Ingeniería Electrónica**", organizadas por el Departamento de Ingeniería Electrónica de la Facultad y la Asociación de Estudiantes de Bioingeniería (ASEBIO). Resolución N°: 177/2019 – CD
78. Curso de Actualización "**Capacitación en laboratorio de suelos para caminos**", organizado por la EICAM de la Facultad de Ingeniería. Modalidad Mixta. Resolución N°: 39/2020 – CD
79. Seminario de Perfeccionamiento: "**Aplicación de Tecnología en la Construcción de Túneles en Colombia**", organizado por la EICAM de la Facultad de Ingeniería. Modalidad Mixta. Resolución N°: 190/2019 – CD
80. Curso Taller de Formación y Actualización: "**Implicancias didácticas del Aprendizaje centrado en el estudiante (ACE)**", organizado por el Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE) de la Facultad. Resolución N°: 183/2019 – CD
81. Jornada de Actualización "**Retos y desafíos en los procesos de soldadura para el sector minero**", organizado por el Instituto de Mecánica Aplicada (IMA) - Departamento de Ingeniería Electromecánica de la Facultad. Resolución N°: 201/2019 – CD
82. Curso de Perfeccionamiento: "**Diseño de Reforestación en Intersecciones a Nivel**", organizado por la EICAM de la Facultad de Ingeniería. Resolución N°: 229/2019 – CD
83. Curso de Capacitación "**Capacitación en Topografía**", organizado por la EICAM de la Facultad de Ingeniería. Modalidad Mixta. Resolución N°: 230/2019 – CD

#### **E.7) PROYECTOS DE VINCULACIÓN, ARTICULACIÓN Y TRANSFERENCIA DE LA UNIVERSIDAD EN EL ÁREA DE EXTENSIÓN.**

Se participó junto a los integrantes del CONEX de la elaboración de las Bases para la Convocatoria de Programas y Proyectos de Vinculación, Articulación y Transferencia en el Área de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de San Juan, período 2019-2021, en el marco de los Anexos de la Ordenanza N° 6/98CS.

De los proyectos presentados por la Facultad, los siguientes obtuvieron financiamiento por parte de Rectorado:

- 1) Elaboración de confituras a partir de cascaras de sandía y melón: Productos con valor agregado. FABANI, María Paula.
- 2) Fortalecimiento del vínculo entre UNSJ-FECOAGRO: enseñanza y aprendizaje de técnicas de evaluación de calidad de semillas hortícolas a técnicos, cooperativistas y alumnos de Agronomía, NALLY, Cristina.
- 3) Transferencia de técnicas y avances en el control biológico de la polilla Europea de la vid (*Lobesia botrana*) mediante el uso de microorganismos biocontroladores nativos, AGUILERA SAMMARITANO, Juan Alberto.
- 4) Vinculación entre productores vitícolas, estudiantes de escuelas agro técnicas y la universidad a través del intercambio de experiencias y conocimientos, ESPÍNDOLA, Rodrigo Sebastián.

Además, y debido al alto puntaje que obtuvieron y por haber quedado debajo de la línea de corte de 30 proyectos financiados por Rectorado, se tomó la decisión, con aprobación del Consejo Directivo, se financiaron con \$25.000 al equipo y \$14.000 al becario correspondientes a los seis proyectos que obtuvieron un puntaje mayor a 70 puntos. Los mismos son los siguientes:



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- 1) Visualización e impresión 3D en la práctica médica, GRAFFIGNA VAGGIONE, Juan Pablo GRAFFIGNA.
- 2) Innovación e investigación traslacional en Terapias de Neurorehabilitación: Neuroplasticidad inducida por tecnologías para pacientes post ACV, LOPEZ CELANI, Natalia Martina.
- 3) Ciclos de formación microbiológica al sector enológico de la provincia de San Juan, MATORANO, Yolanda Paola.
- 4) Propuesta didáctica para la enseñanza de ciencias del suelo en nivel medio: Desarrollo de competencias científicas que favorezcan el aprendizaje. MEDINA, Emilce.
- 5) Inserción de alumnos de educación media en la vida universitaria: experiencias de transformación de residuos agro-industriales en biochar y bio-oil, RODRÍGUEZ, Rosa Ana.
- 6) Abordaje territorial, educativo, socio-económico y participativo de la UNSJ en las escuelas secundarias del departamento de Rawson - San Juan. Periodo 2019-2021, BOITEUX, Orlando Dante.

El Departamento de Electrónica y Automática realizó en el 2019 los siguientes Proyectos de Extensión:

- 1) Impresiones 3D de Biomodelos de órganos para intervenciones y estrategias quirúrgicas.
- 2) Telemedicina en escuelas rurales de Salta. Se realizaron numerosas actividades de extensión. Aprobación en trámite.

Se realizó junto a los integrantes del CONEX, el seguimiento de los Programas y Proyectos de Vinculación, Articulación y Transferencia en el Área de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de San Juan, período 2017-2019, teniendo en cuenta las dificultades ocasionadas por la pandemia de COVID-19. Se evaluaron los informes de avance de cada proyecto.

Se realizó junto a los integrantes del CONEX, entre los días 10 y 11 de junio de 2019 la evaluación de los Programas y Proyectos de Vinculación, Articulación y Transferencia en el Área de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de San Juan, período 2017-2019.

Se trabajó, dentro del CONEX, en la elaboración de la Ordenanza que reglamenta las actividades de Extensión en la UNSJ y el Reglamento del banco nacional de evaluadores de proyectos de extensión.

Se participó como disertante en la ESCUELA DE EXTENSIÓN DE PRIMAVERA – ULEU – UNSJ - 2019.

Se otorgaron dos becas a docentes de la Facultad para realizar la Diplomatura en Prácticas Sociales Educativas en la UNCuyo.

Se presentaron propuestas de Tecnicaturas y Diplomados, desde los Departamentos de Electrónica y Automática, de Ingeniería Agronómica-INTA, de Ingeniería de Minas y de Ingeniería Civil a la Convocatoria del Programa Universitario de Escuelas de Educación Superior de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación cuyo objetivo principal es el de propiciar la creación o el fortalecimiento De Escuelas de Educación Profesional en Universidades Públicas de todo el país.

#### **E.8) OTRAS ACTIVIDADES.**

- Se participó de la Jornada sobre el Compromiso Social Universitario, “Introducción a las Prácticas Sociales Educativas, sentidos, tensiones metodologías” – Curricularización de la Extensión, a cargo del Lic. Esp. Néstor Secchi, el 4 de abril de 2019.
- Se confeccionaron 16 Diplomas para el Personal Docente y de Apoyo Universitario de la Facultad de Ingeniería que cumplió 25 y 50 Años de Servicios durante el año 2019. También se hicieron confeccionar las Medallas Recordatorias.
- Se confeccionaron 45 Diplomas para el Personal Docente y de Apoyo Universitario de la Facultad de Ingeniería que se jubiló durante el año 2019. También se hicieron confeccionar las correspondientes Medallas Recordatorias.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Se llevó a cabo la recepción de notas y afiches sobre el desarrollo de Cursos, Conferencias, Maestrías, Becas e Información General; las que se difundieron en todas las unidades académicas, en los distintos avisadores que dispone la administración central, en la página Web y redes sociales de la Facultad de Ingeniería.
- Se organizó, durante el 2019, el Acto Conmemorativo correspondiente a: Día del Trabajador, 25 de Mayo, Día de la Independencia, Día del Maestro, Día de la Secretaria y del Día de la Madre.
- Se realizaron, durante el mes de agosto de 2019, distintas actividades en conmemoración del 80º Aniversario de la Facultad de Ingeniería, las que se describen a continuación:
  - 1) Realización del Concurso para el Isologotipo Conmemorativo del 80º Aniversario de la Facultad de Ingeniería.
  - 2) Realización de las Jornadas Regionales de Ciencia, Investigación y Tecnología JORCIT'19.
  - 3) Realización de la Feria de emprendedores en el marco de las JORCIT'19.
  - 4) Realización del Concierto de Gala a cargo de la Orquesta Sinfónica de la UNSJ.
  - 5) Realización de la obra de identidad visual institucional en la fachada del edificio central de la Facultad.
  - 6) Acto Central en el que se realizó un reconocimiento a los profesionales que cumplieron 50 años de egresados.
  - 7) Presentación de bandera histórica y galería fotográfica con la historia de la Facultad.
  - 8) Realización del conjunto escultórico "Ingenium" en la nueva Plaza de la Facultad, obra del artista Hugo Mario Vinzio Rosselot, la que evidencia la memoria institucional como esencia que sustenta la experiencia y permite afrontar el devenir de los desafíos futuros. El concepto que define la obra es materializar artísticamente la evolución permanente que define a la ingeniería en su propia naturaleza y a la especie humana. Partiendo de los orígenes remotos de la evolución hasta nuestro presente, como un recordatorio constante y amable que estamos en permanente cambio tecnológico y que "el hoy" comenzó hace mucho, mucho tiempo atrás con las tecnologías ancestrales, y que muchos de esos "ingenios" están en las tecnologías de la actualidad. El concepto de esta propuesta es reflexionar permanentemente sobre el valor de los esfuerzos que las personas y las instituciones hacen a través de los tiempos pasados y porvenir. La misma se materializó por medio de un conjunto de cuatro, "estaciones", diseñadas de modo que nos cuenten esta historia maravillosa de la evolución, mediante los hitos fundamentales de los saltos tecnológicos más trascendentes: el hombre manejó el fuego, la tierra, el aire, el agua. El número cuatro representa a cada una de las ramas principales de la ingeniería: Civil, Química, Mecánica y Eléctrica, considerando que todas las nuevas especialidades se desprenden de ellas. Cada una de estas estaciones están diseñadas de modo tal que sean un emplazamiento arquitectónico en el terreno y será allí donde se alojen las esculturas y los textos de la historia de la evolución humana. Se pueden abordar individualmente o seguir un circuito a modo de continuidad temporo espacial. Un hito especial que completa a las cuatro estaciones es el destinado a la historia de la Facultad de Ingeniería de San Juan y a sus ochenta años de vida.
- Realización del concurso para el Isologotipo Conmemorativo del 80º Aniversario de la Facultad de Ingeniería.
- Se tramitó la obtención de las pólizas de seguro correspondientes a los alumnos que realizaron las prácticas de fábrica, prácticas profesionales supervisadas, trabajos finales y viajes de visitas a obra y fábrica dentro de la provincia y fuera del país.
- Se organizó, el Acto de Colación de Grados de la Facultad de Ingeniería –Promoción 2019-2020. Se diseñaron e imprimieron los Programas, las invitaciones y se hicieron confeccionar los pines con el logo de la UNSJ, que se entregaron a los egresados.
- Se diseñaron y enviaron tarjetas de invitación a todos los actos organizados por la Facultad de Ingeniería y de salutación para las Fiestas de Navidad y Año Nuevo.
- Se organizó la Cena de Fin de Año 2019, para el personal de la Facultad, durante la cual se entregaron distinciones al personal de la Facultad de Ingeniería que cumplió 25 y 50 años de servicios durante el año 2019 y jubilados en el mismo período.
- Se imprimieron folletos informativos conteniendo información resumida (de interés solo para los estudiantes) del Calendario Académico 2018-2019 y 2019-2020.
- Se imprimieron 1000 manuales de fórmulas matemáticas destinados a los ingresantes 2019 y 2020.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Se colaboró, durante el 2019, con la Escuela de Guardaparques - Instituto Superior Vida Silvestre, Naturaleza y Aventura, facilitando un aula del pabellón central en el se dictaron cursos de Topografía, Cartografía, Fotogrametría y Teledetección a cargo de docentes del Departamento de Ingeniería en Agrimensura. Otros cursos que se dictaron: Construcción y Funcionamiento de paneles solares y Energías Alternativas.
- Se participó del Rally Latinoamericano de Innovación 2019.
- Se otorgó aval institucional a la realización de la Jornada Local San Juan del 4to Simposio Virtual sobre Enseñanza de las Ciencias Naturales (EnCiNa #4 - San Juan - 2019) a realizarse en la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes (FFHyA) de la Universidad Nacional de San Juan, realizada el día 29 de noviembre de 2019.
- Se otorgó auspicio institucional al 27º Congreso Argentino de Control de Automático "AADECA 2020 – SEGUIMOS CONECTÁNDOSE AL MUNDO DE LA AUTOMATIZACIÓN" y que fue organizado por la Asociación Argentina de Control Automático AADECA, del 28 al 30 de octubre del 2020 de manera virtual con el apoyo logístico de la Universidad de Palermo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Se auspició el XIII Congreso Internacional Virtual de Ingeniería Industrial COINI 2020, realizado los días 19 y 24 de octubre de 2020, con modalidad sincrónica y asincrónica, desde la ciudad de Buenos Aires, República Argentina, organizado en forma conjunta con AACINI, Asociación Argentina de Carreras de Ingeniería Industrial, contando con una de las mejores plataformas digitales y comunicacionales de la República Argentina y con el apoyo tecnológico y patrocinio de VirtualEd.
- Se otorgó auspicio institucional al "Tercer Simposio de Residuos Agropecuarios y Agroindustriales del NOA y Cuyo" realizado en forma virtual en el mes de octubre del año 2020.
- Se auspició institucionalmente la realización de las VII Jornadas Nacionales y III Latinoamericanas de Ingreso y Permanencia en las Carreras Científico-Tecnológicas, desarrolladas en forma virtual del 6 al 8 de mayo de 2020, en la Facultad Regional Tucumán de la Universidad Tecnológica Nacional, integrante de la Red IPECyT.
- Se otorgó auspicio institucional a la realización de la Escuela de CONGRIDEC 2019 - Dialogando entre Investigadores Latinoamericanos en Formación en Didáctica de las Ciencias Naturales y la Tecnología y del Tercer Encuentro de Investigadores en Enseñanza de las Ciencias (III EIEC), desarrolladas en la ciudad de Olavarría, entre el 17 y 19 y el 19 y 20 de setiembre de 2019.
- Se otorgó auspicio institucional a la realización del "V Congreso Nacional y Provincial de Políticas Públicas (CONAPPU)" denominado "Construyendo futuro", realizado los días 26 y 27 de setiembre de 2019 en nuestra provincia.
- Se otorgó aval institucional a la realización de las XV Jornadas de Tratamiento de Minerales (JATRAMI) 2020, realizadas virtualmente entre el 16 al 18 de setiembre de 2020.
- Se otorgó auspicio la realización de la Jornada iberoamericana de Tecnología en Rehabilitación, realizadas en en la provincia de Mendoza, el 15 de noviembre de 2019.
- Se otorgó auspicio a la realización de la Jornada de la Jornada Iberoamericana de Tecnología en Rehabilitación, realizada en la Provincia de Mendoza el día 15 de noviembre de 2019.
- Se otorgó aval institucional a la realización de la Conferencia "**Importancia de nuestras carreras para el desarrollo tecnológico, científico e industrial de nuestro país**" dictada por el Dr. Roberto Carlos Salvarezza, el 7 de junio del 2019.
- Se autorizó la realización de la Jornada de Calibración de Tensiómetros Anaeroides el día 17 de mayo de 2019 en forma conjunta con el Servicio de Ingeniería Clínica del Hospital Dr. Guillermo Rawson y Electromedicina del Nivel Central de Salud Pública de la Provincia con las que forma la Red de Interlaboratorio San Juan.
- Se otorgó el aval institucional a la postulación del equipo de Tutoría Universitaria, como organizadores del 6º Foro Argentino de Estudiantes de Ingeniería 2019 y a nuestra Facultad como sede del evento para el año 2019.
- Se otorgó auspicio institucional a la realización de la "**Jornada Provincial de Salud y Seguridad en el Trabajo**" llevada a cabo el día 24 de abril del 2019, organizada en forma conjunta entre el Consejo de Profesionales de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la provincia de San Juan, la Subsecretaría de Trabajo de la provincia, la Superintendencia de Riesgos del Trabajo y la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Se otorgó el aval institucional de la Facultad de Ingeniería a la Asociación Sanjuanina de Estudiantes de Ingeniería en Alimentos y Química (ASEIAQ) para presentar la postulación para la realización del “IX Pre-Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química (Pre-CoNEIQ)”.
- Se otorgó aval institucional a la Delegación San Juan de la Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería, para presentar ante la Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (ANEIC) para la postulación de nuestra Facultad como sede de las Octavas Jornadas de Estudiantes de Ingeniería Civil (J.O.R.E.I.C. 8) en el año 2020.
- Se colaboró, durante el 2019, con el Ministerio de Salud Pública de la provincia para realizar la Campaña de Testeo en VIH, Sífilis y Hepatitis Virales - UNSJ, proveyendo aulas y realizando la difusión durante el mes de mayo.
- Se realizó, durante el 2019, un ágape para el personal de apoyo universitario y docente de los turnos mañana y tarde con motivo de conmemorarse el día internacional del trabajador.
- Se colaboró con el Centro de Ingenieros de San Juan en la difusión de distintas actividades realizadas por esa institución.
- Se dio difusión a las distintas actividades y proyectos de docencia, investigación y extensión que se realizan en las distintas unidades de nuestra Facultad a través de distintos medios gráficos, radiales y televisivos locales, los que a continuación se detallan:

Medio	Empresa	Tipo y/o Tiempo
Amanecer Libre FM 92.7	De La Colina & Asociados	8 avisos diarios de 25” c/u
Semanario Digital – La Séptima	Editora Regional	Publicación página web
Voces paralelas - Diario Digital	Lic. Analía Neira	Publicación página web
Canal 5 - Noticieros	Telesol	200’ por mes
Aferrarse a la Vida - LV5 Radio Sarmiento	Castro - Ciotti	Programa Radial Semanal – Avisos y Entrevistas
El Nuevo Diario	Editores del Oeste S.A.I.C.	Notas en Página de las Facultades
La Ventana y De sobremesa	Solaura S.R.L.	Programas de TV
Radio La Red FM 89.3 - Emprender Producciones Periodísticas	Emprender Producciones Periodísticas - Adriana Vera	Salidas Diarias en el Programa Con Tiza y Pizarrón
Camino a la salud – Canal 4	Estudio K – Idea y Comunicación	2 salidas en programas los martes y sábados
Platea Nacional - Canal 5	Impacto Produc.	Canal 5 - Telesol
Antena 1 (98.5) - Canal 4 - Página Web	Código Docente	Programa Radial Semanal - Salidas programa TV
Radio Alas FM 101.7	Carlos Castro Espinoza	Programa radial
Diario de Cuyo	Francisco Montes SACIF	Avisos institucionales 27 módulos color
Pantalla LED – Vía Pública (Avda. Libertador y Alvear)	Highlight	300 pasadas diarias (6 meses)
San Juan Construye	Telesol	Canal 5 – Domingo 12 hs.
El dedo en la llaga	Radio 89.3 Mhz	Página Web y programa radial
Mujeres e Ingeniería	911 Mujer	Página Web y programa radial



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



Programa desde Ahora "Desde Ahora"	Magic TV (SAS/TEVEO) – Luis Varela	Canal 3 Supercanal (Lunes a Viernes de 7:30 a 9:00)
------------------------------------	------------------------------------	---

## F) ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA SECRETARÍA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES

### F.1) INTRODUCCION

Durante el periodo 2019 – 2021, la Secretaría de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ingeniería, ha tenido a su cargo las siguientes actividades:

### F.2) BECAS

- Al inicio de las actividades de 2020, con fondos provenientes de las Autoridades de Decanato de la Facultad de Ingeniería se otorgó una beca de ayuda económica a concierne en \$1.000 a cada alumno con problemas socioeconómicos.
- Se dio difusión a las Becas del Programa de Becas de Ayuda para el Desempeño Académico de la U.N.S.J.
- A inicio del año lectivo se otorgaron 210 Becas de Conectividad.
- Se dio difusión a las Becas otorgadas por distintos organismos nacionales e internacionales y gobiernos extranjeros.
- En el año 2019 se entregaron Becas Fotocopia y de Desayuno a alumnos de la Facultad de Ingeniería, consistente en un desayuno diario de lunes a viernes. Se realizó la inscripción y las listas de los beneficiarios considerando el informe de la Dirección de Servicio Social Universitario. Durante el año 2019 se entregaron 400 Becas Fotocopias lo que equivale a un total de 200.000 copias y 100 Becas de Desayuno.
- Se promocionaron las Becas Nacionales del Programa Nacional PROGRESAR dependiente de la Presidencia de la Nación. Se le indico a los alumnos cuales eran los pasos a seguir tanto para la inscripción como para la presentación de la documentación.
- Se promocionaron las becas que ofrece la Universidad en todas sus categorías.
- Se gestionaron becas de emergencia para alumnos de la Facultad de Ingeniería.
- Se integró a los alumnos con becas de Prestación de Servicios a distintas Cátedras y/o Proyectos de Investigación. Asimismo, se controló que cumplieran con el plan de trabajo propuesto por los responsables que estaban a cargo.
- Se colaboró en la difusión e información a los alumnos ingresantes de las especialidades de Ingeniería Mecánica, Electromecánica y Eléctrica, para que se realicen las entrevistas con los con personal del área de Relaciones Universitarias de la Organización Techint, a efectos de que puedan ser seleccionados y se les otorgue Becas a los alumnos Ingresantes.
- Se colaboró en la difusión e información a los alumnos, para que se realicen la inscripción a becas que ofrece la Fundación YPF, en el Programa Educar para la Energía.
- También la Facultad ofrece a los alumnos Movilidad por los programas ALEARG (Alemania-Argentina), en este periodo fue becado 1 ARFITEC (Argentina- Francia), 2 alumnos accedieron a la beca DAAD (Servicio Alemán de Intercambio Académico).
- La Facultad dentro del Programa de Movilidad Estudiantil recibieron alumnos extranjeros, de México que se encuentran Programa PILA MX y de Colombia por el programa PILA COL. Por el Programa IAESTE vinieron alumnos de España y por el convenio Argentina -ARFITEC. En el segundo semestre se también se recibieron alumnos provenientes de México, por el programa PILA México y de Colombia, por el Programa PILA COL.

### F.3) OTRAS ACTIVIDADES

- Esta Secretaría participa en representación del Decano en la Comisión de Acción Social, Estudiantil y Becas del Consejo Superior.
- Esta Secretaría participa en la Comisión integrada por el Secretario de Bienestar Universitarios,



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

Secretario de Asuntos Estudiantiles de otras Facultades y Directora y asistente social de la Dirección de Servicios Sociales, a los efectores de modificar el Reglamento de Becas que otorga la Universidad.

- Esta Secretaría es la Coordinadora Académica del Área de Relaciones Internacionales.
- Esta Secretaría colabora con el Área de Relaciones Internacionales en la Promoción y Difusión del Programa de Movilidad Estudiantil.
- Esta Secretaría colabora con el Área de Relaciones Internacionales en la Evaluación y selección de los alumnos inscriptos en el Programa de Movilidad Estudiantil
- En el año 2019 se convocó a alumnos que habían realizado la Movilidad Estudiantil, dentro de los distintos programas, a fin de actualizar la Primera Comisión de Alumnos que han realizado el intercambio.
- Se colaboró en la difusión y logística para que se llevara a cabo en el proceso de selección de estudiantes de la Facultad de Ingeniería para el programa de Prácticas Educativas de Verano 2019 que realiza todos los años por la Organización Techint.
- Esta Secretaría participa en la Comisión Académica de la Facultad de Ingeniería.
- Esta Secretaría participa en la Comisión de Presupuesto y Finanzas de la Facultad de Ingeniería.
- Se colaboró con la Secretaría de Extensión para la realización de la FEDU'19. En 2020 también se realizó la FEDU en forma virtual.
- Se gestionó un subsidio para alumnos de la carrera de Ing. Civil para viajar a Ullun
- Se gestionó subsidio para viaje a Valle Fértil de alumnos de Ing. En Minas.
- Se gestionó subsidio para alumnos de Electrónica para asistir a la SASE – CASE. En 2019.
- Se gestionó subsidio para los alumnos OÑAS y MERCADO para viajar a Berlín ALEMANIA
- Se gestionó subsidio para las alumnas BELZAGUI, Lucía; MERINO, Victoria, SASSU, Zamira para viajar a MEXICO.
- Se gestionó subsidio para el alumno COTO, Nicolás para viajar a FRANCIA
- Se gestionó subsidio para el alumno TORANZO Castro, para viajar a FRANCIA
- Se gestionó subsidio para la alumna QUINTEROS Fátima para viajar a COLOMBIA
- Se gestionó subsidio para la alumna PASTOR, Paula para viajar a INDIA
- Se gestionó subsidio para el alumno de Electrónica y Automática para viajar a CORDOBA
- Se gestionó subsidio para la alumna para asistir a Congreso en Mendoza
- Se gestionó subsidio para alumnos de la IEEE para asistir a Congreso y visita a Centrales.
- Se gestionó subsidio para alumnos de ANEIC para asistir a Congreso a La Rioja
- Se gestionó subsidio para alumnos de ANEIAM para asistir a CONEIAM.
- Se gestionó subsidio para alumnos de ADEIA para asistir a Congreso en Rosario.
- Se gestionó subsidio para alumnos de ELECTRONICA Y AUTOMATICA para asistir a prácticas en la cátedra de Radiología de la U.N.CUYO
- Se gestionó subsidio para la alumna BARBIERI, Agustina para realizar la Práctica Profesional en CHILE.
- Se gestionó subsidio para alumnos de Ing. De MINAS para realizar Práctica 1 y 2
- Se gestionó subsidio para el alumno Di Pane, Miguel, para asistir a Congreso en CHILE
- Se gestionó subsidio para el alumno TEJADA, Lucas para asistir a Congreso en CHILE
- Se gestionó subsidio para alumnos de ASEIAQ para visitar ANCHIPURAQ.
- Se gestionó subsidio para el alumno SANCHEZ, Facundo para viajar a COLOMBIA
- Se gestionó subsidio para el alumno PALMES, Emilio para viajar a COLOMBIA
- Se gestionó subsidio para el alumno LEPEZ, Martín para viajar a COLOMBIA
- Se gestionó subsidio para el alumno ESCOBAR, María para viajar a MEXICO
- Se solicitó reconocimiento Académico del alumno de todos cursaron asignaturas en el exterior en la movilidad.
- Se gestionó subsidio para alumnos de Ingeniería Civil, que viajaron a San Rafael Mendoza.
- Se gestionó subsidio para que alumnos de Bioingeniería realizaran prácticas en Mendoza.
- Se gestionó subsidio para que la Sr Belavita, María asista al IV Congreso Argentino de Impresión 3D.
- Se gestionó subsidio para el alumno Andrada Federico, para viajar a Mexico.
- Se gestionó subsidio para al alumno Valdez Carolina para llevar alumnos a Pocito.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Se gestionaron aulas para la Junta electoral y el Centro de Estudiantes, para llevar a cabo las elecciones de alumnos.
- Se gestionaron aulas para la Junta electoral de graduados, para llevar a cabo las elecciones de Consejeros Graduados para el Consejo Directivo de la Facultad y los representantes en el Consejo Superior de la Universidad.
- Se colaboró con las Asociaciones para realizar la Primera Fiesta del Día del Estudiantes en
- Se colaboró con la organización de la Cena de Fin de Año de la Facultad de Ingeniería, llevada a cabo en diciembre de 2019.
- Se conformaron las Asociaciones de todas las carreras que se dictan en la Facultad de Ingeniería
- Se realizó el asesoramiento a los alumnos en los planes de estudio.
- Se asesoró a las distintas Agrupaciones de Alumnos para la colocación de avisadores.
- Se gestionó transporte para el traslado de alumnos de Ingeniería Industrial que asistieron a congresos y Jornadas de AaREI.
- Se colaboró con la Asociación de la Rama Juvenil de la IEEE para la realización de distintas actividades.
- Se colaboró con alumnos de Ingeniería Química y Alimentos en la organización del Pre Congreso ASEIAQ, el cual por motivos de la Pandemia no pudo realizarse.

## G) ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA SECRETARÍA ADMINISTRATIVO FINANCIERA.

### G.1) INTRODUCCIÓN

Las acciones llevadas a cabo por la Secretaría Administrativo Financiera durante los períodos señalados, pueden resumirse en función a los Recursos Presupuestarios asignados para cumplirlas y, especialmente, el Período 2020-2021, afectado por el avenimiento de la Pandemia y el consecuente aislamiento que alteró toda la normalidad en la ejecución y programación de las actividades.

De acuerdo a ello: podemos distinguir las actividades, separada claramente:

#### PERÍODO 2019-2020

La distribución hecha por el Consejo Superior de los Créditos de Fuente 1.1 -Tesoro Nacional- sólo se incrementaron solo el 7% con respecto al año 2018. Es decir, se necesitó de las Economías para completar los gastos básicos de funcionamiento que requiere la Facultad.

El Consejo Superior, por Resolución N° 10/19-CS, procedió a asignar los montos del crédito global para las unidades, según la información que adjunto.

Los Créditos que se asignan a la Facultad, ascienden a \$ 26.157.884,66 por todo concepto y según las Fuentes de financiamiento a saber:

• TESORO NACIONAL	\$ 13.994.691,76
• ECONOMIAS	\$ 12.163.192,90
TOTAL	\$ 26.157.884,66

No se incluye en estos valores, los créditos aprobados en: dicha Resolución en:

**Cuadro 3:** -Programas y Proyectos Específicos-, destinados al Curso de Ingreso, Programa Tutorías y Viajes al Exterior, no se conoce el monto que le corresponde a la Facultad.

**Cuadro 4:** Secretaría de Obras y Servicios-, destinados a Ropa Trabajo y EPP -Acta No Docente-,

**Cuadro 5:** Plan Extraordinario de Obras de Infraestructura y Mejora de Instalaciones de la UNSJ- por el cual la Facultad tiene asignado \$ 8.000.000,00, según el detalle enunciado en dicho cuadro.

El Consejo Directivo distribuyó los créditos asignados a la Facultad de acuerdo al Proyecto que esta Secretaría elevó según los montos expresados en las Planillas adjuntas, por objeto del gasto, por Incisos y los conceptos allí indicados

Se aprobó asignar a los Departamentos \$ 3.423.000,00 e Institutos por \$ 700.000,00; es decir, un 42,8 % de incremento respecto de los valores asignados el ejercicio anterior, lo cual, en ANEXO II, se visualiza. Estos importes están incluidos en el global de los créditos que se visualizan en el ANEXO I.

Estos recursos, nos permitieron cumplir con todas las actividades normales, administrando con austeridad la ejecución de las partidas, priorizando aquellas acciones esenciales de la Facultad.

Se fusionaron los recursos del Tesoro Nacional, como los de las Economías de Ejercicio Anteriores y los créditos asignados a las Unidades (Departamentos e Institutos) concentrarlos en el Programa 03, que es



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



común a ambos Programas 19 y 21. Es decir, que las unidades, dispusieron de sus créditos en forma global, sin distribución por incisos pudiendo ejecutarlos de acuerdo a sus necesidades, con afectación a las partidas del programa central, disminuyendo su saldo nominal.

Los créditos que se asignaron tuvieron el siguiente destino:

**Inc 2 -Bienes de Consumo-** por \$ 2.477.884,66,00 para la compra del agua para consumo, Insumos básicos, librería, informáticos, electricidad, limpieza, combustibles, higiene y seguridad, elementos de laboratorio y otros gastos menores atendidos por el Régimen de Caja Chica.

**Inc 3 -Servicios No Personales-**: \$ 17.100.000,00. El principal componente se destinó al pago de los servicios públicos Energía Eléctrica, OSSE (60% de aumento respecto 2018), Telefonía, Gas y otros, servicios como de: Limpieza, Seguridad, Desinfección, Contenedores Matafuegos, controles sobre instalaciones eléctrica exigidos por la ART, etc. También se atendieron los viáticos para el personal docente y autoridades en asistencia a congresos, cursos y otras comisiones de servicios necesarias; y otros para gastos menores y urgentes por el Régimen de Caja Chica

**Inc. 4 -Bienes de Uso-**, se previó \$ 3.100.000,00; para la adquisición de equipos informáticos, de laboratorio, aires acondicionados, muebles de oficina y material bibliográfico.

**Inc 5 -Becas y Subsidios-** Se distribuyó \$3.480.000,00. para atender el dictado del Curso de Ingreso en sus distintas modalidades; el otorgamiento de ayudas económicas y tutorías para alumnos de escasos recursos, como becas desayuno según selección de la Dirección de Servicio Social del Rectorado; becas de fotocopias; subsidios en apoyo a los proyectos de investigación y/o extensión como ayudantes, becarios y/o adscriptos; intercambio estudiantil, apoyo logístico para las visitas de alumnos a empresas, congresos y reuniones, con el fin de contribuir a una mejor formación personal, profesional y de ayuda para promoción de carrera itinerante.

Es decir, en el período 2019-2020, previo al aislamiento obligatorio, se pudo cumplir con todas las actividades normales previstas, confirmado con el alto porcentaje de ejecución presupuestaria del 94%

Merece destacar la realización de pequeñas obras y remodelaciones llevada a cabo en este período.

• Reparación Baños Pabellón Central	\$ 1.375.196,00
• Reparación Baños Ingeniería Civil	\$ 704.074,00
• Reparación Baños Ingeniería Electromecánica	\$ 831.378,00
• Parquización Pasaje 16 de Agosto	\$ 1.006.500,00
• Adquisición Letre Corpóreo Institucional	\$ 220.861,00
• Remodelación Oficina UGREMA	\$ 330.083,00
• Remodelación Oficina Centro de Estudiantes	\$ 247.265,00

## PERÍODO 2020-2021

El presente Ejercicio Económico, estuvo marcado por la situación excepcional, anormal e incierta de las actividades académicas, de investigación y gestión, con motivo de la declaración sanitaria de pandemia por el COVID-19, que obligó a las autoridades nacionales y provinciales a decretar medidas de aislamiento social.

La Universidad, no fue ajena a esta situación. Su funcionamiento se vio severamente afectado por tales medidas, obligando a realizar y aprobar protocolos sanitarios que debieron ser aplicados en forma discontinua, por las marchas y contramarchas en la legislación emitidas por las autoridades competentes. Es decir, en resumen, no se pudo programar

Además, hay que agregar los efectos del sismo del 18 de Enero de 2021, que en nuestra Facultad, ha ocasionado serios daños hasta estructurales que han obligado a inutilizar edificios enteros. Esta situación, como es de prever, no será solucionada en el corto plazo y será necesario de aportes presupuestarios extraordinarios para tal fin.

De acuerdo a lo expresado, para el Ejercicio 2020, no hubo distribución del presupuesto; es decir, se prorrogó el del año 2019, que solo tuvo un 7% de incremento respecto al 2018. Además, en el mes de agosto de 2020, el señor Rector dispuso un incremento de una suma fija de \$ 5.500.000,00 para gastos de funcionamiento y \$ 1.000.000,00 para la compra de insumos y servicios necesarios para la atención de gastos propios del coronavirus. Los primeros se utilizaron, básicamente, en reforzar el costo de los servicios públicos y de limpieza, realizando algunas compras de insumos y equipos

Por reformulación de partidas presupuestarias, se logró concluir dos proyectos:



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



- Remodelación Salida de Emergencia Edificio Ing. Civil y Edif. Constantini \$ 1.934.913,00
- Remodelación Oficina Dpto Concursos y Laboratorio de Electrónica Digital \$ 394.047,00

## G.2) DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

### G.2.1) INTRODUCCIÓN

Las tareas que se llevaron a cabo son las siguientes, sintéticamente:

- Control y supervisión de resoluciones.
- Recepción, control, resolución y posterior pase de trámites, entre expedientes, oficios y notas.
- Atención personalizada por diversos trámites y/o consultas.
- Inicio de diversos trámites (Concursos de Precio, pedido de realización de trabajos varios –órdenes de trabajo-, notificaciones, pedido de sanciones, pedidos de informe, etc.).
- Integración de Comisiones de Adjudicación de Compras, en colaboración con el Departamento de Compras.
- Responsable de dos Comisiones del Plan de Mejoras propuesto a la CONEAU con motivo de la acreditación de las carreras de Ingeniería.
- Demás trámites inherentes al cargo.
- Coordinación y ejecución de trabajos con Jefes y/o Directores de Áreas y autoridades.
- Se tramitaron y llevaron a cabo los siguientes Concursos del Personal de Apoyo Universitario:
  - Concurso CERRADO INTERNO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 03, Tramo Mayor -Agrupamiento 2B-TÉCNICO, CARGO N° 113151, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTISÍSMICAS (FALTA SORTEO DE TEMA Y PRUEBA DE OPOSICIÓN) CONVOCADO POR RESOLUCIÓN N° 172/2020 Y SU MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN N° 769/2020- AMBAS DE DECANATO.
  - Concurso ABIERTO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 06, Tramo Inicial -Agrupamiento 2B-Técnico, CARGO N° 10888, INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS. CONVOCADO POR RESOLUCIÓN 1664/2019 Y SU MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN 1882/2019-DECANATO AMBAS DE DECANATO.
  - Concurso ABIERTO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 06, Tramo Inicial –Agrupamiento 03: Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, CARGO N° 101151, INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS. CONVOCADO POR RESOLUCIÓN 1663/2019 Y SU MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN 1969/2019-AMBAS DE DECANATO.
  - Concurso CERRADO INTERNO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 06, Tramo Inicial -Agrupamiento 01-Administrativo, CARGO N° 10751. CONVOCADO POR RESOLUCIÓN N° 1202/2019-DECANATO.
  - Concurso CERRADO INTERNO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 03, Tramo Mayor -Agrupamiento 2B-TÉCNICO, CARGO N° 113151, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTISÍSMICAS (FALTA SORTEO DE TEMA Y PRUEBA DE OPOSICIÓN) CONVOCADO POR RESOLUCIÓN N° 172/2020 Y SU MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN N° 769/2020- AMBAS DE DECANATO.
  - Concurso ABIERTO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 06, Tramo Inicial -Agrupamiento 2B-Técnico, CARGO N° 10888, INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS. CONVOCADO POR RESOLUCIÓN 1664/2019 Y SU MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN 1882/2019-DECANATO AMBAS DE DECANATO.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Concurso ABIERTO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 06, Tramo Inicial –Agrupamiento 03: Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, CARGO N° 101151, INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS. CONVOCADO POR RESOLUCIÓN 1663/2019 Y SU MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN 1969/2019-AMBAS DE DECANATO.
- Concurso CERRADO INTERNO de antecedentes y prueba oposición para cubrir con carácter efectivo UN (1) Cargo de la Planta Permanente del Personal de Apoyo Universitario, Categoría 06, Tramo Inicial -Agrupamiento 01-Administrativo, CARGO N° 10751. CONVOCADO POR RESOLUCIÓN N° 1202/2019-DECANATO.
- Se otorgaron Siete (07) Asignaciones Transitorias de Funciones con su respectivo Suplemento por Mayo Responsabilidad a agentes del personal no docente en distintas Unidades de nuestra Facultad.
- Además, se cuenta con seis (6) Subrogancias no docente, que fueron asignadas con el reglamento anterior.
- De igual forma se cumplió con la entrega de indumentaria, calzado y elementos de seguridad para todo el personal no docente, de acuerdo a lo estipulado y fijado para las diferentes áreas acordadas en Acta Paritaria de Nivel Particular N° 05/2015.

### **G.2.2) AREA SERENOS**

El servicio se cumplió con cinco (5) agentes, uno de ellos en forma parcial, en razón que se accidentó. Asimismo, el acceso a nuestra Facultad por calle Av. Libertador, al lado del Lau Tennis, contó también con sereno en forma discontinua en turno tarde. El predio de la carrera de Ingeniería Agronómica, en el Departamento de Pocito – San Juan, contó con sistema de alarma y cámaras de seguridad, suspendiendo el servicio de adicionales de Policía Federal y de la Empresa Privada el Guardián. La vigilancia en estos sectores se cumplió con total normalidad.

### **G.2.3) AREA OPERATIVA (Despacho)**

El volumen de trabajo realizado fue el siguiente:

- 2.419 Resoluciones (incluyó el análisis de los expedientes con la confección, control y corrección final y distribución de las respectivas resoluciones).
- Las Resoluciones que se realizaron, entre otras, son: designaciones, redesignaciones, renunciaciones, extensiones, adscripciones, pasantías, puesta en funciones, subsidios, afectaciones de compras, reintegros, puestas a cargo, designaciones de comisiones, licencias de distinto tipo, auspicios, viajes al exterior, emisión de certificados, autorizaciones de cursos de posgrado y de las tecnicaturas, jurados y tribunales de posgrado, confección de resoluciones de Miembros entrantes y salientes de las Comisiones de Trabajos Finales de las distintas carreras, tutorías, ext.
- Numeración, registro y distribución de las resoluciones emitidas con firma del Decanato.
- Escaneado e ingreso en el programa MAPUCHE, de todas las resoluciones de designación, licencias, renunciaciones, puestas a cargo, etc., para su posterior recepción en el Departamento de Liquidación de Haberes, para su ingreso en planilla de sueldo.
- Registro y pase de expedientes a Mesa de Entradas, Salidas y Archivos (11.110aproximadamente).
- Confección de índices alfabéticos de Decanato, Rectorado y Consejo Superior.
- Recepción, escaneado y distribución de Resoluciones, Circulares Internas (Dirección Administrativa y Secretarías de la Facultad), Ordenanzas y Circulares de Rectorado, y Consejo Superior (1.984 aproximadamente).
- Archivo de Resoluciones.
- Confección de los índices de los libros originales para su posterior encuadernación.
- Confección a diario de distintos tipos de notas y circulares.
- Registro de expedientes (entrada y salida) a Dirección Administrativa; y de Dirección Administrativa y Área Operativa a distintas Unidades de la Facultad y de la Universidad.
- Atención diaria (en forma telefónica o personal) de consultas sobre trámite de expedientes.

Cabe mencionar que la planta docente transitoria, se incrementó, aumentando por consecuencia, el número de Resoluciones que se confeccionaron, asimismo, se incrementaron las puestas a cargo de los



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

docentes, y también los subsidios por viajes de los alumnos o personal docente, como así también, se han creado nuevas carreras de Posgrado, lo que se traduce en un aumento de expedientes iniciados por ese Departamento (Cursos, Jurados, Tribunales, etc.).

#### **G.2.4) DEPARTAMENTO DE PERSONAL**

Las tareas llevadas a cabo fueron:

Informes en expedientes a través del SIP, sobre la disponibilidad del cargo, para atender designaciones y re designaciones del estamento docente y auxiliares. Actuados que, a su vez, requieren, consecuentemente el contralor de las declaraciones juradas de cargos adjuntadas, a los efectos de la detección de incompatibilidades, aproximadamente 7.800.

-Informes en expedientes que requieren situación de revista con funciones que cumple el docente, para la toma de decisiones por la Autoridad, cambio de funciones; becas externas; licencia con o sin goce de haberes; por razones de estudio; por razones particulares; viajes a congresos; etc., aproximadamente 1.800.

-Registración y archivo en legajos personales del estamento docente, no docentes y auxiliares de 2da. Categoría de resoluciones que comprenden distintos aspectos (designaciones anuales; cambio de funciones; licencias por estudios; por viajes; etc.), aproximadamente 5.700.

-Certificaciones varias que involucran distintos ítems (para créditos sanitarios; actualización carnet DAMSU; de sueldos para préstamos; de antecedentes laborales; cargo por cargo, tanto del personal docente como no docente; de auxiliares de 2da. Categoría para concurso; etc.), aproximadamente 2.900.-

-Registración de oficios para control de los días de inasistencias autorizados al agente, por motivos varios (razones particulares; estudio; nacimiento; casamiento; etc.), aproximadamente 1.900.

-Confecciones de nuevos legajos personales, correspondiente a los distintos estamentos aproximadamente 67.

-Lo precedentemente detallado conlleva, obviamente, la realización de tareas conexas y cuyo detalle agotaría su atención, por ello, espero haber satisfecho lo requerido.

#### **G.2.5) DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES.**

El sector se encontró desprotegido, en lo que respecta a personal, no se contó con albañil, jardinero, cerrajero, carpintero, herrero calificado, etc., es por eso que por nota se solicitó a las autoridades actuales.

El personal del sector está abocado a la realización de tareas en general, no pudiendo en algunos casos, cumplir en tiempo y forma.

No hay que dejar de mencionar y recordar que la Facultad de Ingeniería en estos últimos años ha crecido, como resultado de la construcción y habilitación del nuevo edificio de la carrera de Ingeniería Agronómica el cual se encuentra emplazado en el predio de Inta - Dpto Pocito San Juan, y el edificio de Electrónica y Automática lo que lleva a que los reclamos de mantenimiento sean mayor.

Los trabajos por rubro son los siguientes;

**ELECTICIDAD;** Arreglos de líneas eléctricas internas a partir de la estación de baja tensión. Con relación a los trabajos que se realizaron en el pabellón central, nuestros electricistas debieron desarmar las líneas eléctricas con bandejas incluidas para que se pudieran realizar los trabajos de apuntalamientos, y que una vez terminados debió volver a colocarlos con el agraviante que se tuvo que reemplazar cables que quedaron cortos por la diferencia que se puede ver en el edificio y no se podían empalmar, también se realizó la colocación de cañerías, cajas rectangulares, hexagonales y su posterior cableado a cinco oficinas nuevas del Instituto de Química, trabajos que demando bastante tiempo y que resale de lo que es mantenimiento. Mantenimiento y arreglos de electro bombas de elevación de agua en los distintos edificios, baños y laboratorios.

Instalaciones eléctricas para alimentar los aires acondicionados nuevos y usados, recambios y mantenimientos de ventiladores de techo, de pies turbos y extractores de aires, etc.

Arreglos y mantenimiento de mufas, hornos eléctricos, calentadores especiales en distintos laboratorios.

Instalación de líneas de baja señal para internet y LAN (red de área local).

Reparación y conclusión de trabajos eléctricos realizados o iniciados por empresas privadas.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



**GAS;** instalación y mantenimiento de cañerías de gas y calefactores, hornos, estufas, calderas en todas las áreas de la Facultad.

**PLOMERIA Y SANITARIOS;** recambios y mantenimiento de cañerías de plomo, PVC, Hidro 3 y tricapa, atención permanente de laboratorios y complejos de baños, cuidados del servicio de riegos con cisternas cañerías de agua, etc.

**ALBAÑILERIA;** mantenimiento permanente de trabajos menores en construcciones, etc.

**PINTURAS;** frentes, aulas, laboratorios, bibliotecas, talleres, maquinarias, pizarrones, puentes de entradas y salidas de todas las puertas de acceso a la Facultad, además trabajos solicitados por UGREMA para seguridad.

**METALURGIA;** trabajos de soldaduras eléctricas en rejas, portones, puertas metálicas, ménsulas, etc,

**JARDINERIA;** riego permanente de árboles internos y alrededores de la facultad.

**ARREGLOS DE BANCOS;** para las aulas de la facultad.

**PREPARACION Y ELEVACION,** de expedientes de compras de materiales de construcción, eléctricos, gas, plomería, pinturas, metalurgia y herramientas varias, pedidos de presupuestos en el comercio local y verificación de calidad de las mercaderías y materiales para nuestra facultad.

**DESINFECCIÓN;** coordinación de desinfección y desratización de todas las áreas de la facultad a través de la empresa ganadora de la licitación.

**VARIOS;** traslado de archivos con desarmado y armado de estanterías y movimientos de carpetas varias, preparación de eventos especiales para actos varios (mesas y cuartos oscuros en elecciones estudiantiles, nacionales, provinciales, y de autoridades universitarias ect

**OFERTA EDUCATIVA;** traslado, armado y desarme

Como conclusión final, deseo expresar mi deseo de brindar mi mayor aporte a través del Departamento Mantenimiento a la facultad, por lo tanto, es necesario reactivar en forma inmediata este sector, con personal nuevo y joven, dispuesto a llevar adelante las múltiples actividades que se presentan, para lo cual se han adquirido herramientas e instrumental para el sector, como también, se contó con el material suficiente para los requerimientos diarios de toda la facultad.

Todos los trabajos se realizan respetando el orden de las órdenes de trabajo, y en algunos casos se contó con la supervisión de UGREMA.

Se produjo desde el mes de octubre de 2018 el pedido de licencia por enfermedad por largo tratamiento del Jefe de la Unidad, como también, dos agentes del sector ganaron concurso en una categoría superior en otras Unidades, produciendo esto el desmantelamiento del sector, lo que implica que no se cumple con los trabajos solicitados en tiempo y forma.

## **G.2.6) MESA DE ENTRADAS, SALIDAS Y ARCHIVO.**

El movimiento realizado, aproximadamente, fue el siguiente:

- Confección de 6800 expedientes anuales.
- Confección e iniciación de 35000 oficios anuales.
- Movimiento de expedientes 23.000
- Movimiento de Oficios: 5.500 o más.
- Recibo de correspondencia: 1.000
- Notas externas, 120 por año.
- Expedientes externos 300 por año.
- Confección de Actas de cierre de llamados a concursos docentes: Diez (10).
- Confección de Actas de cierre de llamados a concurso de alumnos: 70 por año (Auxiliares de 2da. Categoría – Simple), en los mismos además se realiza foliación, numeración y legalización de toda la documentación recibida.
- Recibo de Labor Desarrollada del personal docente (mes de marzo).
- Recibo de Labor a Desarrollar de personal docente (mes de octubre).



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

- Recibo de Reválida de asignaturas de alumnos.
- Distribución de Resoluciones del Departamento Área Operativa, Departamento de Concursos, Consejo Superior y Rectorado.
- Recibo de formularios para inscripción de cursos de capacitación para Personal de Apoyo Universitario.
- Recepción de Proyectos de Investigación del personal docente.
- Recepción de Rendición de Cuentas de Proyectos de Investigación del personal docente.
- Recepción de presentación de Incentivos docentes.
- Recepción de solicitudes de alumnos para rendir exámenes libres.
- Recepción de notas de alumnos (varias).

### **G.2.7) INTENDENCIA**

La función de este Departamento fue muy importante, por tener que atender la limpieza de varios sectores de la Facultad, dado que el resto fue llevado a cabo por la Empresa de Servicios conforme al Pliego de Contratación de Servicios

El desarrollo del Curso de Ingreso presencial, el cual se desarrolla en época de licencia del personal, se cumplimentó con personal propio de nuestra institución y de la de Empresa Contratada.

Las tareas desarrolladas durante todos los días hábiles del año, fueron:

- Limpieza y mantenimiento del Departamento de Ingeniería Química, el cual se encuentra compuesto por oficinas, aulas y laboratorios, entre los que incluye quince (15) baños.
- Limpieza de oficinas del Área Central de la Facultad, incluyendo Decanato y demás que la componen.
- Limpieza del Departamento de Personal y laboratorios anexos al mismo.
- Pabellón Central: limpieza de galerías, aulas (18) y de dieciocho baños.
- Limpieza del Departamento Alumnos, Gabinete de Computación, Departamento de Posgrado, Oficina de Curso de Ingreso, Departamento de Concursos, y demás.
- Limpieza del Departamento de Matemática, Departamento de Electrónica y Automática, Instituto de Mecánica Aplicada, CIRCOT, EICAM, Archivo de MESA de la Facultad, Departamento de Ingeniería Civil, Cátedra de Inglés, CUTE, Dirección de Imprenta, Taller de Electrónica y Automática, Dpto. de Agrimensura, CEFOCCA, Instituto de Ingeniería Química, oficina del Departamento de Ingeniería Agronómica en IIH, Edificio Costantini, Psicología, Servicio Social, UGREMA, Instituto de Cs. Básicas de la FFHA, se colabora con el Instituto de Investigaciones Hidráulica, Departamento e Instituto de Ingeniería de Minas y el Instituto de Investigaciones Antisísmica. Además, veredas de calle San Luis, Urquiza y Av. Libertador.

Por falta de personal, la conservación de jardines y espacios verdes, se realiza con apoyatura de Contratación de una empresa privada.

Además, hay que destacar la obtención del beneficio jubilatorio de algunos de los agentes, que hace más complicado la prestación del servicio con personal propio.

### **G.2.8) PARQUE AUTOMOTOR Y CHOFERES**

La situación fue óptima, en virtud de contar con dos movibilidades y dos choferes en forma permanente, dando respuesta a cada uno de los pedidos efectuados.

### **G.2.9) TELEFONISTAS**

Es un sector con deficiencia, en razón de la ausencia del personal por razones de salud, cubriendo el mismo, únicamente en turno mañana con un agente de otro sector (transitoriamente).

## **G.3) CONTABILIDAD Y FINANZAS**

Las cifras sobre los créditos y las ejecuciones en el que se trabajaron en el ejercicio 2020, surgen y explicitan, de los datos obtenidos del sistema SIU-Pilagá en todos los programas con las economías y objeto del gasto.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

Cabe recordar, que fue un año atípico por la situación de pandemia, debiendo adaptar los trabajos en sistema en línea desde nuestras casas con conexión a Rectorado, con un manejo mínimo de expedientes.

Ahondar en más detalles sería repetitivo, ante situaciones por todos conocidas en el ámbito Universitario.

Con un gasto en el Inciso II de \$ 1.858.849,01 se destacan las adquisiciones de: útiles y materiales de electricidad para el mantenimiento de la red eléctrica interna, importe que ascendió a \$ 30.218,31, útiles de escritorio, oficina y enseñanza para el desarrollo de las actividades académicas y de administración \$ 469.465,06. Con igual fin fueron adquiridos elementos de limpieza \$ 465.536,42, combustibles y lubricantes \$ 117.007,69, prendas de vestir y confecciones textiles \$ 22.800,00, productos alimenticios, agropecuarios y forestales \$ 131.000,00, repuestos, accesorios y otros bienes de consumo \$ 146.000,00, productos de material plástico \$ 86.158,00, tintas, pinturas y colorantes (incluido tóner para impresoras de toda la Facultad) \$ 300.831,00 y productos ferrosos y no ferrosos \$ 28.151,00.

En lo que se refiere a servicios no personales, con la disponibilidad de un crédito de \$ 25.921.469,05 el mayor gasto se destaca en los servicios básicos( electricidad, teléfono, agua, gas, etc.) por la suma de \$ 10.862.705,42 en los servicios para técnicos y profesionales en el orden de \$ 4.058.075,44, en los servicios de limpieza la suma de \$ 3.077.000, pasantías en el orden de los \$ 4.186.000,00, pasajes y viáticos para el personal de la Facultad de Ingeniería ( Autoridades, Docentes y Pau) por la suma de \$ 159.358,78 y mantenimiento y reparación de edificios y locales en el orden de \$ 1.007.705,00. El saldo de la partida, al finalizar el ejercicio, automáticamente engrosa el presupuesto 2021 en economías.

Por otra parte, el gasto en equipamiento fue de \$ 1.032.510,00 en lo que se destaca la adquisición de libros para la biblioteca de la facultad por la suma aproximada a \$ 58.000,00 equipos de amoblamiento de oficina por la suma de \$ 0, equipo de computación y equipo educacional (instrumentos audiovisuales para el dictado de cátedras y otros) por la suma de \$ 981.740,00, aproximadamente, más equipos de laboratorios, por la suma de \$ 7.050,00.

En lo que se refiere al inciso 5 transferencias, el gasto en subsidios para alumnos fue de \$ 1.118.780,00 en lo que se refiere a actividades científicas y académicas, el gasto fue de \$ 1.874.784,00 sobre un crédito presupuestario de \$ 5.088.719,00 en la partida específica. El remanente se encuentra incorporado como economías en el presupuesto para el ejercicio 2021.

### **G.3.1) CONTRATACIONES**

El Departamento de Compras de la Facultad se encuentra a pleno funcionamiento, y es de destacar, las labores internas que allí se realizan.

En situación de pandemia, se pudieron adquirir Tabletas Digitalizadoras para el Departamento Matemática, adquisición de paneles acrílicos para las oficinas de atención al público, adquisición de artículos de librería (indispensables para funcionar), adquisición de equipamiento informático faltante, se recargaron extintores, se adquirió combustible para movilidades oficiales, se refaccionaron las salidas de emergencia del Edificio de Ingeniería Civil y Edificio Constantini, refacciones en el Departamento Concursos y Laboratorio de Electrónica Digital, se contrató para el mantenimiento de los jardines de la facultad y el predio de Agronomía en Pocito y se adquirieron artículos de limpieza.

### **G.3.2) TESORERÍA**

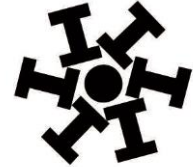
Actualmente, el Departamento Tesorería está funcionando con normalidad. Se pagaron a través de Tesorería de Facultad de Ingeniería, Pasantías, Becas, Inscripciones para Docentes, para realizar cursos en línea, y Proveedores.

### **G.3.4) PATRIMONIO**

En la actualidad se encuentra funcionando con normalidad.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN  
Universidad Nacional de San Juan



FACULTAD DE INGENIERÍA

### **G.3.5) ÁREA IMPUTACIONES PRESUPUESTARIAS**

En este sector donde se afecta y compromete el presupuesto de la Facultad de ingeniería, las tareas se vienen realizando con total normalidad y sin observaciones, asistida permanentemente por los sectores pertinentes del área Rectoral, utilizando toda la infraestructura y sistemas informáticos con que se cuenta.

Esperando el mejoramiento organizacional, a través de la incorporación estrictamente necesaria para la gestión y administración que optimice, además, el sistema de información universitaria.