



Instituto Tecnológico  
de Buenos Aires

# INFORME ANUAL 2020

DE EXTENSIÓN  
UNIVERSITARIA >



---

INFORME ANUAL  
DE EXTENSIÓN  
UNIVERSITARIA

—  
**2020**

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA  
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO

---

# ÍNDICE



AUTORIDADES _____	4
ORGANIZACIONES ESTUDIANTILES _____	6
ACERCA DEL INFORME _____	8
CIENCIAS DE LA VIDA _____	12
ENERGÍA _____	14
INNOVACIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN _____	18
MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD _____	22
NEGOCIOS, GESTIÓN Y EMPRENDEDORISMO _____	26
VOCACIONES TECNOLÓGICAS _____	32



# AUTORIDADES



## CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Presidente: Ing. Arturo Acevedo  
 Vicepresidente: CL. VGM. (RE) Guillermo Jorge Duhalde  
 Tesorero: CL. (RE) Diego Enrique Leivas  
 Secretario: Ing. Jorge Romero Vagni  
 Vocales:  
 Ing. Martín Berardi  
 Ing. Federico Braun  
 VL. (R.E.) Ernesto T. Juan Gaudiero  
 Ing. Jorge Goulu  
 Ing. Gabriela Macagni  
 Ing. Nicolás Masjuan  
 CL. (R.S.) César Julio Recalde  
 CN. (R.E.) Lic. Javier Valladares

## CONSEJO ACADÉMICO

Vocales:  
 Lic. Carlos Eduardo Ereño  
 Dr. Mario Alberto Mariscotti  
 Dr. Rifat Lelic  
 Ing. Manuel Solanet  
 Ing. Julio García Velasco  
 Ing. José Luis Rocés

## CONSEJO DE GRADUADOS

Vocales:  
 Ing. Gabriel Baños  
 Ing. Carlos Alberto María Casares  
 Ing. Alejandro Víctor Lammertyn  
 Ing. Walter Hugo Orchessi  
 Lic. Virginia Susana Pedulla  
 CL. VGM. (RE) Ing. Ricardo Alejandro Pingitore  
 Ing. Horacio Luis Sánchez Moreno  
 Ing. Eduardo Suárez Battan

## COMITÉ DE RECTORADO

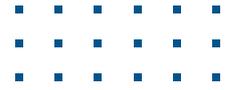
Rector: Ing. Andrés Agres  
 Decano Escuela de Gestión: Ing. Juan Vidaguren  
 Decana Escuela de Tecnología: Dra. Mariana Di Tada  
 Decano Escuela de Innovación: Ing. Sebastián Mur  
 Secretario Académico: Dr. Ing. Rifat Lelic  
 Directora General Departamento de Desarrollo:  
 Lic. Eugenia Cannata  
 Director General Finanzas e Infraestructura:  
 Lic. Rodrigo Fernández  
 Directora Departamento de Desarrollo Humano:  
 Lic. Ana Bertinat Gonnet

## ESTRUCTURA ACADÉMICA

Departamento de Ingeniería Electrónica y Eléctrica:  
 Dr. Ing. Miguel Aguirre  
 Departamento de Ingeniería Mecánica:  
 Dr. Ing. Sebastián D'hers  
 Departamento de Ingeniería Química y Petróleo:  
 Dr. Jorge Stripeikis  
 Departamento de Ciencias de la Vida:  
 Dr. Fabricio Ballarini  
 Departamento de Física: Dr. Jorge Oscar Ratto  
 Departamento de Matemática:  
 Dr. Rafael Garcia Galiñanes  
 Departamento de Ingeniería Industrial:  
 Ing. Sebastián Mur / Director Adj. Ing. Claudio Rancan  
 Departamento de Ingeniería Informática:  
 Ing. Santiago Vallés/ Director Adj. Lic. Mario Bolo  
 Departamento de Administración y Sistemas: Ing. Juan Vidaguren / Directora Adj. Lic. Gabriela Bordoy  
 Departamento de Economía y Desarrollo Profesional:  
 Dr. Ing. Rifat Lelic



# ORGANIZACIONES ESTUDIANTILES



## AICHE AICHe ITBA

Esta organización profesional internacional para ingenieros químicos tiene su base en el ITBA y su objetivo es promover el interés en la ingeniería química con actividades y eventos, dentro y fuera de la Universidad.

## ASME FASME ITBA

La sección estudiantil de la American Society of Mechanical Engineers del ITBA busca acercar a los alumnos de Ingeniería Mecánica a la industria, a través de charlas con profesionales y visitas a diferentes empresas del rubro.

## CEITBA (CENTRO DE ESTUDIANTES DEL ITBA)



El CEITBA es el Centro de Estudiantes del ITBA y tiene como propósito atender las necesidades de todos los estudiantes de la universidad, ser vía de sus diferentes inquietudes y representarlos ante quienes corresponda por temas de toda índole y, de esa manera, crear una auténtica comunidad universitaria. A su vez aporta a la formación integral de los alumnos a partir de la realización de actividades complementarias. Organiza talleres, charlas, cursos de idiomas, actividades recreativas y deportes.

## CONEXIÓN

Organización que busca ayudar a los miembros de la comunidad ITBA a descubrir su espíritu solidario, invitándolos a poner al servicio de los demás las habilidades y conocimientos adquiridos para cubrir diferentes necesidades sociales. Su misión es difundir y desarrollar actividades en conjunto con otras organizaciones, generando una solidaridad autosustentable que permita contribuir a resolver problemáticas sociales.

## SABF (SOUTH AMERICAN BUSINESS FORUM)

Es la conferencia internacional que desde el 2004 reúne a estudiantes de todo el mundo para

debatir distintas temáticas de relevancia mundial. Se realiza anualmente en Buenos Aires durante 3 días de agosto. A la jornada asisten 100 destacados estudiantes universitarios de todo el mundo junto a 40 líderes de los ámbitos académico, político y empresarial.

## SEDS (STUDENTS FOR THE EXPLORATION AND DEVELOPMENT OF SPACE)



Espacio interdisciplinario que se dedica a la exploración y el desarrollo espacial. La organización lleva a cabo charlas, eventos, competencias dentro del marco de la investigación espacial.

## SPE STUDENT CHAPTER



La Society of Petroleum Engineers reúne a profesionales y estudiantes de la industria del petróleo. Organiza actividades y charlas durante todo el año en conjunto con alumnos de otras universidades de todo el país y fortalece su vínculo con las empresas.

## RAMA ESTUDIANTIL IEEE



Organización que colabora con el intercambio y desarrollo de conocimiento científico-tecnológico en el ITBA, a través de la organización de diversas actividades como charlas, cursos y talleres, y que busca generar comunidad entre sus miembros más allá del plano profesional. La rama cuenta con la IEEE Women in Engineering - ITBA Student Branch que se dedica a promocionar la diversidad en carreras de STEM, y con la IEEE Computer Society ITBA que busca motivar y educar sobre la informática e ingeniería.

## RAMA ESTUDIANTIL DE LA EMB

La Sociedad de Ingeniería en Medicina y Biología (EMBS) busca presentarle a toda la comunidad del ITBA los avances y desarrollos de la bioingeniería. Además, organiza actividades con oradores referentes en áreas vinculadas a la medicina e ingeniería.

## TECH TREK



Es un grupo de estudiantes que anualmente viajan al exterior con el objetivo de conectarse con el ecosistema emprendedor, identificando oportunidades para motivar el desarrollo de nuevas ideas en América del sur.

La organización cuenta con seis clubes: finanzas, consultoría, emprendedores, media, comunicación e IT. Cada club tiene un ciclo de actividades cuatrimestral, abierto a todos los estudiantes, que brinda la posibilidad de conocer de cerca cada uno de estos campos.

## TRAMA

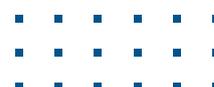


Trama es una organización de estudiantes que nace en 2012 con dos objetivos centrales, por un lado, acercar el mundo laboral a la facultad y por otro generar en los jóvenes interés en las temáticas de actualidad.

## TURING



Iniciativa que nace dentro de la universidad de la mano de los estudiantes de Ingeniería Informática. Turing busca complementar lo aprendido en clase con escenarios y situaciones de la vida profesional. Las actividades pueden ser en el formato de charlas o de talleres y competencias, y procuran fomentar el vínculo entre los alumnos de todas las carreras.



# ACERCA DEL INFORME

La extensión universitaria promueve distintas formas de articulación entre la Universidad y la sociedad, dicha articulación es parte fundamental de una dimensión mayor, la responsabilidad social universitaria.

Dentro del ITBA este enfoque está fuertemente enraizado con la misión de conformar una comunidad activa y comprometida con el desarrollo del país, con la búsqueda de resolución de problemas de la sociedad a partir de la investigación y el desarrollo en tecnología, ingeniería y gestión.

La extensión universitaria está en línea con los objetivos de la universidad y tiene un fuerte compromiso con el desarrollo del país y de la región.

Las actividades desarrolladas en este informe están atravesadas por los valores de la innovación, la creatividad, el espíritu emprendedor y el liderazgo.

Desde la Universidad asumimos el desafío de generar una articulación genuina con los distintos actores sociales. Por lo tanto, las actividades de extensión son congruentes con el compromiso que el ITBA tiene con el desarrollo del país, a partir de una visión global y que fomenta la diversidad.

## LA EXTENSIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR ARGENTINA

Según la Ley de Educación Superior N24.521<sup>o</sup>, una de las funciones básicas de las instituciones educativas es "extender su acción y sus servicios a la comunidad, con el fin de contribuir a su desarrollo y transformación, estudiando en particular los problemas nacionales y regionales y prestando asistencia científica al Estado y a la comunidad". En este sentido, desde la Reforma Universitaria (1918) se considera a la extensión universitaria como una función central de la universidad, junto con la docencia y la investigación.

## LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EN EL ITBA

El ITBA realiza distintos tipos de actividades que podrían encuadrarse en una combinación entre la extensión entendida como actividad extracurricular, y extensión entendida como actividad de transferencia, enmarcadas temáticamente de acuerdo a los ejes estratégicos de la universidad.



La Disposición Permanente N° 711 que reglamenta las actividades de extensión, las define como:

**“aquellas acciones mediante las cuales la Universidad amplía y divulga sus servicios educativos y de conocimiento a favor de quienes no son sus estudiantes regulares, a través de la organización de congresos, seminarios, charlas, proyectos y actividades en general y que puedan concluir en un certificado de asistencia”.**

Las actividades de extensión son congruentes con los objetivos, contenidos y competencias vinculadas a las áreas de conocimiento de la universidad.

## ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE 2020

Todas las actividades abordadas en el informe contienen la siguiente información: fecha, unidad académica responsable, el tipo de actividad académica que reviste, el/los responsables de su realización y/o dictado, una breve descripción, y los objetivos de la actividad.

En base a la diversidad de actividades, se establecieron seis líneas temáticas para facilitar su ordenamiento y lectura: ciencias de la vida, energía; medio ambiente y sustentabilidad; negocios, gestión y emprendedorismo; vocaciones tecnológicas e innovación.

2020 fue un año particular, la educación superior se vio afectada por la pandemia de COVID19- y por las medidas de aislamiento social obligatorio que forzaron a las instituciones educativas a cerrar las puertas de la presencialidad.

Sin embargo, la situación no detuvo la realización de actividades de extensión. Muy por el contrario, las actividades llevadas a cabo por el ITBA se potenciaron y se adaptaron rápidamente al nuevo contexto.

Todas las actividades detalladas en este informe posteriores al mes de marzo fueron realizadas por medio de plataformas virtuales.

Nuevamente destacamos el protagonismo alcanzado por las organizaciones estudiantiles, que llevaron la posta a la hora de innovar en relación a la oferta de actividades. Al igual que en años anteriores el tipo de actividad realizada por los estudiantes denotó un fuerte interés en ir más lejos de lo que ofrece la currícula académica.

Durante 2020 las distintas unidades académicas y las organizaciones estudiantiles realizaron un total de 234 actividades de extensión.



# CIENCIAS DE LA VIDA >



# CIENCIAS DE LA VIDA

## “LA VIDA UN SUEÑO – INVESTIGACIÓN SOBRE EL SUEÑO Y SUS EFECTOS EN NUESTRAS VIDAS

**Tipo de actividad:** Charla

**Fecha:** 9 de septiembre

**Depto. de Ciencias de la Vida**

El departamento de Ciencias de la Vida, a través de su Laboratorio de Sueño y Memoria, organizó una charla abierta para compartir una investigación sobre el sueño y sus efectos en la vida cotidiana.

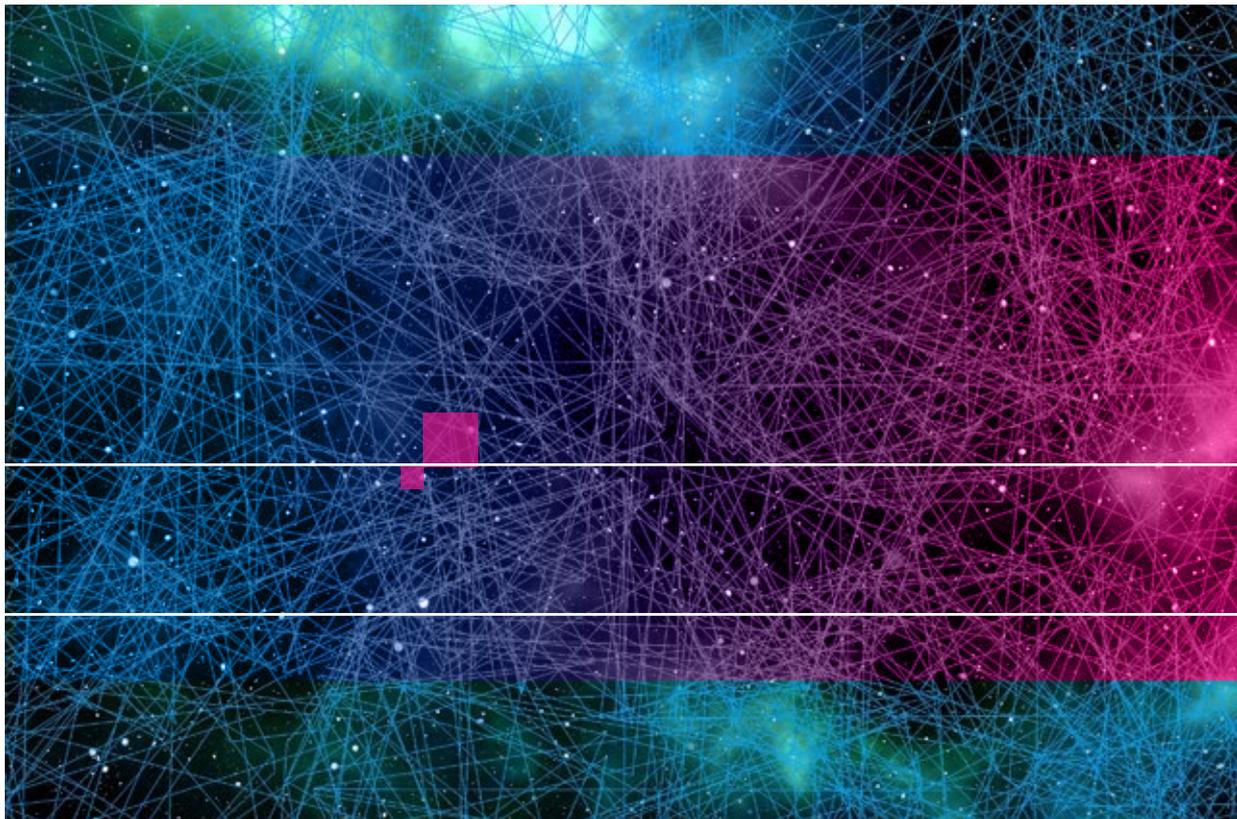
La actividad fue moderada por Daniel E. Vigo MD, PhD. Investigador Independiente CONICET en el Instituto de Investigaciones Biomédicas BIOMED (Universidad Católica Argentina y CONICET). Profesor Titular, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica Argentina. Visiting Research Fellow, Katholieke Universiteit Leuven (Bélgica).

Los expositores invitados fueron:

Dra. Birgit Högl, Médica egresada de la Universidad Técnica de Munich. Actualmente Profesora Titular de Neurología y Medicina del Sueño y Vicedirectora del Departamento de Neurología y Directora de la Clínica de Desórdenes del Sueño de la Universidad Médica de Innsbruck.

Dra. Cecilia Forcato, Licenciada en Ciencias Biológicas en la Universidad de Buenos Aires. Se doctoró en la UBA en el Área de Ciencias Biológicas. Realizó sus estudios Postdoctorales en la Universidad de Tübingen, Alemania.

Dr. Oscar Gershanik, Médico egresado de la UBA desde el año 1972, especializado en Parkinson y Movimientos Anormales. En la actualidad es Director Científico en INECO y Director Emérito de la Unidad de Movimientos Anormales del Instituto de Neurociencias de la Fundación Favaloro.



## SEMINARIOS ABIERTOS «CONSTRUYENDO PUENTES ENTRE LA FILOSOFÍA Y LA NEUROCIENCIA».

**Tipo de actividad:** Serie de Seminarios Abiertos  
**Fecha:** 28 de septiembre, 23 de octubre, 30 de noviembre, 4 de diciembre  
**Depto. de Ciencias de la Vida junto a Sociedad Argentina de Análisis Filosófico ( IIF-SADAF)**

Esta serie de 4 Seminarios organizados y moderados por la Dra. Cecilia Forcato y Marina Trakas, contaron con invitados especialistas en los campos de la filosofía y la neurociencia. Los temas abordados en los diferentes encuentros incluyeron la consciencia, el sueño, la memoria y por último, la integración entre la filosofía y la Neurociencia de la Memoria.

## LOS DESAFÍOS DE ATERRIZAR EN EUROPA (LUNA DE JÚPITER)

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 20 de septiembre  
**SEDS ITBA**

Por segunda vez en los últimos años, el Ing. San Martín ofreció una charla en el ITBA. En este caso, en formato virtual y con foco en los desafíos de aterrizar en Europa, una de las lunas de Júpiter.

## SOPORTE RESPIRATORIO MECÁNICO DE EMERGENCIA

**Tipo de actividad:** Transferencia  
**Fecha:** 7 de abril  
**Dpto Ciencias de la Vida junto a Toyota y Mirgor.**

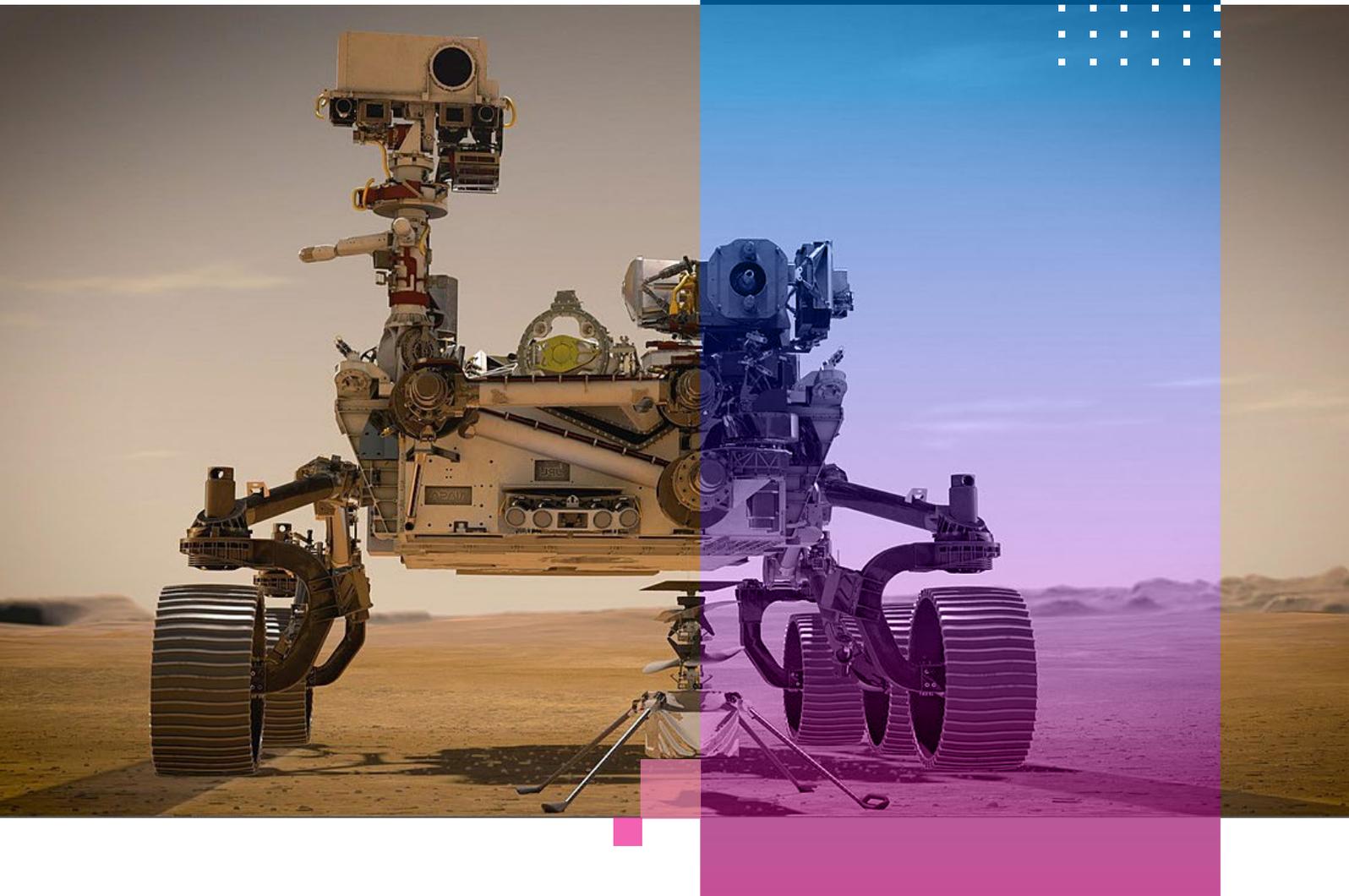
El proyecto consistió en el desarrollo de un soporte respiratorio mecánico de emergencia construido con partes y componentes disponibles en el mercado. Está basado en un ciclador automático de resucitadores manuales tipo AMBU y su desarrollo se realizó siguiendo los estándares establecidos por la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI).

El ciclador fue creado para ser utilizado exclusivamente en situaciones de emergencia y en el contexto de pandemia frente a una situación de catástrofe. Tiene como objetivo brindar soporte hasta que el paciente pueda ser trasladado a una unidad de terapia intensiva y recibir asistencia mediante un respirador.

Las tres instituciones que participaron del proyecto decidieron poner a disposición de la comunidad científica tecnológica del país y del mundo, así como de las autoridades, libre de cargos y restricciones, los planos, protocolos y demás especificaciones técnicas del prototipo, que se encuentran disponibles para su descarga en el sitio oficial.

De esta forma, aquellos fabricantes de equipamiento médico, ya sean de carácter público o privado, interesados en su manufactura, podrán emprender





sin restricción alguna, los pasos necesarios para su homologación ante las autoridades de aplicación de su respectiva jurisdicción.

## MODELO DE SIMULACIÓN APLICADO AL CORONAVIRUS

**Tipo de actividad:** Transferencia  
**Dpto Ing. Industrial junto a Accenture Argentina**

El Centro de Optimización y Simulación (CEOS) del ITBA trabajó en la elaboración de un modelo de simulación aplicado al coronavirus. El objetivo principal de este desarrollo es ayudar a la definición de estrategias y prever el impacto en la curva de infectados, fallecimientos y saturación del sistema de salud. El proyecto, que inició a fines de marzo, se llevó a cabo junto con Accenture Argentina, y contó con la participación de docentes, alumnos y graduados del ITBA.

El simulador se encuentra disponible en una plataforma pública, cuenta con la capacidad de ser parametrizado

a partir de diversas necesidades y fue desarrollado en AnyLogic, el software que utilizó en el ITBA en materias de grado como Dinámica de Sistemas, Investigación de Operaciones 2 y, en Simulación.

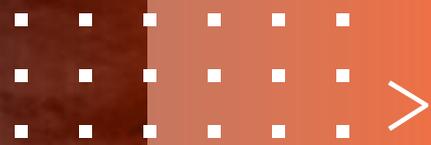
## «MARS PERSEVERANCE ROVER» CON RAÚL ROMERO

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 16 de octubre  
**ASME**

Raúl Romero, el ingeniero argentino protagonista de la misión de la NASA en Marte, dió una charla sobre su carrera profesional y su trabajo controlando el instrumental científico del Rover Perseverance. El Rover es un robot que recorrerá el suelo marciano y transportará tres instrumentos esenciales: Moxie, cuya misión será fabricar oxígeno; Sherlock, que estudiará si hay materia orgánica en la superficie, y el PIXL, que analizará la química en la superficie. Romero estuvo a cargo del equipo que diseñó estos novedosos instrumentos.



# ENERGÍA



# ENERGÍA

## CHARLA DE ALMACENAMIENTO SUBTERRÁNEO DE GAS

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 8 de mayo  
**Rama estudiantil de la SPE**

Una disertación dirigida por el ingeniero Andrés Cremonini, Gerente de Almacenamiento de la Compañía General de Combustibles (CGC), que se enfocó en el concepto del almacenamiento subterráneo de gas, los tipos y las características geológicas. También se explicó el monitoreo y su funcionamiento dinámico. La charla concluyó con la descripción del proyecto "Sur Río Chico", de la empresa CGC.

## CURSO DE PRODUCCIÓN - ECODINAMOMETRÍA

**Tipo de actividad:** Curso  
**Fecha:** 18,19 y 21 de mayo  
**Rama estudiantil de la SPE**

El Ing. Pablo Subotovsky, invitado por la SPE, dictó un curso sobre ecodinamometría. El objetivo de la actividad fue explicar los métodos de levantamiento artificial, haciendo un especial hincapié en bombeo mecánico, para luego comenzar a desarrollar usos y ventajas de realizar ensayos eco-dinamométricos. El curso estuvo abierto a todos los socios de los capítulos SPE de Argentina.

## PANORAMA ACTUAL DE LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO

**Tipo de actividad:** charla  
**Fecha:** 29 de mayo  
**Rama estudiantil de la SPE**

El orador fue Luis Fredes, Ingeniero químico de la Universidad Nacional del Litoral y con más de 30 años de experiencia en la industria de petróleo. La actividad dirigida por el experto brindó un panorama actual de la industria petrolera. El disertante actualmente se desempeña como Director de Calidad en Pan American Energy y como profesor en el Master de Economía O&G del ITBA.

## CHARLA PRODUCCIÓN DE RESERVORIOS NO CONVENCIONALES

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 18 de septiembre  
**Rama estudiantil de la SPE**

La SPE nuevamente organizó una charla a cargo de un ingeniero en petróleo del ITBA: en esta edición el invitado fue el graduado Gonzalo Perez Cometto, con más de 10 años de experiencia en la industria, y especializado en Reservorios, operaciones y en Ingeniería de Producción.

## ITBA SPE OFFSHORE VIRTUAL CONGRESS

**Tipo de actividad:** Congreso Virtual  
**Fecha:** 15 y 16 de octubre  
**Rama estudiantil de la SPE**

Una jornada de charlas virtuales y abiertas que contó con la presencia de profesionales de todo el mundo de la industria offshore.

Los diferentes encuentros que se realizaron a lo largo de dos días abordaron diversos temas como el Offshore en diferentes partes del mundo, la logística, el rol de los centros de investigación, el desafío del mar argentino, y otros temas.

El evento contó con la participación de diversos profesionales de todo el mundo, con amplia trayectoria en el sector: realizaron presentaciones en las que trataron temas como la investigación científica y las soft skills que son necesarios para desarrollar una carrera profesional enfocada en el offshore. En las jornadas participaron estudiantes y profesionales de distintas ramas de la ingeniería.

## CICLO DE CHARLAS-CHEVRON

**Tipo de actividad:** Ciclo de charlas  
**Fecha:** 24 y 29 de septiembre y 6 de octubre.  
**Rama estudiantil de la SPE junto a Chevron**

Un ciclo de 4 charlas virtuales junto a Chevron dirigido a estudiantes interesados en conocer un poco más acerca de la industria del petróleo. La actividad contó con la participación de destacados profesionales que compartieron presentaciones acerca de su actual campo de acción.



## CICLO DE CHARLAS-GEOPARK

**Seguridad: un valor fundamental en Oil & Gas**  
**Fecha: 30 de octubre**

Un encuentro que buscó introducir a los participantes sobre la importancia de la seguridad en las operaciones de la industria del petróleo y gas.

El especialista invitado fue Rodrigo Vargas, Ingeniero en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente, con un Postgrado en Producción de Petróleo y Gas del ITBA. Actualmente es el Coordinador de HSE en GeoPark Argentina.

**Modelos de Fracturas**  
**Fecha: 6 de noviembre**

La segunda de las charlas organizadas en conjunto con GeoPark se enfocó en los Modelos de fracturas. Fue dictada por los ingenieros Juan Manuel Moggia y Cristian Stambuk.

**Evaluación de formaciones**  
**Fecha: 13 de noviembre**

Continuando con el ciclo, Mario Outon, Geólogo de Desarrollo en GeoPark, brindó una charla sobre la evaluación de formaciones en la que se abordaron

temas como los registros de pozo, el mud logging, y el análisis de cutting para lograr una perforación y producción exitosa.

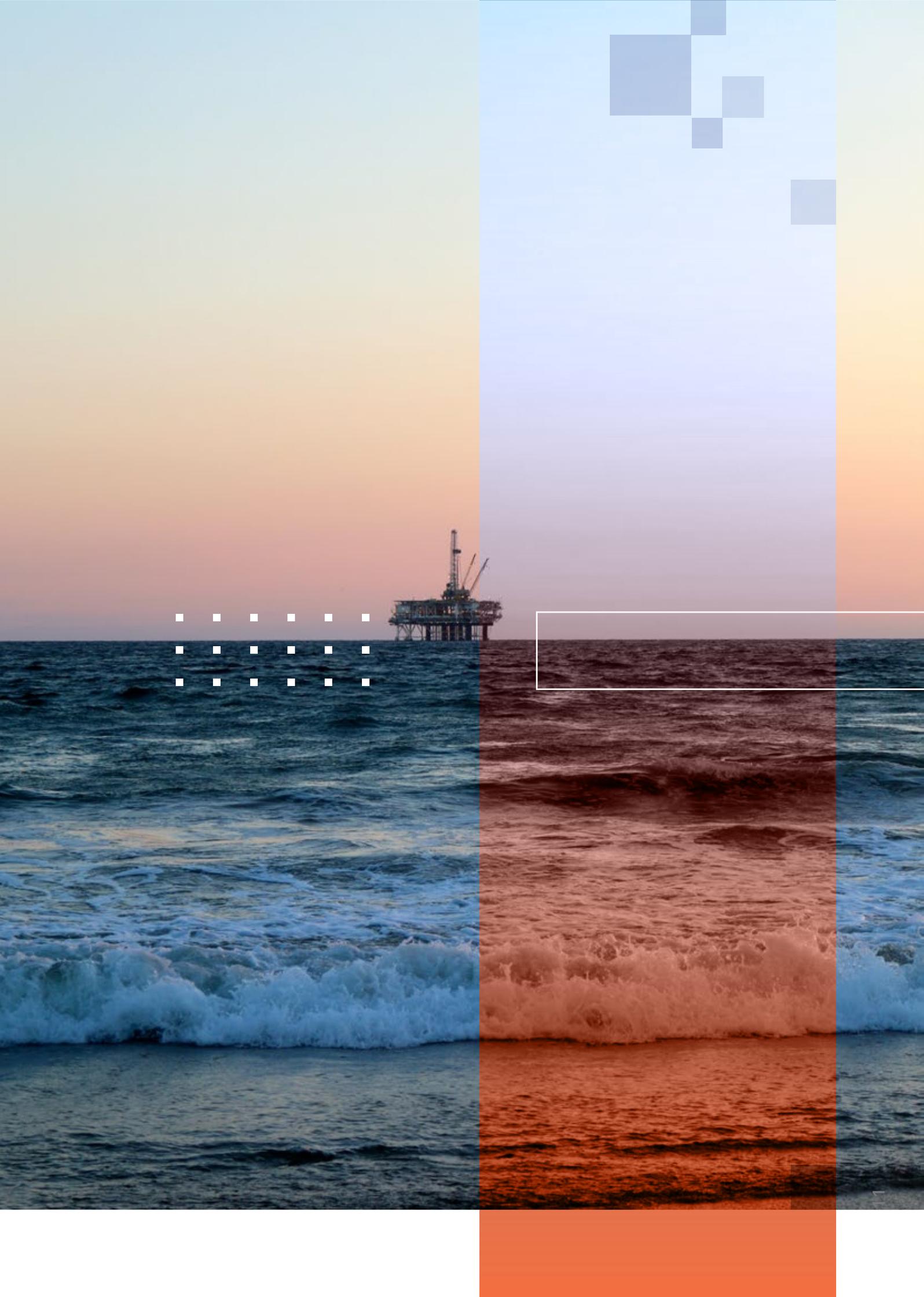
**Modelo integrado de valores**  
**Fecha: 20 de noviembre**

El último encuentro estuvo a cargo de Augusto Zubillaga, actual COO de GeoPark e ingeniero en petróleo egresado del ITBA. En la actividad se profundizó sobre el modelo integrado de valores. El objetivo fue que conozcan algunas de las áreas estratégicas de la industria desde la perspectiva de un profesional.

## OCTG TENARIS. PROCESOS Y PRODUCTOS

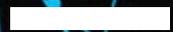
**Tipo de actividad: Curso breve**  
**Fecha: 29 de octubre y 5 de noviembre**  
**Rama estudiantil de la SPE junto a Tenaris**

Un curso organizado junto a Tenaris en el que se abordaron procesos productivos y materiales para ambientes corrosivos. Los oradores e ingenieros, Darío Codega y Fabián Benedetto actualmente se desempeñan en Tenaris y cuentan con una vasta experiencia en la actividad.





# INNOVACIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN



# INNOVACIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN

## CERTIFICACIONES AVANZADAS Y PROFESIONALES

**Tipo de actividad:** Programas de Certificación Avanzada y Profesional  
**Fecha:** de enero a diciembre 2020  
**Escuela de Innovación**

La Escuela de Innovación, a través de sus programas abiertos promueve un entorno colaborativo, flexible y dinámico de formación, capaz de responder a los desafíos tecnológicos y a las nuevas demandas del mercado.

Durante el 2020, dictó 61 programas bajo la modalidad virtual, con Certificación Avanzada y Certificación Profesional, que contaron con un total de 1348 participantes.

La oferta formativa abordó diversas áreas temáticas: Tic, Agtech, Ciencias de la salud y del comportamiento, Edtech, Energía, Fintech, Marketing en Transformación, Negocios en Transformación, Supply Chain y Operaciones, Pymes y Tecnología Ambiental. Cada propuesta académica se desarrolló con referentes y expertos en cada temática con el objetivo de potenciar el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para realizar los trabajos del futuro.

## PROGRAMAS IN COMPANY

**Tipo de actividad:** Programas de Certificación Avanzada y Profesional  
**Fecha:** de enero a diciembre 2020  
**Escuela de Innovación**

Los programas In Company que dicta la Escuela de Innovación buscan acompañar a las empresas en el gran desafío de adaptarse, transformarse e innovar a través de un proceso de adquisición de nuevas competencias y habilidades de sus equipos de trabajo.

Las capacitaciones se diseñan a medida, alcanzando a todas las áreas de la organización y abordando las temáticas en forma transversal.

Durante 2020 se dictaron 18 capacitaciones para 14 empresas de las que participaron 711 personas.

## CICLO DE CHARLAS "ITBA MEETING POINTS"

**Tipo de actividad:** Ciclo de charlas  
**Fecha:** de abril a noviembre  
**Escuela de Innovación**

Durante 2020 la Escuela de Innovación realizó una serie de charlas online, abiertas y gratuitas, para abordar temáticas en donde la tecnología, la gestión y la innovación asumieron un rol protagónico.

De abril a noviembre se llevaron a cabo 45 ediciones que trataron diversas temáticas vinculadas a los campos de acción de la Escuela de Innovación, pero enmarcadas en el contexto de la pandemia y haciendo foco en cómo las organizaciones y la tecnología pudieron adaptarse a un nuevo escenario global.

## WEBINAR: ¿POR QUÉ FUNCIONAN LOS MEMES Y PARA QUÉ NOS SIRVE ENTENDERLOS?

**Tipo de actividad:** charla  
**Fecha:** 30 de junio  
**SABF**

¿Qué nos motiva a compartir lo que compartimos? ¿Existe alguna regla para que un contenido se vuelva viral? ¿Para qué nos sirve entender todo esto? La charla organizada por SABF buscó responder estas preguntas para descubrir las claves detrás de la viralización de contenidos y cómo se pueden aplicar para mejorar la comunicación en la era digital.

## HACKATÓN DE DATOS EDUCATIVOS 2020

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** 31 de mayo, 1º y 2 de junio  
**Escuela de Gestión**

El Observatorio Argentinos por la Educación llevó a cabo la tercera edición de la Hackatón de Datos Educativos, esta vez de manera virtual.

**ITBA MEETING  
POINTS**

La actividad tuvo por objetivo encontrar posibles soluciones tecnológicas a problemáticas educativas a partir del análisis intensivo de datos.

Los criterios de evaluación fueron la originalidad, la explotación de los datos, la claridad en la presentación y el alcance del impacto del proyecto. Los desafíos, entre los cuales cada equipo debía seleccionar uno para trabajar, abordaban temas como equidad de género, repitencia, deserción escolar, resultados de aprendizaje, conectividad en las escuelas y recursos económicos.

## WORKSHOP INTENSIVO DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

**Tipo de actividad:** Taller  
**Fecha:** 5 de noviembre  
**Departamento de Ing. Informática y Turing.**

Dictado por el Director de la carrera Santiago Valles, que es experto en seguridad informática, permitió conocer y probar los objetivos clásicos de un Test de penetración, un ataque a un sistema informático con la intención de encontrar las debilidades de seguridad. Una prueba de este tipo puede ayudar a determinar si un sistema es vulnerable a los ataques.

## CHARLA CON LOS GANADORES COMPETENCIA OPEN SPACE

**Tipo de Actividad:** Charla  
**Fecha:** 17 de octubre  
**Turing**

Los finalistas de la Competencia Open Space, realizada por Satellogic, compartieron el proyecto que los llevó a la victoria. La charla organizada por Turing buscó introducir a los jóvenes en el campo laboral aeroespacial, y derribar el mito de que hay que doctorarse en matemática, astrofísica, o haber estudiado ingeniería nuclear para entrar al rubro.

## CONFERENCIA ARGENTINA DE ELECTRÓNICA (CAE) /EAMTA 2020

**Tipo de Actividad:** Conferencia  
**Fecha:** 24 febrero  
**Departamento de Física – Centro de Optoelectrónica**

Por primera vez, el Instituto Tecnológico de Buenos Aires fue anfitrión de la Escuela Argentina de Micro y Nanoelectrónica, Tecnología y Aplicaciones (EAMTA), una iniciativa pensada para promover el desarrollo de tecnología en el país y la región. El evento se realizó durante la semana del 24 al 28 de febrero en la sede Distrito Tecnológico de la Universidad.

El encuentro contó con cursos intensivos de microelectrónica destinados a estudiantes de grado, maestrías y doctorados, investigadores y profesionales de la Industria Electrónica. Además, se organizó un “Día de la Industria” y se realizó la conferencia asociada CAE, un foro de alta calidad técnica para el encuentro de investigadores, tecnólogos y empresas en el campo de la microelectrónica. El objetivo de EAMTA 2020 fue desarrollar tecnología avanzada en el país, a través del diseño de circuitos integrados y sus tecnologías de apoyo, manteniendo una cohesión y contacto periódico entre los grupos de investigación y desarrollo. También buscó formar y especializar estudiantes avanzados a través de cursos específicos, e involucrar a las empresas dentro de esta comunidad.

## INTRODUCCIÓN PRÁCTICA A MACHINE LEARNING CON PYTHON

**Tipo de actividad:** Curso  
**Fecha:** 15 de mayo  
**La rama IEEE-ITBA y Computer Society**

Este nuevo curso consistió de una serie de clases introductorias a Machine Learning utilizando Python como lenguaje de desarrollo y scikit-learn como librería principal.

Uno de los objetivos de la actividad fue que los participantes comprendan cómo habilitar un modelo en Amazon Web Services y entiendan cómo funciona. El curso fue dictado por el profesor Juan Martín



Pampliega, Ingeniero Informático del ITBA, que además es docente de la especialización en Ciencia de Datos; y Pedro Ferrari Magister en Economía en la Universidad Torcuato Di Tella y Actuario de la UBA.

## A GAME DEVELOPER TOOLBOX

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 13 de agosto  
**Trama**

Con el objetivo de apoyar a los alumnos interesados en la temática del Gaming, Trama realizó una charla para profundizar los conocimientos preexistentes y darle un enfoque más técnico. La actividad buscó acercar a los interesados en la temática a través de diferentes herramientas, novedades del mundo Gamer y focalizar sobre qué etapas hay en el proceso de desarrollo de un videojuego.

## BOTCHALLENGE

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** del 8 al 15 de mayo  
**Trama**

BotChallenge es una competencia de programación para estudiantes de todos los niveles. La competencia se llevó a cabo a través de la plataforma Robocode, donde cada equipo escribió en lenguaje Java el comportamiento de uno o varios bots de combate, que funcionaron de manera totalmente autónoma. Durante varios días los participantes fueron desarrollando y perfeccionando sus bots para que compitan en la final. Los torneos se transmitieron por Twitch y el ganador se anunció el 15 de mayo.

## NANOTECNOLOGÍA Y MATERIALES PROGRAMABLES

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 19 de noviembre  
**Aiche**

Un encuentro que brindó un panorama sobre la actualidad de la nanotecnología en Argentina. El orador fue el Dr. Galo Soler Illia, referente de la nanotecnología en el país y fundador del Instituto de Nanosistemas de la UNSAM.

## IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL TECHNOLOGY (ICIT) 2020

**Tipo de actividad:** Conferencia  
**Fecha:** 26 febrero  
**Departamento de Ing. Electrónica**

Por primera vez en el país, se desarrolló la 21 edición de una de las conferencias anuales más importantes de la Sociedad Electrónica Industrial de IEEE, con el objetivo de presentar investigaciones y aplicaciones avanzadas a la industria regional. El evento ofreció una amplia gama de actividades complementarias para estudiantes y jóvenes profesionales como un Foro de Mujeres Ingenieras, clases magistrales, tutoriales y paneles, además de una serie de actividades para estudiantes y jóvenes profesionales.

Del foro participaron investigadores de la industria y la academia, activos en los campos tecnológicos industriales que debatieron sobre los desarrollos actuales y las perspectivas futuras.

## ITBA CTF (CAPTURE THE FLAG) 2020

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** 11 de diciembre  
**Turing**

Una Capture The Flag (CTF) es una competencia en la que se presentan una serie de desafíos relacionados a la Seguridad Informática con el objetivo de recuperar la «bandera o flag» del desafío (ya sea que esté oculto o que haya que hackear algo para obtenerlo). Esta edición de la ITBA CTF está pensada tanto para principiantes como para estudiantes con más experiencia en la Seguridad Informática. Los participantes tuvieron la posibilidad de elegir entre dos niveles, con el mismo fin: penetrar una máquina virtual aprendiendo sobre las herramientas que tiene para ofrecer la distribución Kali del sistema operativo Linux.

## CODING CHALLENGE

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** 19 de agosto  
**Turing**

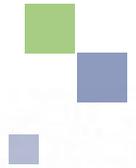
Mediante la plataforma HackerRank, se llevó a cabo una competencia de programación con diferentes niveles de dificultad.

## COPA PISTURING

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** se realizaron de marzo a octubre.  
**Turing**

Una competencia organizada por Turing que busca generar y fomentar el vínculo entre la comunidad gamer del ITBA.

En 2020 se realizaron 6 ediciones en las que se compitió en Age Of Empires, Rocket League, Counter-Strike: Global Offensive, Valorant y League of Legends.



# MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD



# MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD

## PANEL VIRTUAL SOBRE POBREZA SISTEMÁTICA

**Tipo de actividad:** Foro  
**Fecha** 27 mayo  
**Conexión**

¿Existe un factor sistemático en la población pobre del país? ¿Por qué? ¿Qué efectos tuvieron las Políticas Públicas más importantes orientadas a mitigarla? El panel organizado por Conexión buscó responder los interrogantes. Los participantes conformaron un foro de opinión en torno a dos ejes relacionados con la temática: Educación y Ciudadanía, y se buscó comprender qué roles ocupa la educación y la capacidad de acción de cada uno en el abordaje de la pobreza sistemática.

## CHARLA CONEXIÓN PRE ECO-CHALLENGE

**Tipo de actividad:** charla  
**Fecha** 30 de septiembre  
**Conexión**

Graciela T. Bellio es bióloga y dio una charla enfocada principalmente a los participantes del Eco-challenge, para que tengan un acercamiento a las nociones de medio ambiente, ecología, ecosistemas, causas naturales del cambio climático, impacto de las sociedades humanas sobre los océanos, la criósfera, el suelo y la bio-diversidad.

## CHARLA CON EL FUNDADOR DE ECOHOUSE

**Tipo de actividad:** charla  
**Fecha** 21 de mayo  
**Conexión**

Conexión organizó una charla con Máximo Mazzoco, fundador y presidente de EcoHouse, una de las fundaciones socioambientales con más voluntarios de Argentina.

En el evento se destacó la trayectoria de EcoHouse y las acciones por el medioambiente que se llevaron a cabo en Argentina. El objetivo fue fomentar la importancia de formar profesionales conscientes y responsables con el medioambiente.



## SOCIAL LAB – BOOSTING

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** 26 y 27 de septiembre  
**Conexión**

Un evento de dos jornadas para estudiantes de todas las universidades que busca resolver problemáticas sociales a través de soluciones tecnológicas.

En un formato de competencia se plantearon tres temáticas centrales: Governance Tech, Ed Tech y Health Tech, en las que destacados expertos brindaron charlas para orientar a los concursantes en la búsqueda de una solución.

## CHARLA DEL ING. GLENDE EN “AICHE UNIÓN LATAM”

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 8 de mayo  
**Aiche**

El Ing. Raúl Glende, graduado del ITBA, brindó una de las charlas de la jornada “Aiche Unión Latam”. La jornada tuvo como protagonistas a los capítulos estudiantiles de distintas universidades que conforman AIChE Latam. El objetivo fue contribuir a la integración regional y compartir distintas perspectivas de la ingeniería química.

La charla de Glende fue acerca del proceso de fabricación de cemento y el coprocesamiento de residuos peligrosos en los hornos de cemento.

## ECO-CHALLENGE

**Tipo de actividad:** jornada  
**Fecha:** 3 de octubre  
**Conexión**

Una jornada que buscó educar sobre la importancia de cuidar nuestro medio ambiente. El objetivo de la actividad fue que los participantes se enfrentasen a una problemática ambiental y que en grupos encuentren una solución implementable.

La jornada contó con una charla que brindó un panorama sobre la situación actual y otra para ayudar en el planteo correcto de los problemas. Luego se dividió a los participantes en grupos de trabajos previamente establecidos que fueron guiados constantemente por mentores. Finalmente, la actividad cerró con la presentación compartida de las soluciones.

## TALLER VIRTUAL CLIMATE ACTION SIMULATION GAME

**Tipo de actividad:** Taller  
**Organizador:** Ing. Eduardo Fracassi  
**Fecha:** 24 y 25 de abril

Climate Action Simulation es un juego de simulaciones grupales de representación en la que los participantes ponen a prueba una combinación de políticas y estrategias para abordar el cambio climático. Los participantes juegan el papel de empresarios, organizaciones civiles y/o líderes gubernamentales y deben defender los intereses de los sectores que representan. En su rol deben negociar para aplicar medidas con el fin de reducir la emisión de gases de efecto invernadero.

El objetivo de ambos talleres es brindar a los participantes la oportunidad de aprender sobre la política ambiental y energética dentro de un entorno interactivo.

## EN-ROADS SIMULATOR CLIMATE CHANGE WORKSHOP

**Tipo de actividad:** Workshop  
**Fecha:** 27 de mayo  
**Organizador:** Ing. Eduardo Fracassi

Junto a la FGV Fundación Getulio Vargas de Brasil, se realizó un taller virtual gratuito como parte de la iniciativa de Sensibilización de Cambio Climático, en la cual el ITBA es pionero.

La actividad forma parte de la campaña de concienciación de cambio climático en Latinoamérica.

## OBSERVATORIO DE LOGÍSTICA SUSTENTABLE (OLS)

**Tipo de actividad:** transferencia  
**Departamento de Ingeniería Industrial**  
**Equipo:**  
**Coordinador:** Juan Carlos López Martí, profesor  
**Asistente Coordinación:** Camila Talgham, estudiante ITBA  
**Integrantes:** Sebastián Mur, Director del Depto. de Ing. Industrial  
 Teresa Brandi, Directora CLIO (Centro De Logística Integrada y Operaciones)  
 Gonzalo López Escrivá, docente ITBA

El Observatorio está formado por referentes de la industria, operadores logísticos, profesionales independientes, docentes y representantes de entes estatales; todos relacionados con la logística y particularmente interesados en los aspectos de la sustentabilidad derivados de esta actividad.

La misión del observatorio es conformar un marco apropiado para los análisis, debates y propuestas de proyectos que faciliten la labor público-privada en las decisiones relacionadas con soluciones para la disminución de emisiones contaminantes del medio ambiente, y un adecuado uso de los recursos naturales. Durante 2020 se llevaron a cabo 6 actividades del Observatorio.

## PRIMER ENCUENTRO 2020 DEL OBSERVATORIO DE LOGÍSTICA SUSTENTABLE

¿De qué manera impacta la economía circular en la logística? El Observatorio de Logística Sustentable y un análisis sobre una nueva manera de repensar el modelo de negocios. La reunión virtual contó con el análisis de la situación actual y se abrió el tema a debates. Se presentaron proyectos que contribuyen a disminuir las emisiones contaminantes al medio ambiente, y un adecuado uso de los recursos naturales escasos a partir de la perspectiva de la Economía Circular.

## DESAFÍOS ACTUALES DE LA LOGÍSTICA SUSTENTABLE

El segundo encuentro del OLS abordó como tema central la Logística en época de Pandemia. El panel de debate estuvo compuesto por representantes de empresa de transporte que compartieron su experiencia respecto a las operaciones y las acciones que tomaron debido al Covid19-.

## DESAFÍOS LOGÍSTICOS DEL E-COMMERCE EN LA NUEVA NORMALIDAD

Este encuentro fue el primero del ciclo «Conversatorios del CLIO», en el que se trataron temas como los

cambios de hábito del consumidor, los factores clave para el canal e-commerce y el impacto sobre los procesos logísticos.

## LOGÍSTICA 4.0 APLICADA AL TRANSPORTE DE CARGAS

Esta jornada del Observatorio de Logística Sustentable contó con la participación de un panel de especialistas en transporte de cargas que abordó diferentes temas y proyectos.

## ENCUENTRO DE MIEMBROS DEL OLS

En este encuentro se trató el tema del impacto de la aerodinámica en el transporte de cargas. Un panel de especialistas, conducido por Federico Witenas, analizó el impacto de estos equipamientos.

## CIERRE OLS/CLIO

El último encuentro del 2020 versó sobre la Simulación y Machine Learning aplicados a la Supply Chain. El Ing. Gastón Arakaki, Co-Fundador y CEO de Eurystic. El también docente del ITBA explicó cuáles son las bases de una supply chain digital y basada en el conocimiento.

Además un panel regional presentó los resultados preliminares de la Encuesta 2020.





> **NEGOCIOS, GESTIÓN  
Y EMPRENDEDORISMO**

---

# NEGOCIOS, GESTIÓN Y EMPRENDEDORISMO

## \$100K LATAM

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** del 2 de julio al 17 de noviembre  
**Escuela de Gestión**

Con el apoyo del MIT Sloan Latin America Office, se realizó la tercera edición del 100K LATAM para promover el desarrollo de emprendimientos en América Latina y el Caribe.

El concurso contó con tres categorías distintas en función de la madurez de la idea: Pitch, Accelerate y Launch. Los proyectos fueron evaluados por un jurado conformado por especialistas de la industria, referentes del ecosistema emprendedor, académicos y emprendedores.

El certamen buscó incentivar el desarrollo de startups con capacidad de generar impacto en la región a través del desarrollo de proyectos innovadores, preferentemente, de base tecnológica y/o inscriptos en la economía del conocimiento.

En esta edición, el premio de la primera categoría se lo llevó ECO PANPLAS, una startup orientada al reciclaje de envases plásticos contaminados sin utilizar agua, ni producir residuos y con una alta reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, a través de una solución tecnológica propia, disruptiva y pionera a nivel mundial.

Por su parte, la categoría Pitch reconoció al proyecto BioSynáptica, oriundo de Santa Fé, Argentina. La startup desarrolla un medicamento innovador para las enfermedades neurodegenerativas

Y en la categoría Accelerate el primer lugar lo alcanzó EcoScience Lab, de México, un proyecto centrado en el diseño y fabricación de un biorreactor que permite la captura y transformación de los principales contaminantes procedentes de gases industriales, mediante la utilización de microorganismos fotosintéticos.

## ANÁLISIS DE CASOS REALES EN PYMES

**Tipo de actividad:** Transferencia  
**Departamento de Administración y Sistemas**  
**Equipo de Profesores:** Juan Vidaguren  
Gabriela Bordoy.

A través de un convenio de cooperación con la Confederación Argentina de la Mediana Empresa (CAME), con la intención de generar un vínculo de crecimiento en conjunto, estudiantes avanzados de la

Licenciatura en Administración y Sistemas analizaron diferentes organizaciones en el marco del trabajo final de carrera dentro de la materia "Diagnóstico Empresarial y Plan de Acción".

Los estudiantes auditaron cuatro empresas y al finalizar la cursada realizaron una presentación ante un representante de cada una y los directores de la carrera, el Ing. Juan Vidaguren y la Lic. Gabriela Bordoy. Allí debieron revelar las problemáticas observadas y argumentar posibles soluciones.

El objetivo del trabajo fue exponer a los estudiantes ante situaciones reales en las que debieron afrontar las problemáticas y conflictos que las empresas pudieran atravesar.

## SOUTH AMERICAN BUSINESS FORUM

**Tipo de actividad:** Foro  
**Fecha:** 9 de agosto  
**SABF**

El South American Business Forum (SABF) es un emprendimiento educativo y social organizado por estudiantes del ITBA y apadrinado por el Rector de la Universidad.

El objetivo del SABF es crear una plataforma de diálogo que reduzca la brecha entre las generaciones y nacionalidades de jóvenes líderes. Mediante la interacción de presentes y futuros líderes, el foro contribuye a la formación personal y profesional de los jóvenes para generar un impacto positivo en el desarrollo sostenible de América del Sur y del mundo. En esta edición, cien jóvenes universitarios fueron convocados en 2020 bajo el lema "Navegando en la incertidumbre"

En 2020 y dado el contexto de aislamiento, el SABF constó de 2 partes. La primera, consistió en un broadcast de charlas de reconocidos speakers que giraron en torno al tema central de la conferencia. En segunda instancia se llevó a cabo una actividad interactiva con los espectadores del video para debatir y entablar relaciones entre estudiantes internacionales.

## LICHTEN CHALLENGE – SABF CHALLENGE

**Tipo de actividad:** Taller  
**Fecha:** 1ro de agosto  
**SABF**



La significativa reducción de la actividad humana en la Tierra como consecuencia de la pandemia COVID19-, provocó una notable disminución de las emisiones de CO2 y la contaminación del agua. Si bien esto es una advertencia de que la humanidad debe reinventar su relación con la naturaleza, también es un claro mensaje de esperanza: estamos a tiempo de tomar medidas para atenuar nuestro impacto negativo en el planeta. El desafío de esta actividad fue desarrollar el ingenio para diseñar soluciones innovadoras y eficientes.

### INTELIGENCIA EMOCIONAL: ¿CÓMO CO-REGULAMOS NUESTRAS EMOCIONES PARA POTENCIAR EL TRABAJO EN EQUIPO?

**Tipo de actividad: Webinar**  
**Fecha: 10 de julio**  
**SABF**

¿Notaste el impacto que puede tener nuestro estado afectivo en nosotros mismos y en tu equipo? ¿Pensaste alguna vez que la regulación de emociones puede darse de manera colectiva? Este webinar contó con la participación de Luis Karpf

y Ricardo Czikk en el que abordaron el impacto de las emociones en el trabajo y las distintas alternativas para regularlas.

### COMUNICACIÓN EFECTIVA EN TIEMPOS DE CRISIS

**Tipo de actividad: Webinar**  
**Fecha: 17 de julio**  
**SABF**

En tiempos de teletrabajo y videollamadas empleamos nuevas habilidades para presentarnos, expresarnos, transmitir ideas y gestionar acuerdos. Este webinar abordó conceptos y técnicas clave para lograr una comunicación efectiva y mejorar las capacidades de generar empatía, entregar mensajes importantes y manejar situaciones de crisis.

### DESAFÍO DE CO-CREACIÓN CON DIEGO LUZURIAGA

**Tipo de actividad: Taller**  
**Fecha: 25 y 26 de julio**  
**SABF**

“El debate es una disciplina que parte de la confrontación de posturas”. A partir de la cita del orador invitado, este encuentro buscó redireccionar toda esa energía para que, partiendo del disenso y a través de técnicas lingüísticas y metodologías de cocreación, los participantes superen un desafío de manera colaborativa. Diego Luzuriaga, quien en ese momento desempeñaba el cargo de Director de la Maestría en Dirección Estratégica y Tecnológica, explicó cómo aplicar esta metodología para crear una comunidad de aprendizaje desde cero.

## FINANCE CHALLENGE

**Tipo de actividad:** Taller  
**Fecha:** 6 de junio  
**Trama**

Un webinar en el cual los participantes aprendieron los fundamentos básicos para manejar el dinero de manera correcta e invertir de manera personal. La charla estuvo dirigida a todo aquel que le interesara aprender a manejar de manera óptima su dinero y no conociese herramientas para hacerlo. Para ello se plantearon escenarios simulados donde los participantes debieron resolver obstáculos a través de actividades interactivas grupales.

## BOOTCAMP TRAMA EXPERIENCE

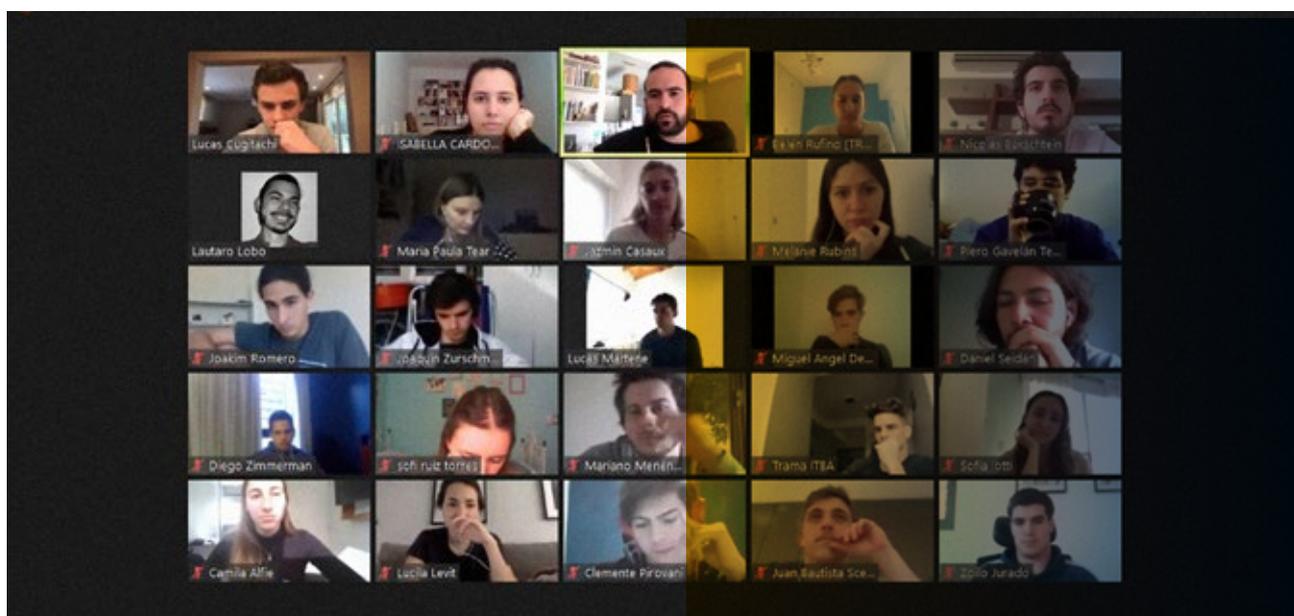
**Tipo de actividad:** Jornada  
**Fecha:** 21 al 30 de agosto  
**Trama**

El BootCamp Trama es un evento que reúne a 120 estudiantes de Argentina y América Latina, de manera libre y gratuita, para motivarlos a emprender, brindarles herramientas útiles y procurar el desarrollo de proyectos de impacto. Los participantes desarrollan sus emprendimientos buscando resolver distintas problemáticas planteadas en la jornada y lo presentan ante un jurado que simula ser una ronda de inversores. Este año, debido a la pandemia, se reinventó la experiencia y se pasó a una dinámica totalmente digital. Además el BootCamp sumó una competencia de emprendedurismo acompañada por charlas y workshops de expertos del ecosistema emprendedor. El evento duró 10 días y además de la competencia se brindaron charlas específicas y actividades recreativas para generar espacios de networking entre distintos perfiles de todo el país.

## BIG DATA: DESAFÍOS, OPORTUNIDADES Y DECEPCIONES

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 8 de octubre  
**Departamento de Administración y Sistemas**

Cada vez que deslizamos nuestros dedos por una pantalla e ingresamos a una página web para hacer una compra o buscar una dirección, cada vez que hacemos un posteo, damos un like o subimos una foto a las redes sociales, cada vez que usamos la tarjeta de crédito o el GPS, estamos generando cantidades espeluznantes de datos espontáneos ¿Adónde van a parar? ¿Quién los analiza, los procesa, los usa y para qué? ¿Acaso nos



espían? ¿Cómo afectan nuestra vida? Esos interrogantes que son la base del libro de Walter Sosa Escudero, fueron los disparadores de la charla.

## APRENDÉ CON MELI Y TRAMA

**Tipo de actividad:** curso  
**Fecha:** 27 de noviembre y 4 de diciembre  
**Trama**

Una actividad que buscó que los participantes comprendan cómo se resuelven los problemas con los datos.

Para ello se invitó a Andrés D'Ambrosio, Customer Experience Senior Manager at Mercado Libre, a contar cómo hacen en Customer Experience en Mercado Libre para resolver problemas con datos.

El curso que constó de dos clases se enfocó en las principales herramientas que existen para resolver problemas con datos, en Data Science y en Problem Solving.

## IN&OUT

**Tipo de actividad:** Jornada  
**Fecha:** 23 de marzo  
**Trama**

Un evento organizado por Club de Comunicación de TRAMA que busca despertar las emociones, potenciar la inteligencia emocional y desarrollar herramientas esenciales para el contexto laboral actual.

En esta edición la jornada contó con bloques de talleres y charlas donde científicos y profesionales compartieron sus experiencias y herramientas. Además, se motivó a los participantes a focalizarse en el autoconocimiento para luego llevar su aprendizaje a las relaciones con los demás, liderando grupos de trabajo o inspirando a pares.

Asistieron 60 jóvenes estudiantes de ingeniería.

## CHARLA ABIERTA "RELACIÓN DIALÉCTICA ENTRE SCRUM Y AGILIDAD"

**Tipo de actividad:** Charla  
**Fecha:** 17 de febrero  
**Escuela de Innovación**

En el marco de la Semana de la Agilidad, se organizó un conversatorio sobre la "Relación dialéctica entre Scrum y Agilidad", moderado por las docentes de la Diplomatura en Metodologías Ágiles de Gestión de Proyectos y Productos Ana Bardoneschi y Paula Kvedaras.

## TALLER DATA WAREHOUSE

**Tipo de actividad:** Taller  
**Fecha:** 30 de noviembre  
**Computer Society**

Taller introductorio al Data Warehouse en el que participó Maximiliano Damian Accotto, Senior Consultant Data Perform en la empresa TriggerDB. En la actividad se explicó como funciona Power BI, un servicio de análisis empresarial de Microsoft, cuyo objetivo es proporcionar visualizaciones interactivas y capacidades de Business Intelligence con una interfaz lo suficientemente simple como para que los usuarios finales creen sus propios informes y paneles

## INVENTANDO EL FUTURO DE LAS FINANZAS CON BIG DATA

**Tipo de actividad:** Taller  
**Fecha:** 6 de agosto  
**Turing**

Hoy entender y predecir el valor de acciones que no tiene nada que ver con las formas tradicionales de inversión y recolección de datos, por eso Turing organizó una actividad que dió a conocer como es el funcionamiento de la compra y venta de acciones en la bolsa basadas en algoritmos de Big Data.

## TECH TREK WEBINARS

**Tipo de actividad:** Ciclo de webinars  
**Fecha:** del 30 de abril al 25 de junio  
**Tech Trek**

Un ciclo de charlas en el que los participantes pudieron interactuar con oradores de primer nivel acerca de tópicos específicos relacionados con tecnología y emprendedurismo en Argentina.

Desmitificando la inteligencia artificial

Un webinar dirigido a los interesados en conocer más sobre Inteligencia Artificial (AI). La charla estuvo a cargo de Fran Lonardi, Ingeniero Industrial del ITBA y Científico de Datos. Actualmente se desempeña como Global Analytics Manager en AB-Inveb y docente en el ITBA.

## Emprender en LATAM

Segunda charla en formato webinar, en esta oportunidad el foco estuvo puesto en emprendedurismo en Argentina y Latinoamérica. Para ello, se invitó a Andrés Freire, Ex-Ministro de Modernización, Innovación y Tecnología de la Ciudad de Buenos Aires, director en SoftBank para LATAM y emprendedor.

## Naturalizando IOT

Un encuentro que introdujo a los participantes en IoT («Internet de las cosas») y algunas de sus aplicaciones actuales. La charla estuvo a cargo de Luis Paolini, graduado y Director de la Lic. en Administración y Sistemas del ITBA y Head of Bussiness Development en Drixit.

## Resetearse para crecer

Cuarta charla en formato webinar en la que se abordaron tópicos específicos relacionados con potenciar y mejorar la productividad de las personas. En este caso el invitado fue José Miguel Sánchez, un reconocido speaker motivacional de España y que posee un MBA en la Heriot - Watt University. Ha participado en varias ocasiones en charlas TEDx, las más destacadas son: Diez claves para estimular tu hemisferio derecho y Restearse para crecer. El webinar es abierto.

## El futuro de la industria espacial

El quinto webinar de TechTrek se enfocó en el futuro de la industria espacial y para ello se invitó a Pablo de Leon, Ingeniero Aeroespacial argentino que desarrolla trajes espaciales para la NASA. El orador mostró cuales son los próximos pasos en la industria.

## Criptomonedas

Charla abierta en la que los participantes tuvieron un acercamiento al mundo de las criptomonedas, sus conceptos básicos y sus usos. Principalmente enfocado a estudiantes universitarios de toda Latinoamérica.

## TECH TREK ARGENTINA

Tipo de actividad: Jornada  
Fecha: 3 de octubre

Tech Trek es una experiencia que busca conectar a estudiantes con diferentes startups y emprendedores innovadores de la Argentina. En 2020 la modalidad fue online y consistió en 3 charlas, una con cada emprendedor. Entre cada charla hubo actividades que permitieron a los diferentes grupos conocerse. El objetivo de este evento es inspirar a emprender a los participantes y lograr que amplíen su red de contactos.

## TECH TREK HUBS SILLICON VALLEY VIRTUAL

Tipo de actividad: jornada  
Fecha: 7 de noviembre

En este evento nuevo que lanzó Tech Trek en 2020, un grupo de estudiantes fue seleccionado para participar de un conjunto de charlas virtuales con líderes de empresas de Silicon Valley bajo el mismo formato que Tech Trek Argentina Virtual. La actividad buscó conectar a estos estudiantes con las empresas de ese hub tecnológico y ecosistema emprendedor.

## TECH TREK HUBS – ISRAEL + LATAM

Una experiencia que busca conectar a estudiantes con startups y emprendedores innovadores provenientes de Israel y de Latinoamérica. El objetivo de este evento fue inspirar a los participantes a emprender y a su vez posibilitar que amplíen su red de contactos.





# VOCACIONES TECNOLÓGICAS



# VOCACIONES TECNOLÓGICAS

## OLIMPIADA ARGENTINA DE TECNOLOGÍA

**Tipo de actividad:** competencia  
**Fecha de Inicio:** 03 de abril  
**CEDEMEI – Escuela de Tecnología**

En su sexta edición, la competencia de carácter federal que busca promover las vocaciones científico-tecnológicas en alumnos de colegios secundarios, se centró en la temática “Deporte”. Los participantes afrontaron desafíos relacionados con la conservación y producción de los alimentos, como también con los procesos químicos inherentes.

Dirigido a jóvenes de los últimos años del secundario, la OATec es una iniciativa que fomenta la participación desde cualquier parte del país.

Por motivos relacionados con la pandemia la final va a desarrollarse a fin de 2021.

Organizadores: Dr. Jorge O. Ratto, Presidente OATEC, y Daniela Ramos, Secretaria OATEC.

## CURSO DE LATEX

**Tipo de actividad:** Curso  
**Fecha:** 1era edición: 25 de octubre  
 2da edición: 9 de octubre  
**Turing**

LaTeX es un software utilizado para elaborar documentación científica y técnica masivamente utilizado en el mundo académico. Este curso abierto contó con dos ediciones y buscó que los participantes conozcan sus funcionalidades. Fue realizado en conjunto con ASME ITBA y dictado por Patricio Whittingslow, alumno de Ing. Mecánica del ITBA.

## IEEEEXTREME

**Tipo de actividad:** Competencia  
**Fecha:** 23 de octubre  
**Capítulo estudiantil de la IEEE**

Una competencia internacional de programación que dura 24 horas y se lleva a cabo simultáneamente en todo el mundo. Competidores de distintas universidades y carreras vinculadas a la programación buscaron incrementar su habilidad de resolver problemas en

equipo. La IEEE-ITBA sigue siendo la sede del torneo más importante del país con 11 ediciones en su haber.

## TALLER DE PYTHON: “PROGRAMAR UN PIEDRA, PAPEL O TIJERA”

**Tipo de actividad:** Taller  
**Fecha:** 14 de diciembre  
**Capítulo estudiantil de la IEEE**

El objetivo de este taller de 3 horas fue que los participantes logren programar en Python un “piedra, papel o tijera” contra la computadora para jugarlo a través de la consola.

Se abordaron diversos contenidos como tipos de datos, estructura de datos, flujo del programa, librerías y su implementación.

Una vez finalizado, y habiéndose familiarizado con el lenguaje, se les dio una lista de desafíos de dificultad creciente para poder cimentar los conocimientos aprendidos en el taller.

Cantidad de participantes: 48

## Curso de programación en Go de IEEE WIE ITBA

**Tipo de actividad:** Curso  
**Fecha:** 3 y 4 de diciembre  
**IEEE WIE ITBA**

Go es un lenguaje de programación desarrollado por Google especializado en servicios de red y programas multiplataforma. Google lo creó como una alternativa a los lenguajes de programación más utilizados, como C++, Java o C#, pero Go es mucho más ligero e igual de rápido, caracterizándose además por una sintaxis clara y sencilla.

El curso buscó que los participantes se introduzcan en este moderno lenguaje y aprendan, con ejemplos interactivos, lo fácil que es programar de manera simple, confiable y eficiente.

## ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE INGRESO

**Taller sobre Petróleo y Medio Ambiente**  
**Departamento de Ing. en Petróleo**

Una actividad dirigida a estudiantes de los últimos años de la escuela secundaria en la que los participantes trabajaron en grupos para responder un formulario sobre Petróleo y Medio Ambiente.

La actividad estuvo a cargo de la profesora e Ing. Roxana Abalos y se realizó en 15 oportunidades.

## DETECCIÓN DE SEÑALES CEREBRALES

**Tipo de actividad:** Taller

Departamento de Ing. Informática  
El Ing. Rodrigo Ramele dictó un taller para entender cómo funciona la detección de señales cerebrales: se trató de un workshop avanzado dirigido a participantes con conocimientos de informática general y programación.

## CURSO DE PYTHON PARA PRINCIPIANTES

**Tipo de actividad:** Curso

**Fecha:** °1 Edición: 27 de marzo

°2 Edición: 3 de septiembre.

**Capítulo estudiantil de la IEEE**

**Colaboración del Departamento de Ingeniería Electrónica**

Las diferentes ediciones del curso, organizadas por distintas ramas de la IEEE, fueron perfeccionando su modalidad e incrementando el número de participantes. El curso, diseñado con un formato amigable, constó de cuatro clases de tres horas en las que se abordaron ejemplos prácticos de aplicación real.

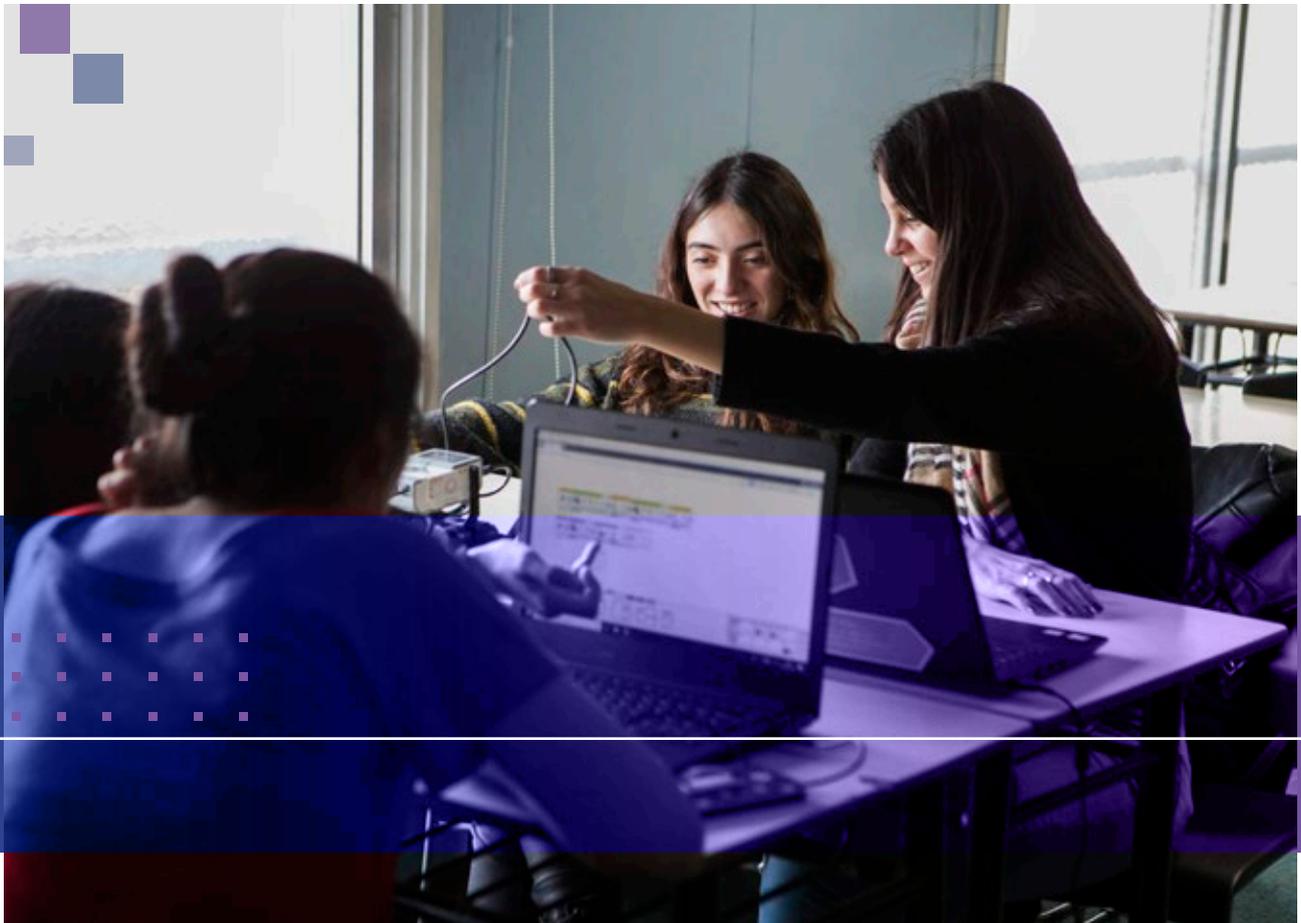
Además, se ofrecieron clases optativas de consulta, y la posibilidad de evacuar dudas en cualquier momento por medio de un foro virtual.

La actividad concluyó con un trabajo práctico integrador que buscaba completar y consolidar los conocimientos adquiridos.

## CICLO DE CHARLAS: "DE LA VOCACIÓN A LA ACCIÓN"

El Departamento de Ingreso junto a los departamentos académicos llevaron a cabo un ciclo de siete charlas para estudiantes de los últimos años del secundario. Las charlas abordaron diferentes temas vinculados a las áreas de desempeño de las diferentes carreras del ITBA pero con un foco actual, donde la pandemia estuvo como telón de fondo y haciendo hincapié en la aplicación de los conocimientos a la vida real.

En total participaron 288 estudiantes.



**Covid-X, una aplicación informática contra la pandemia**

14 de mayo  
Ing. Informática

**El futuro del mundo post pandemia**

15 de mayo  
Bioingeniería

**Energía solar hoy, ¿ciencia ficción o realidad?**

18 de mayo  
Ing. Electrónica

**El rol de la Ingeniería química en la producción de lavandina y alcohol en gel**

20 de mayo  
Ing. Química

**¿Qué pasó con el barril? Actualidad de la Industria del Petróleo y Gas**

20 de mayo  
Ing. En Petróleo

**Reinventarse en tiempos de crisis**

27 de mayo  
Lic. en Administración y Sistemas

**¿Qué hacemos con los datos?**

27 de mayo  
Lic. en Analítica Empresarial y Social.

**EXCEL APLICADO A LA INGENIERÍA QUÍMICA**

**Tipo de actividad: Curso**  
**Fecha: 28 y 29 de julio**  
**Aiche**

Un curso para estudiantes de ingeniería química interesados en conocer las posibilidades que brinda Microsoft Excel en las diferentes instancias de la carrera y del mundo laboral. De la actividad participaron 82 estudiantes.



```
def __init__(self, path):
    self.file = None
    self.fingerprints = {}
    self.logdupes = True
    self.debug = debug
    self.logger = logging.getLogger('...')
    if path:
        self.file = open(os.path.join(path, 'fingerprint.log'), 'w')
        self.file.seek(0)
        self.fingerprints.update({})
```

```
@classmethod
def from_settings(cls, settings):
    debug = settings.getbool('debug')
    return cls(job_dir(settings), debug)

def request_seen(self, request):
    fp = self.request_fingerprint(request)
    if fp in self.fingerprints:
        return True
    self.fingerprints.add(fp)
    if self.file:
        self.file.write(fp + os.linesep)

def request_fingerprint(self, request):
    return request_fingerprint(request)
```

---

EL PRESENTE INFOME SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN:

[www.itba.edu.ar/extension/](http://www.itba.edu.ar/extension/)

POR CONSULTAS O SUGERENCIAS ESCRIBIR A

[extension@itba.edu.ar](mailto:extension@itba.edu.ar)

PRODUCCIÓN Y CONTENIDO:

María del Pilar Nuñez, Extensión Universitaria.

COORDINACIÓN GENERAL:

Agustina Duggan, Directora de Comunicación Institucional.  
Eugenia Cannata, Directora General Departamento de Desarrollo.



Instituto Tecnológico  
de Buenos Aires

---

The logo for ITBA (Instituto Tecnológico de Buenos Aires) features the letters 'ITBA' in a bold, white, sans-serif font. A diagonal line cuts through the letters from the top-left to the bottom-right, creating a stylized, modern look.

Instituto Tecnológico  
de Buenos Aires

