



Instituto Tecnológico
de Buenos Aires

The background of the cover is a collage of images. On the left, a woman with long dark hair is smiling and looking down at something in her hands. On the right, there is a close-up of a small, white, four-wheeled robot with a camera lens on top. The entire image is overlaid with a grid of semi-transparent colored squares in shades of blue, magenta, and white.

INFORME ANUAL 2019

DE EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

INFORME ANUAL 2019

DE EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

Extensión Universitaria

Departamento de Comunicación

Dirección General de Desarrollo Institucional

ÍNDICE

Autoridades	01
Acerca del informe	03
Energía	06
Innovación, Automatización y Digitalización	10
Medio Ambiente y Sustentabilidad	14
Negocios, Gestión y Emprendedorismo	20
Vocaciones Tecnológicas	26

AUTORIDADES

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Presidente: Ing. Arturo Acevedo

Vicepresidente: CL. VGM. (RE) Guillermo Jorge Duhalde

Vocales:

Ing. Martín Berardi

Ing. Federico Braun

VL. (R.E.) Ernesto T. Juan Gaudiero

Ing. Jorge Goulou

Ing. Gabriela Macagni

Ing. Nicolás Masjuan

CL. (R.S.) César Julio Recalde

CN. (R.E.) Lic. Javier Valladares

Tesorero: CL. (RE) Diego Enrique Leivas

Secretario: Ing. Jorge Romero Vagni

CONSEJO ACADÉMICO

Presidente: Ing. Andrés Agres

Vocales:

Lic. Carlos Eduardo Ereño

Dr. Mario Alberto Mariscotti

Dr. Rifat Lelic

Ing. Manuel Solanet

Ing. Julio García Velasco

CONSEJO DE GRADUADOS

Ing. Gabriel Baños

Ing. Carlos Alberto María Casares

Ing. Osvaldo Rafael Giménez

Ing. Alejandro Víctor Lammertyn

Ing. Walter Hugo Orchessi

Lic. Virginia Susana Pedulla

Ing. Horacio Luis Sánchez Moreno

Ing. Eduardo Suárez Battan

COMITÉ DE RECTORADO

Rector: Ing. Andrés Agres

Decano Escuela Ingeniería y Gestión: Ing. Juan Vidaguren

Decano Escuela Ingeniería y Tecnología:

Ing. Andrés Agres (Interino)

Decano Escuela de Innovación: Ing. Sebastián Mur

Secretario Académico: Dr. Ing. Rifat Lelic

Director General Desarrollo Institucional: Lic. Nicolás Bacqué

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 y Naval:

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 García Galiñanes

Departamento de Ingeniería Industrial: Ing. Sebastián Mur

Departamento de Ingeniería Informática: Ing. Santiago Vallés/

Director Adj. Lic. Mario Bolo

Departamento de Administración y Sistemas: Ing. Juan Vidaguren / Director Adj. Lic. Gabriela Bordoy

Departamento de Economía y Desarrollo Profesional:

Dr. Ing. Rifat Lelic



ACERCA DEL INFORME

La extensión universitaria promueve distintos procesos de articulación entre la Universidad y la sociedad, dichos procesos son parte de una dimensión mayor, la responsabilidad social universitaria.

Dentro del **ITBA** este enfoque está fuertemente enraizado con la misión de formar y desarrollar profesionales en las áreas de ingeniería, tecnología y gestión que respondan a las necesidades de la sociedad y los avances tecnológicos.

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 Dirección General de Desarrollo Institucional de 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 N°24.521**, 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 UNIVERSTARIA EN EL ITBA

El **ITBA** realiza distintos tipos de actividades de extensión 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.

El Estatuto del **ITBA** establece que uno de los objetivos de la universidad es “extender su acción y sus servicios a la comunidad, con el fin de contribuir a su desarrollo y transformación”. Este lineamiento que se encuentra en la base del estatuto es retomado por el artículo 42 relativo a la enseñanza y especifica que la educación impartida en el **ITBA** incluye “cursos cortos, tanto de acceso abierto como organizados a pedido de alguna entidad o empresa que así lo requiera, y actividades didácticas de extensión universitaria”.

La Disposición Permanente N° 711 que reglamentó 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 2019

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 cinco líneas temáticas para facilitar su ordenamiento y lectura: energía; medio ambiente y sustentabilidad; innovación; negocios, gestión y emprendedorismo; y vocaciones tecnológicas.

2019 fue un año con un notorio incremento de las actividades dirigidas a niños y jóvenes. Su intención fue despertar desde temprano un interés genuino por la ciencia y la tecnología. Y a su vez, derribar la barrera que impide el acceso a carreras de ingeniería, tecnología y gestión.

Por otro lado, es destacable el mayor protagonismo alcanzado por las organizaciones estudiantiles. Esto se tradujo en múltiples actividades que denotan un fuerte interés por parte de la comunidad estudiantil en ir más lejos de lo que ofrece la currícula académica. Además, las organizaciones generaron espacios en los que pudieron compartir sus conocimientos y herramientas a un público que no necesariamente es parte de la academia.

El **ITBA** abrió el juego a actividades innovadoras que marcan un nuevo paradigma. Actividades que invitaron a pensar en el futuro, pero que no se limitaron a hacerlo desde las áreas de incumbencia, sino que se cruzaron con áreas sociales y humanísticas. Estos cruces son inevitablemente enriquecedores e invitan a reflexionar desde otros puntos de vista.

The image features a silhouette of an oil pumpjack against a clear blue sky. The pumpjack is positioned on the right side of the frame, with its long walking beam extending towards the left. A ladder is visible on the structure. The foreground shows a dark silhouette of grass. The word "ENERGÍA" is written in a bold, blue, sans-serif font across the center of the image. There are two horizontal blue bars: one above the word and one below it, both within a thin black rectangular frame that encloses the central part of the image.

ENERGÍA



SEMINARIO DE SIMULACIÓN BLACK OIL

Tipo de actividad: seminario de 5 clases

Fecha: del 27 de marzo al 14 de abril

Departamento de Ing. en Petróleo y SPE

El seminario dirigido a estudiantes de ingeniería en Petróleo abordó de manera introductoria el modelado numérico 3D de reservorios a través de los modelos de simulación Black oil (IMEX).

Dictado por Gonzalo Gallo, Ingeniero en Petróleo graduado del ITBA y actual docente de la materia Simulación de Reservorios, contó con la participación de estudiantes de la Universidad de Buenos Aires y de la Universidad Nacional Arturo Jauretche.

CURSOS ITBA-SPE ARGENTINA

Modern Production Data Analysis for Conventional and Unconventional Reservoirs-Advanced Topics in Development of Unconventional Reservoirs

Tipo de actividad: curso

Fecha: Del 25 al 29 de noviembre

Departamento de Ing. en Petróleo y SPE

Actividad dictada por Yalda Barzin, Doctora en Ingeniería Petrolera de la Universidad de Calgary y la Escuela IFP (Institut Français du Pétrole). El curso, destinado a profesionales del sector petrolero, ayudó resolver desafíos reales del campo profesional con un enfoque práctico y creativo.

Fractura Hidráulica

Tipo de actividad: curso

Fecha: 2, 3 y 4 de julio

Departamento de Ing. en Petróleo y SPE

La actividad se adentró en los conceptos básicos de la fractura hidráulica, enfocándose en reservorios no convencionales, para que los participantes puedan analizar diseños con las compañías de servicios y/o supervisar operaciones. El curso estuvo a cargo Emmanuel d'Huteau, Ingeniero Mecánico graduado en Francia. Asistieron profesionales de las empresas Chevron, Capex, Tecpetrol, Panamerican Energy, Medanito, Wenlen, Pampa Energía, Pluspetrol, New Tech Services, YPF y Latitud 45 Oil&Gas.

Pressure Utilization In Unconventional Reservoirs – An Introduction

Tipo de Actividad: charla

Fecha: 4 de diciembre

Departamento de Ing. en Petróleo y SPE

Introducción al análisis de presión de yacimientos no convencionales, cuyo objetivo fue proporcionar antecedentes teóricos básicos para el análisis de casos, mostrar la capacidad de cuantificar diferentes niveles de conectividad entre pozos, o la conectividad entre un pozo y el sistema de fractura. También describir los tipos de pruebas de pozo utilizadas para evaluar la conectividad entre otros puntos.

El Ing. Mark A. Murray estuvo a cargo de la actividad a la que asistieron 40 personas relacionadas con el sector Oil & Gas.

Energía nuclear en la ingeniería

Tipo de actividad: charla

Fecha: 8 noviembre

Capítulo Estudiantil de Ingeniería Química (AIChE)

Organizado íntegramente por estudiantes, el encuentro abordó el tema de la energía nuclear dentro de la ingeniería.

Se explicó qué es y cómo funciona, sus mitos y cómo se desarrolla hoy en Argentina.

CURSOS TOTAL-TPA-ITBA:

Tipo de actividad: cursos

Departamento de Ing. En Petróleo

El departamento de Ingeniería en Petróleo junto con la petrolera Total organizó dos cursos en el que participaron estudiantes de la UBA, la UNAJ y la UTN.

Developing talents and Leadership

Fecha: del 2 al 6 de septiembre

Actividad encabezada por el profesor invitado Hervé Oberreiner, que respondió las siguientes preguntas: ¿Cómo desarrollar el talento? ¿Cómo gestionar nuestra carrera? ¿Qué es liderazgo? ¿Cómo desarrollar futuros líderes? El profesor Hervé Oberreiner se desempeña en Total desde hace más de 40 años y se especializa en el desarrollo de talento y liderazgo.

Asistieron 25 alumnos del ITBA, UNAJ, UCA, UBA y Total Austral.

Alternative energies & sustainable responsibility

Fecha: 21, 23, 24 y 25 de octubre



El curso abordó diversos temas vinculados con las energías alternativas y con el desarrollo sostenible. También se trataron los fundamentos de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en el contexto actual.

El profesor Gérard Langlais se enfocó en el desarrollo energético mundial actual y sus efectos. La modalidad de trabajo fue teórico-práctica y los asistentes propusieron soluciones superadoras para almacenar energía de una forma sostenible.

Participaron 50 alumnos del ITBA, UNAJ, UBA, UTN, UNLP y Total Austral.



A hand holding a pen over a document with a red overlay. The text is centered in the middle of the image.

—

INNOVACIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN

—

SEMANA DE LA IMPRESIÓN 3D

Tipo de actividad: jornada

Fecha: del 22 al 23 de mayo

Departamento de Ingeniería Industrial

En la tercera edición de la SI3D se presentaron los más recientes proyectos y emprendimientos que abarcan el uso de esta tecnología en campos como la industria y la salud.

Al igual que en los años anteriores, la SI3D acercó esta tecnología a la comunidad a través de diferentes iniciativas. Los participantes pudieron imprimir sus propios proyectos 3D de forma gratuita. Además, la jornada contó con diferentes workshops y charlas.

Entre las principales novedades de esta edición se destacaron la creación de férulas de rodilla con escaneo y las prótesis faciales para cirugías reconstructivas.

Además, se ofrecieron espacios de consultoría para todos los que estaban iniciando emprendimientos relacionados impresión digital.

El evento fue organizado por el profesor Jorge Loporati, Coordinador del Laboratorio de Manufactura Digital.

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN JAPÓN

Tipo de actividad: conferencia

Fecha: 28 de marzo

Departamento de Ingeniería Industrial

La Embajada del Japón y el Departamento de Ingeniería Industrial organizaron una conferencia dedicada a explicar el programa de promoción de innovación estratégica de Japón y los proyectos de colaboración internacional en los campos de la ciencia y la tecnología. La conferencia dio a conocer los avances en ciencia y tecnología del país asiático. También se expusieron los principales lineamientos de su política de innovación tecnológica y la forma de vincularse con el resto del mundo, basada en la premisa “**ciencia como diplomacia**”.

El disertante Teruo Kishi es Asesor de Ciencia y Tecnología del Ministro de Asuntos Exteriores de Japón.

HORIZONTE 2025

Tipo de actividad: ciclo de charlas

Fecha: 13 de diciembre

Departamento de Bioingeniería

Un ciclo de charlas que invitó a pensar en el futuro cercano de la humanidad. Organizado junto a Protón, la sección científica del portal digital de noticias Filo.News, el ciclo buscó que los participantes reflexionen acerca de las siguientes preguntas: ¿Qué estaremos haciendo en 15 años? ¿Qué cosas cambiarán? ¿Qué se mantendrá inalterable? ¿Seremos los mismos? Bajo la premisa “No se puede predecir el futuro, pero sí imaginarlo” siete oradores provenientes de áreas tan disímiles como la física, la filosofía, la tecnología, la neurociencia, la educación, la medicina y el medioambiente, compartieron su punto de vista acerca del futuro cercano.

Asistieron más de 1000 personas.

ORADORES:

José Edelstein: Profesor de física, investigador, escritor y divulgador científico.

Daño Sztajnszrajber: Filósofo, ensayista, docente y presentador televisivo.

Tomás Balmaceda: Doctor en Filosofía, profesor universitario, ensayista y periodista.

Fabrizio Ballarini: Director del Departamento de Bioingeniería del ITBA. Doctor en Ciencias Biológicas e investigador del CONICET.

Melina Fuman: Dra. en Educación e Investigadora del CONICET.

Sol Ferreira: Médica, docente universitaria y promotora de la Ley de Educación Sexual Integral.

María Silvina Fenoglio: Bióloga y Doctora en Ciencias Biológicas. Investigadora del CONICET, su línea de investigación está principalmente relacionada con la ecología urbana y comunitaria.

TALLER IMPACTO DIGITAL + EIDOS | DESAFIÁ TU ÉTICA: ¿CÓMO DISEÑARÍAS EL FUTURO?

Tipo de actividad: charla

Fecha: 11 de abril

SABF

Los avances tecnológicos plantean enormes desafíos éticos. La privacidad, los derechos civiles, el desempleo y la bioética se encuentran con nuevas discusiones en relación a la implementación de nuevas herramientas tecnológicas, y es necesario ampliar la discusión sobre los límites y la moralidad.

A través de un formato “elige tu propia aventura” y basado en un simulador del MIT, Impacto Digital desarrolló una actividad en la cual los participantes resolvieron distintos dilemas morales, mientras reflexionaban sobre los temas más controversiales del siglo XXI.

“DE SOJOURNER AL CURIOSITY, LOS DESAFÍOS DE UN DESCENSO EN MARTE” CON MIGUEL SAN MARTÍN

Tipo de actividad: charla

Fecha: 11 de noviembre

Departamento de Bioingeniería.

Invitado por el Departamento de Bioingeniería, el Ing. Miguel San Martín, jefe de la Sección de Guía y Control en JPL (Jet Propulsion Laboratory) de la NASA, compartió su bitácora laboral en el Aula Magna: un recorrido detallado por las distintas misiones al planeta rojo.

En su charla reveló detalles de las expediciones a Marte en la que trabajó a lo largo de 35 años.

100 asistentes



HACKATÓN DE DATOS EDUCATIVOS 2019

Tipo de actividad: competencia

Fecha: 31 de mayo, 1° y 2 de junio

Escuela de Ingeniería y Gestión

El Observatorio Argentinos por la Educación llevó a cabo la segunda edición de la Hackatón de Datos Educativos en la Sede Central del ITBA.

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.

150 participantes

WORKSHOP INTENSIVO DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

Tipo de actividad: taller

Fecha: 14 de noviembre

Departamento de Ing. Informática y Turing.

Dictado por el Director de la carrera, permitió conocer y probar los objetivos clásicos de un Pentest (Penetration Testing), 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.

En el taller, al que asistieron 25 personas, se demostró cómo Metasploit, un proyecto de código abierto para la seguridad informática, proporciona información acerca de vulnerabilidades de seguridad.

ENCUENTRO DE INVESTIGADORES DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA

Tipo de actividad: jornada

Fecha: 6 diciembre

Departamento de Ing. Electrónica

El aula Magna fue el espacio elegido para realizar el encuentro de Investigadores de Electrónica de Potencia (EIEP) en el que participaron diferentes disertantes internacionales entre ellos, el Profesor Frede Blaabjerg, Presidente de IEEE PELS, Udaya Madawala Jose Rodriguez y María Inés Valla UNLP, Argentina.

HACKATÓN TECH TRECK

Tipo de actividad: competencia

Fecha: 11 y 12 de octubre

TECH TRECK

Tech Trek llevó adelante la segunda edición de su Hackathon. Una competencia en equipos en la que debieron encontrar una solución innovadora a un problema de interés actual dentro de la categoría que eligieron para competir: BioTech, EdTech, o FinTech.

A la competencia asistieron más de 150 participantes, entre jóvenes estudiantes y graduados de universidades de todo el país. El evento contó además con distintas charlas para inspirar y disparar ideas para que los grupos puedan comenzar a trabajar. Las soluciones ganadoras fueron, en primer lugar, un detector de gestos en lenguaje de señas para dar voz a sordomudos; en segundo puesto, un aerosol antibacteriano para recubrir materiales; y el tercer puesto se lo llevó un análisis predictivo aplicado a gestión de las finanzas personales.

Formaron parte del equipo organizador de Tech Trek los estudiantes Agustín Figueroa Nazar, Agustina Osimani, Gerónimo Máspero, Guido Manuel Guerrero, Kevin Cortés Rodríguez, Lior Abadi, Nazarena Fernández Cobián y Tatiana Antonovich.

80 PARTICIPANTES

9 PROVINCIAS

6 WORKSHOPS

10 JURADOS

\$100.000 COMO PRIMER PREMIO





**MEDIO AMBIENTE
Y SUSTENTABILIDAD**

WORLD ENERGY EXERCISE & WORLD CLIMATE EXERCISE

Tipo de actividad: taller

Organizador: Ing. Eduardo Fracassi

- 10 de mayo Taller World Climate Exercise (13° edición)
- 17 de mayo Taller World Energy Exercise (9° edición)
- 31 de mayo Taller Climate Change Innovation (6° edición)
- 18 de octubre Taller World Climate Exercise (14° edición)
- 25 de octubre Taller «Climate Solutions» / World Energy Exercise (10° edición)
- 1° de noviembre Taller Climate Change Innovation (7° edición)

World Energy Exercise y World Climate Exercise son 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.

Posteriormente, las propuestas se analizan utilizando En-ROADS, un modelo de simulación de políticas transparente y de libre acceso. El simulador expone las posibles consecuencias del uso de la energía, el crecimiento económico y la explotación de la tierra.

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. Permite que se involucren en diferentes abordajes científicos y políticas climáticas de manera interactiva, en un contexto realista y multidisciplinario. Además, desarrollan habilidades de negociación, presentaciones y evaluación de políticas.

Se realizaron 6 talleres y participaron 90 personas

PLANETA TIERRA: FENÓMENOS NATURALES Y ANTRÓPICOS, RIESGOS Y PROBLEMAS

Tipo de actividad: curso

Fecha: 21 de junio

Escuela de Postgrado

El curso diseñado para maestros de escuelas primarias o docentes especializados en ciencias naturales buscó ampliar los conocimientos en las relaciones sistémicas entre estructuras y fenómenos naturales en el planeta tierra, sus conexiones a través del mar y el impacto humano. También se expusieron las acciones posibles para revertir el impacto negativo y se compartieron ejemplos de trabajos para realizar con los alumnos de escuela primaria, bajo la guía de sus docentes.



SEMINARIO DE “POLÍTICA PÚBLICA Y MOVILIDAD AUTÓNOMA”

Tipo de actividad: seminario

Fecha: 19 y 20 de marzo

Escuela de Ingeniería y Tecnología

Los vehículos autónomos representan una tecnología disruptiva que va a cambiar sustancialmente la forma en que nos movemos y vivimos. Por eso, es importante entender qué es la movilidad autónoma y cómo nos va a impactar y, a partir de allí, juntos definir el camino a seguir.

Con esta coyuntura por delante, se realizó el primer Seminario de Política Pública y Movilidad Autónoma del país, organizado por la Secretaría de Transporte de la Ciudad junto con Harvard Kennedy School y el Instituto Tecnológico de Buenos Aires.

Al encuentro fueron convocados representantes del gobierno de la Ciudad y de Nación para tratar temas como la movilidad, el

uso del suelo, infraestructura, trabajo, educación, presupuesto, telecomunicaciones, justicia y seguridad.

El objetivo fue generar un aporte significativo entre los diversos grupos que participaron, y una transferencia interdisciplinaria de conocimiento sobre el tema.

CHARLA SOBRE ECONOMÍA CIRCULAR

Tipo de actividad: charla

Fecha: 4 noviembre

Capítulo estudiantil de Ingeniería Química - Aiche

El modelo económico y de producción actual es lineal: se extrae la materia prima, se fabrica un producto, se le da un uso, y finalmente se desecha. La economía circular se plantea como alternativa sustentable para aprovechar los recursos al máximo y minimizar la cantidad de basura que se genera.

Masha Ridolfi y María Helena Deane, de la empresa Sentido Circular, compartieron los principios de la economía circular y cómo es su aplicación tanto en el ambiente profesional como en la vida diaria.



TALLERES SOBRE “ESTRATEGIA NACIONAL DE MOVILIDAD ELÉCTRICA”

Tipo de actividad: curso

Fecha: Fecha: 7 y 13 de agosto

Departamento de Ingeniería Mecánica

En el marco de la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica, el **ITBA** fue sede de un taller que presentó las oportunidades de su implementación, así como también las normativas e infraestructuras necesarias.

Con el fin de analizar la situación actual, el Departamento de Ingeniería Mecánica realizó en conjunto con la ONU el encuentro “Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica”. Una actividad en formato de taller pensada para reconocer las oportunidades que la movilidad eléctrica puede ofrecer localmente, junto con la posibilidad de reflexionar sobre la infraestructura y el marco normativo necesario.

La iniciativa fue promovida por Presidencia de la Nación, el Gobierno de la Ciudad y ONU Medio Ambiente; además de contar con el apoyo del Programa EUROCLIMA+ de la Unión Europea. Durante ocho horas, quienes asistieron –en su mayoría, referentes de los sectores involucrados- analizaron el escenario actual de las provincias y ciudades precursoras en estas temáticas, y estudiaron el caso de las baterías de litio y sus posibilidades de industrialización.

La actividad se realizó en dos partes y contó con la moderación de varios expertos, entre los que sobresalió el Ing. Pedro Orbaiz, graduado del **ITBA** y docente del Departamento de Ingeniería Mecánica.

Valor agregado al litio

Se trató de un taller técnico en el que los distintos actores compartieron sus herramientas hacia una visión común y consensuada, de acuerdo a las áreas priorizadas por la Mesa Interministerial en materia de movilidad eléctrica: en este caso, el valor agregado a la industria del litio.

Disposición de baterías e interoperabilidad de la infraestructura

Actividad en la que se ideó conjuntamente qué medidas se tomarán en el momento en el que las baterías lleguen al final de su vida útil en la Argentina, de manera que encuentren un destino final apropiado. El taller se enfocó en presentar cómo es la infraestructura y el marco legal actual de Argentina, además de detallar los esfuerzos que se han realizado respecto a las pilas y baterías primarias y si es aplicable a otro tipo de baterías.

SEROELECTIRC: EL PRIMER AUTO ELÉCTRICO ARGENTINO

Tipo de actividad: charla

Fecha: 30 de octubre

Capítulo Estudiantil de Ingeniería Química (AICHe)

Pablo Naya, el creador del primer auto 100% eléctrico fabricado en la Argentina, compartió el recorrido del emprendimiento: desde sus bosquejos hasta la actualidad.

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 Escriba, 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.

LA OLS LLEVÓ A CABO TRES ENCUENTROS EN 2019:

Testimonio de aplicación del BiTren- Experiencia de Quilmes

Tipo de actividad: charla

Fecha: 12 de marzo

La charla realizada en el aula 122 brindó un espacio para que personas del sector privado y público puedan compartir buenas prácticas con respecto a la aplicación de temas de sustentabilidad en la logística.

Mariano Scarabino, Director de Logística de Quilmes, compartió un caso real de experiencia de uso del Bitren, un camión diseñado para servir áreas remotas y desplazar cargas voluminosas de forma eficiente, en la empresa Quilmes.

Reunión bimensual del OLS

Tipo de actividad: panel

Fecha: 7 de mayo

En el encuentro se presentaron los grupos de investigación de la encuesta de situación de la logística sustentable en la Argentina 2019. También se expusieron diversas temáticas como buenas prácticas para un reporte de sustentabilidad, seguridad vial dentro y fuera de la planta, y gestión de Riesgos de sustentabilidad en Supply Chain.

Encuentro Cierre de año OLS

Tipo de actividad: charla

Fecha: 12 de noviembre

Para cerrar el año, el Observatorio de Logística Sustentable organizó una charla cuyo eje principal fue la Economía Circular, que optimiza la utilización de los flujos de materia y energía tomando como base el funcionamiento de los ecosistemas. Además, se dieron a conocer las primeras conclusiones sobre los proyectos trabajados e investigados a lo largo del año y se presentó un análisis de la Encuesta de Logística Sustentable.





NEGOCIOS, GESTIÓN Y EMPRENDEDORISMO

\$100K LATAM

Tipo de actividad: competencia

Fecha: del 10 de julio al 6 de noviembre

Escuela de Ingeniería y Gestión y

Dirección Gral. de Desarrollo Institucional.

Con el apoyo del MIT Sloan Latin America Office, se realizó la segunda 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.

Entre el 10 de julio y el 15 de agosto se realizaron las inscripciones. El 1° de septiembre se seleccionaron los proyectos finalistas y el 6 de noviembre se realizó la gran final en la que se expusieron todos los proyectos y el jurado eligió a los ganadores.

El proyecto ganador fue “Le Qara”, que impulsa un nuevo biomaterial símil cuero único, eco-amigable y desarrollado a partir de

microorganismos basados en residuos de plantas y frutas.

En la categoría “Accelerate” el primer lugar lo alcanzó una iniciativa argentina. Gisens Biotech, proyecto que combina la nanotecnología con los microprocesadores para el monitoreo de la salud. Por último, en la categoría Pitch se reconoció a “Photio”, un proyecto sustentable conformado por una solución compuesta de un conjunto de nanopartículas que permiten descontaminar continuamente los gases emitidos por todo tipo de fuentes.

1240 proyectos
2611 emprendedores
17 países

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) y con la intención de generar un vínculo de crecimiento en conjunto, la entidad le facilitó al Departamento de la Licenciatura en Administración y Sistemas el contacto de seis PyMEs, para que los estudiantes avanzados puedan analizar casos reales en la materia “Diagnós-



tico Empresario y Plan de Acción”, que constituye el trabajo final de la carrera.

En el marco de la materia, los estudiantes auditaron las diferentes organizaciones y al finalizar la cursada realizaron una presentación ante un representante cada empresa y los directores de la carrera, Ing. Juan Vidaguren y 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.

Además de la exposición oral, los futuros profesionales efectuaron un informe escrito con todas las especificaciones.

SOUTH AMERICAN BUSINESS FORUM

Tipo de actividad: foro

Fecha: del 25 al 27 de julio

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.

Cien jóvenes universitarios fueron convocados en 2019 bajo el lema “Perspectivas que incomodan”.

La organización del foro se financia gracias al patrocinio de empresas privadas y a través de un programa de donaciones por parte de la comunidad.

A esto se suma el apoyo del Instituto Tecnológico de Buenos Aires y de otras organizaciones no gubernamentales. Los 100 estudiantes convocados gozan de una beca que cubre todos sus gastos durante los 3 días de la conferencia.



Como es tradición, el Foro reunió a prominentes líderes del ámbito empresarial, académico e intelectual, tanto argentinos como extranjeros. El SABF cuenta con 15 ediciones en su haber, donde asistieron 1.344 estudiantes de más de 147 países, junto con 526 disertantes. Además, desde su creación se firmaron más de 526 acuerdos de patrocinio y apoyo institucional.

BOOTCAMP TRAMA

Tipo de actividad: jornada
Fecha: 17, 18 y 19 de mayo
Club Trama

Programa gratuito para 120 estudiantes de distintas disciplinas que buscan adentrarse en el mundo emprendedor. A través del BootCamp tratan de identificar problemas y diseñar soluciones innovadoras que sean económicamente viables.

Con el lema “aprender a emprender” se busca despertar la curiosidad, desarrollar habilidades esenciales y potenciar el crecimiento personal en un entorno de aprendizaje a partir del desarrollo de un proyecto de startup.

La edición 2019 contó con talleres y charlas dictadas por expertos en el ecosistema emprendedor que presentaron disparadores y herramientas para inspirar a los participantes. Luego desarrollaron ideas para resolver un problema real en un contexto de innovación. Durante todo el proceso, los participantes contaron con la presencia de mentores que los fueron orientando y generando intercambios con los grupos de trabajo.

ACTUALIDAD ECONÓMICA ARGENTINA: INCERTIDUMBRE

Tipo de actividad: charla
Fecha: 9 de mayo
Club Trama

El club de finanzas de Trama organizó una charla para todo público sobre el panorama económico argentino actual. La actividad contó con la participación del Lic. Santiago Bulat, periodista especializado en temas económicos.

FONDOS DE INVERSIÓN: DESDE COMMODITIES HASTA ÍNDICES BURSÁTILES

Tipo de actividad: charla
Fecha: 20 de mayo
Club Trama

Trama invitó a disertar a Franco Di Nicola, Lic. en Administración y Sistemas y actual Director de Academia Bursátil Argentina para que oriente sobre las distintas posibilidades actuales de inversión de capitales en el país.

CHARLA METODOLOGÍAS ÁGILES Y TDD

Tipo de actividad: charla
Fecha: 8 de noviembre
Rama Estudiantil IEEE Computer Society

La rama estudiantil de la IEEE invitó a Hernan Wilkinson, Co-Fundador de la empresa 10Pines, dedicada al desarrollo de software, a contar cómo las metodologías Ágiles y el Test-driven development se aplican a las empresas de desarrollo de software y de qué manera incrementan el rendimiento de los equipos y mejora la calidad de los productos.

IN&OUT

Tipo de actividad: jornada
Fecha: 23 de marzo
Club 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 focalizar en el



autoconocimiento para luego llevar su aprendizaje a las relaciones con los demás, liderando grupos de trabajo o inspirando a pares. En la actividad participaron 60 jóvenes estudiantes de ingeniería.

NO ES SOLO TESTING: HABLEMOS DE QA (QUALITY ASSURANCE)

Tipo de actividad: charla

Fecha: 10 de abril

Club Trama

El Club Trama invitó a Charo González Antognolli, experta en QA, a contar lo hay que tener en cuenta a la hora de asegurar la calidad de un software. En la charla se señalaron los roles de un QA dentro de una empresa. También, se explicaron cuáles son los tipos de testing existentes.

LIDERÁ CON DATOS

Tipo de actividad: taller de dos encuentros

Fecha: 2 y 9 de mayo

Club Trama

Taller que abordó diferentes temas como “Business Intelligence” en la actualidad, el diseño de un modelo de datos a través de los procesos de extracción, transformación y despliegue de visualizaciones, e introdujo a los participantes en el análisis geo-espacial, conexión y explotación de datos en redes sociales.

DATA DRIVEN CONSULTING

Tipo de actividad: charla

Fecha: 17 de octubre

Club Trama

Cuando una empresa emplea un enfoque “data-driven” debe tomar decisiones estratégicas basadas en el análisis de datos e interpretación. Este enfoque permite que las organizaciones

utilicen sus datos con el fin de atender mejor a sus clientes y personalizar sus mensajes.

Con el objetivo de adentrar a alumnos en la temática de Big Data, Francisco Lonardi y Federico Font de Accenture vinieron a contar su experiencia en el tema.

“BUENAS PRÁCTICAS PARA IMPULSAR LA DIVERSIDAD Y POTENCIAR EL TALENTO” – RECLUTAMIENTO Y FORMACIÓN DE MUJERES EN STEM

Tipo de actividad: charla- debate

Fecha: 8 de agosto

Escuela de Postgrado

El encuentro dio a conocer buenas prácticas de empresas líderes de los sectores de ciencia, tecnología e ingeniería en la promoción de la igualdad de género. La charla contó con la presencia de destacados invitados como:

ORADORES:

Georgina Sticco: Ingeniera Informática del ITBA y co-fundadora de Grow-Género y Trabajo.

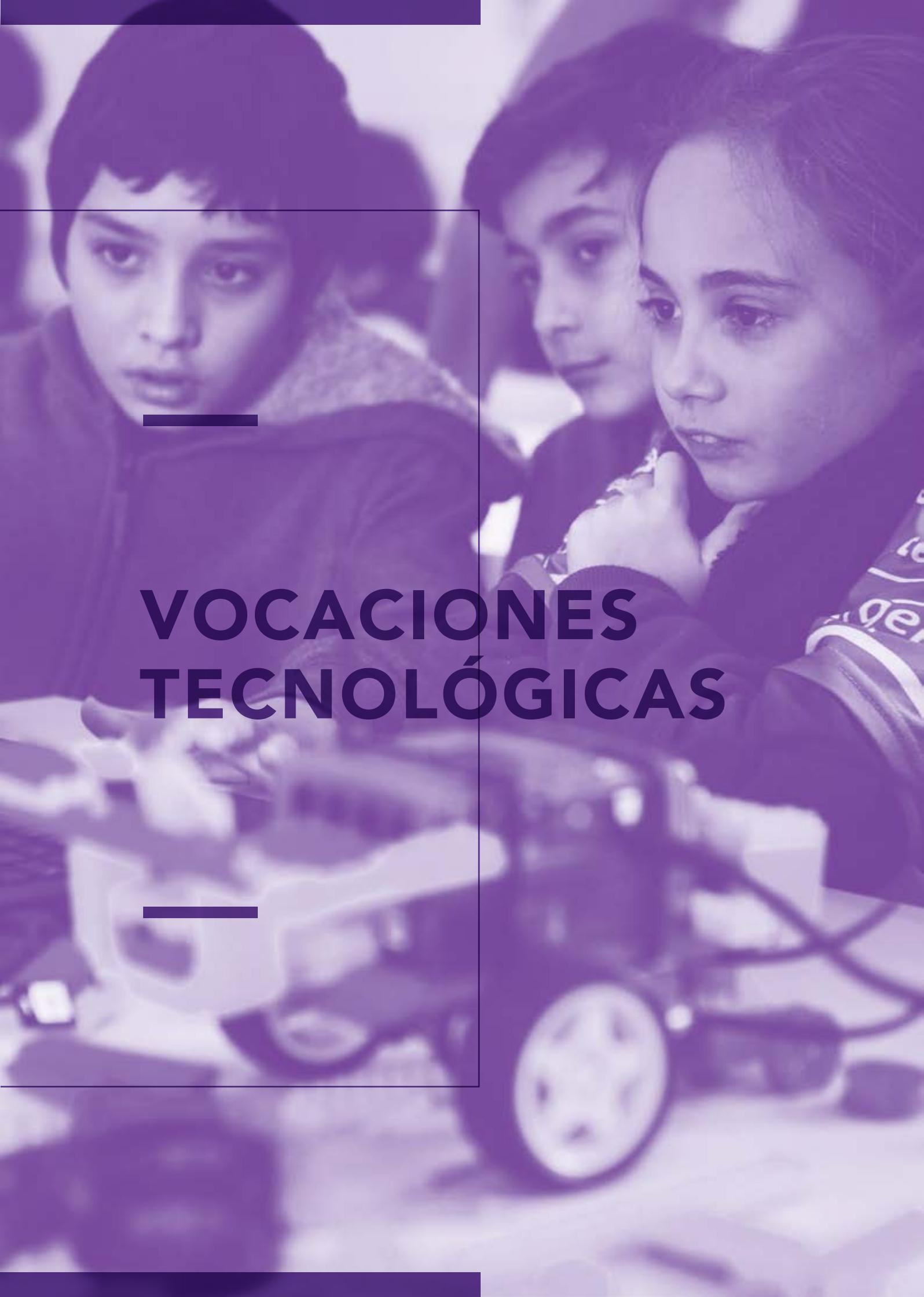
Andrea Monje Silva: Especialista en temas de género de la División de Género y Diversidad (GDI) de Argentina.

Verónica García: Gerente de Adquisición de Talento de IBM.

Miguel Gutiérrez: Presidente de YPF y miembro de los directorios de varias entidades académicas y ONGs.

Sergio Kaufman: Presidente de Accenture Argentina y presidente del Consejo de Administración de CIPPEC (Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento).

Antonella Schiavoni: Head de Talent Development y Diversity & Inclusión en Mercado Libre.



**VOCACIONES
TECNOLÓGICAS**

TALLER DE ARDUINO PARA DOCENTES

Tipo de actividad: taller

Fecha: 22 de junio

**Departamento de Ingeniería Electrónica -
Departamento de Ingreso**

Curso de programación y robótica orientado a docentes de escuelas medias en el que aprendieron los conceptos básicos de programación en Arduino. También conocieron principios básicos de la electrónica, y también los se los introdujo en el Internet de las cosas, IoT. La consigna fue programar una página web dentro de una microcomputadora para control a distancia de elementos, luces y otros, como los que se pueden encontrar en una casa.

22 asistentes

Docentes: Analía Douthat y Matías Pretel

INICIACIÓN EN ARDUINO PARA ESCUELAS AGRARIAS

Tipo de actividad: taller

Fecha: 21 y 28 de junio

Departamento de Ingeniería Electrónica

En el marco de un proyecto que lleva a cabo la provincia de Buenos Aires para la incorporación de tecnología en colegios técnicos se realizaron dos talleres de iniciación en Arduino.

Los estudiantes adquirieron conocimientos simples de electrónica, programación e ingeniería para construir sus propios experimentos. La actividad expuso la amplia gama de posibilidades que presenta la familia Arduino para aplicaciones en el campo.

OLIMPIADA ARGENTINA DE TECNOLOGÍA

Tipo de actividad: competencia

Fecha de Inicio: 03 de abril

Fecha de finalización: 20 de octubre

**CEDEMEI – Escuela de Ingeniería
y Tecnología**

En su quinta edición, la competencia de carácter federal que busca promover las vocaciones científico-tecnológicas en alumnos de colegios secundarios, se centró en la temática “Alimentos”. 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. De la competencia participaron 1633 alumnos y 214 docentes de 221 escuelas de todo el país.

Esta edición de la OATEC contó con 3 charlas abiertas dictadas por especialistas en alimentos. Dos de ellas, “Metales tóxicos en Alimentos” y “Química Gourmet: sentidos y sabores” se dictaron el viernes 18 de octubre y el sábado 19 se realizó la tercera, titulada “Breve historia de la preservación de alimentos”

Las charlas explicaron de qué manera la química está presente en los alimentos que las personas consumen a diario, y cómo los procesos químicos impactan en la conservación, la contaminación o el sabor de los mismos.

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

ROBOTITO

Tipo de actividad: curso

Escuela de Ingeniería y Tecnología

Fechas: 1° curso: del 6 al 27 de abril

2° curso: del 4 al 18 de mayo.

3° curso: del 1° al 22 de junio.

4° curso: del 10 al 31 de agosto

5° curso: del 7 al 28 septiembre

6° curso: del 2 al 30 de noviembre

Curso especial avanzado: 29 de junio, 13 y 27 de julio

El **ITBA** junto con la Sociedad Women in Engineering (WIE) de IEEE llevan adelante un curso de robótica destinado a niños y niñas, que busca promover un mayor acercamiento a la tecnología y, específicamente, a los sistemas robóticos.

Al desarrollar una actividad lúdica-educativa se estimula su creatividad y sus capacidades, mientras se motivan las vocaciones por la tecnología. Todo el conocimiento que necesitaron para realizar los diferentes ejercicios con los robots Lego Mindstorm EV3, fue brindado por un equipo de docentes voluntarios.

La edición 2019 contó con 6 cursos
Se sumó 1 curso especial avanzado
Participaron 180 chicos

SEMANA DE LA TECNOLOGÍA

Tipo de actividad: ciclo de talleres

Fechas: del 22 al 26 de Julio

Departamento de Ingeniería Electrónica

Un ciclo a pura tecnología durante la primera semana de vacaciones de invierno que acercó distintas temáticas de la electrónica y la programación a jóvenes y niños de manera lúdica durante el receso escolar.

La jornada, que contó con 30 talleres, estuvo inclinada a incorporar la electrónica a lo cotidiano, siguiendo con la tendencia y demandas actuales, sobre todo de niños y adolescentes.

Los participantes pudieron asistir, previa inscripción, a los siguientes talleres de acuerdo a sus gustos e intereses:

Iniciación en Arduino

El taller brindó conocimientos básicos de electrónica, programación e ingeniería. Con estos conocimientos pudieron construir sus propios experimentos y familiarizarse con la aplicación multiplataforma Arduino, los distintos tipos de señales y cómo controlarlas.

Taller interactivo de Internet de las Cosas (IoT)

Actividad para que, aquellos que ya habían incursionado en el mundo Arduino, incorporen una herramienta más que permite interconectar diversos proyectos, personas, datos y objetos de la vida cotidiana a través de internet.

Programación avanzada en Arduino

Con el objetivo de profundizar conceptos de programación basados en el lenguaje C, el taller les dio a los asistentes, herramientas para programar los módulos de Arduino y para darle inteligencia a sus proyectos. También se trabajó con diversas estructuras, variables, aritmética y control de flujo.



Realidad Virtual

La consigna de este taller fue aprender a diseñar mundos virtuales con el motor multiplataforma “Unity”, una herramienta de software muy utilizada en el desarrollo de videojuegos.

La actividad se realizó en una jornada de trabajo teórico-práctica en la que los asistentes desarrollaron un mundo virtual que podían experimentar en sus teléfonos celulares y que vincularon a cascos de realidad virtual.

Iniciación a sistemas de control

Actividad introductoria a los sistemas de control automático en la que los participantes desarrollaron los algoritmos de control para un Drone Quadrotor - simplificado a un solo brazo/motor – y comprobaron cómo funciona el control de estabilidad de un dron completo ya implementado.

Robótica aplicada: escape de un laberinto

Taller interactivo en el que diferentes equipos aprendieron a programar algoritmos de control para que un robot provisto de sensores logre escapar de un laberinto desconocido.

Videojuegos

Actividad introductoria y práctica focalizada en la programación de videojuegos simples. Utilizando un lenguaje sencillo de programación gráfica, los participantes aprendieron los conceptos básicos necesarios para diseñar y programar un videojuego.

Energías renovables

En éste taller se abordó el tema desde la generación, el almacenamiento y las transformaciones de las energías renovables. La actividad incluyó una visita a la instalación de paneles solares que provee energía a los laboratorios del Departamento de ingeniería electrónica.

Robótica para los más chicos con bloques Rasti

(de 6 a 9 años)

Actividad primordialmente lúdica que invitó a niños y niñas a conocer, a través del juego, cómo se arma un robot y cómo se le puede dar movimientos básicos.



Robótica para los más chicos con bloques Rasti

(de 10 a 13 años)

Actividad introductoria para dar los primeros pasos en robótica y programación a través del juego. Los participantes crearon sus propios robots y lograron hacer con ellos movimientos más complejos mediante herramientas de programación básica.

Introducción a Python

Organizado en conjunto con la IEEE, este taller buscó que los participantes conozcan uno de los lenguajes de programación más populares y más utilizados en la actualidad. Se abarcaron conceptos generales de programación, se realizaron algunos desafíos, e incluso se logró implementar un juego a través de Python.

En la semana de la tecnología colaboraron:

Docentes del Departamento de Ing. Electrónica: Miguel Aguirre, Alejandro Ghersin, Pablo Cossutta, Nicolás Nemirovsky, Matías Pretel, Daniel Jacoby, Analía Douthat y Marc Ressler

Estudiantes: Rocío Parra, Santiago Ivulich, Agustín Roca, Andrés Bilevich, Antonella Alvarado, Brisa Rojas Silva, Carola Pedrosa, Elisabet del Pilar Crespo, Florencia Costa, Francisco Basili, Franco Tomás Lee, Gabriel Margossian, Gonzalo Manuel Beade, Juan Pablo Lo Coco, Kevin Amiel Wahle, Lucas Dell'Isola, Manuel Ureta, María Candelaria Ruiz Casa, María Luz Stewart Harris, Matías Sebastián Baiges, Nicolás Barrera, Pedro Hernán García, Rubí Anahí Pérez Flores y Sol Ungaro.

354 asistentes - 174 niños y niñas de entre 6 y 13 años. 26 actividades. Colaboraron: 8 docentes y 24 estudiantes .



CURSOS DE PYTHON

Tipo de actividad: curso

Fecha: 1° Edición: 25 de julio (se realizó en el marco de la semana de la tecnología)

2° Edición: del 22 de julio al 5 de agosto

3° Edición: del 16 de octubre al 7 de noviembre.

CEITBA, IEEE Computer society y TURING.

Colaboración del Departamento de Ingeniería Electrónica y participantes de CONEXIÓN y AICHE.

Python es un lenguaje de programación generalizado y flexible, a la vez que sencillo y fácil de aprender. Es un lenguaje de alto nivel, que permite procesar fácilmente todo tipo de estructuras de datos, tanto numéricos como de texto.

Las diferentes ediciones del curso, organizadas por varias asociaciones estudiantiles, fueron perfeccionando su modalidad e incrementando el número de participantes.

Las tres ediciones contaron con participantes que buscaban aprender programación para aplicarlo su campo profesional.

1° edición: 35 participantes.
2° edición: 70 participantes.
3° edición: 100 participantes.

IEEEEXTREME

Tipo de actividad: competencia

Fecha: 18 y 19 de octubre

Capítulo estudiantil de la IEEE

Este desafío anual de hackatón y programación en el que diferentes equipos de estudiantes miembros de IEEE compiten en un lapso de 24 horas entre sí para resolver un conjunto de problemas de programación se llevó a cabo en la sede de Madero durante dos extensas jornadas.

En esta ocasión participaron 54 personas, obteniendo excelentes resultados a nivel nacional, regional y mundial.

CTF – CAPTURA LA BANDERA

Tipo de actividad: competencia

Fecha: 29 de agosto

Departamento de Ingeniería Informática y Turing

Un CTF es una competencia en la que los equipos resuelven desafíos informáticos en un periodo de tiempo determinado. La actividad estuvo dirigida a estudiantes universitarios con conocimientos mínimos de informática.

ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE INGRESO

Taller de la Licenciatura en Administración y Sistemas

Busó que los participantes experimenten las distintas cuestiones que se ponen en juego en la creación de nuevos negocios de forma divertida.

Luego de una introducción a herramientas básicas de negocios, cada grupo creó un nuevo negocio y definió su estrategia comercial y competitiva. Esta actividad tuvo por objetivo que experimenten las distintas cuestiones que se ponen en juego en la creación de nuevos negocios de una manera divertida. El taller estuvo a cargo docentes de la Licenciatura.

General Knowledge Business Competition 5 de Julio

Una competencia que evaluó los conocimientos acerca de la materia "Business" que tienen alumnos del último y anteúltimo año de colegios secundarios bilingües.

La actividad es organizada por el Departamento de Administración y Sistemas con el Departamento de Ingreso.

81 asistentes

Taller de Ingeniería Industrial e Ingeniería Electrónica

Organizado por los departamentos de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Industrial, la actividad buscó que los estudiantes comprendan cómo interactúan ambas carreras en la resolución de un problema que ocurre en una línea altamente automatizada. El taller se enfocó también en mostrar cómo es la forma de abordaje de los problemas desde ambas especialidades, y se identificaron las posibles áreas laborales.

Los talleres estuvieron a cargo de los docentes Mariela Soto, Iván Vilaboa, Jorge Leporati y Nicolás Nemirovsky.

5 talleres/ 97 asistentes

Taller de Ingeniería Industrial

En este taller se trabajó sobre la solución distintos problemas abordados con herramientas y metodologías propias de la Ingeniería Industrial. Se buscó que los estudiantes comprendan cómo la formación del ingeniero industrial privilegia el abordaje sistémico de las situaciones para resolver dichos problemas.

La actividad estuvo dirigida por los docentes Mariela Soto, Iván Vilaboa, y Jorge Leporati.

4 talleres/89 asistentes

Taller de Bioingeniería

Dirigido por estudiantes avanzados de la carrera, el taller dio a conocer las incumbencias del bioingeniero y sus áreas de desarrollo profesional; además se organizaron experiencias en el laboratorio de nanobiotecnología.

2 talleres/39 asistentes



Taller de Ingeniería Informática

El Departamento de Ing. Informática llevó a cabo dos talleres diferentes, con dos ediciones cada uno.

El primer taller fue de Neurotrónica y lo dictó el Ing. Rodrigo Ramele, docente de la carrera. El objetivo era demostrar cómo se pueden utilizar datos biológicos del cuerpo y el cerebro con el fin de analizarlos y aplicarlos para controlar robots.

El otro taller se centró en procesamiento digital de imágenes. En este caso los alumnos aprendieron a generar sus propio Photoshop con Matlab a través de herramientas teóricas y prácticas utilizadas en el tratamiento y análisis de imágenes digitales orientadas a diversas aplicaciones. La actividad fue dirigida por la Dra. Juliana Gambini, profesora de la carrera.

8 talleres/181 asistentes

Taller de Ingeniería Química

El departamento de Ingeniería Química ideó un taller en el que los participantes construyeron una celda galvánica, un dispositivo en el que la transferencia de electrones se produce a través de un circuito externo, y aprendieron a utilizar la energía eléctrica que produce. También se les explicó la diferencia entre aguas duras y aguas blandas para comparar el grado de dureza de aguas extraídas de distintos puntos de la ciudad. Por último, realizaron visitas al taller de operaciones en el que pudieron observar el proceso de una planta a escala piloto.

La actividad estuvo a cargo del Dr. Jorge Stripeikis y la Ing. Vergenie Aude Luppi.

3 talleres/93 asistentes

Taller de Ingeniería Mecánica

El taller dictado por el docente de la carrera, Ing. Juan Zuviri se pensó como una actividad demostrativa para que los participantes conozcan el Centro Integrado de Desarrollo en In-

geniería Mecánica y puedan ver los proyectos y trabajos que se realizan allí.

8 talleres/258 asistentes

Taller de Ingeniería en Petróleo

El Departamento de Ingeniería en Petróleo desarrolló dos tipos de talleres, el primero en los colegios secundarios, y el segundo en la sede principal del ITBA.

La primera actividad consistió en la representación de una reserva de petróleo de una fractura con gelatina; también se explicó la relación entre el petróleo y el medio ambiente. A su vez, el taller realizado en las instalaciones de la universidad buscó acercar a los estudiantes a conceptos y ensayos de laboratorio asociados al mundo del gas y el petróleo.

Ambos fueron dictados por la Ing. Roxana Ábalos.

13 talleres / 374 asistentes

Talleres del Departamento de Ing. Electrónica

El Departamento de Ing. Electrónica organizó diferentes talleres junto al Departamento de Ingreso, dirigidos a jóvenes de entre 16 y 19 años, relacionados a las áreas de incumbencia de los ingenieros electrónicos.

Iniciación a Arduino

Programación Avanzada en Arduino

Taller Interactivo de Internet de las Cosas (IoT)

Realidad Virtual

Introducción a los sistemas de control

Arduino avanzado y Realidad virtual para alumnos del Otto Krause

Se realizaron 7 actividades en la que participaron 140 chicos



Metileno

**EL PRESENTE INFOME SE
ENCUENTRA DISPONIBLE EN:**

www.itba.edu.ar/extension/

Por consultas o sugerencias escribir a:
extension@itba.edu.ar

Producción y contenido:

Maria del Pilar Nuñez, Extensión
Universitaria.

Coordinación General:

Agustina Duggan, Directora de
Comunicación Institucional.
Nicolás Bacqué, Director General de
Desarrollo Institucional.

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