

INNOVACIENCIA

Julio 2023



Pág. 1 y 2

¡Comienzan las clases! Inicia el Programa de Formación en Competencias en Digitlización para la Región de Antofagasta

Pág. 3 y 4

Directivos del Parque Científico Tecnológico UCN visitaron la Sede Guayacán en Coquimbo

Pág. 9 y 10

Charlas Técnicas abordaron la importancia del desarrollo de capital humano para la industria energética

CONTENIDO | PÁGINAS

1 y 2

¡Comienzan las clases! Inicia el Programa de Formación en Competencias en Digitización para la Región de Antofagasta

3 y 4

Directivos del Parque Científico Tecnológico UCN visitaron la Sede Guayacán en Coquimbo

5 y 6

Novedades del Programa Suma+Energía

7 y 8

Khumpa: Taller Técnico junto a empresarios promueve la economía circular en su visita a planta Servilinares

9 y 10

Charlas Técnicas abordaron la importancia del desarrollo de capital humano para la industria energética

11

Todo listo para el conversatorio de Equidad de Género y su Importancia en la Digitalización Empresarial

12

Suma+Energía: Seminario abierto a la comunidad concientizará sobre desarrollo sostenible en el uso de energías renovables



Esta semana fuimos parte del seminario “Desafíos y aportes a la energía desde la mirada del territorio”, organizado por Generadoras de Chile y la Asociación de Industriales de Antofagasta, donde tuve el rol de moderar el panel de conversación sobre las buenas prácticas en el territorio, desde la visión de empresas de generación de energía en la región de Antofagasta.

Abordar los retos que tiene la industria de generación en el territorio y con las comunidades que lo habitan, y compartir buenas prácticas mediante las cuales las empresas de generación integren a las comunidades en distintas localidades de la región de Antofagasta, es parte crucial del desarrollo de esta industria.

La energía es un elemento central para el desarrollo de un país, pues posibilita las inversiones, las innovaciones y el surgimiento de nuevas industrias que constituyen el motor de la creación de empleo, el crecimiento inclusivo y la prosperidad económica.

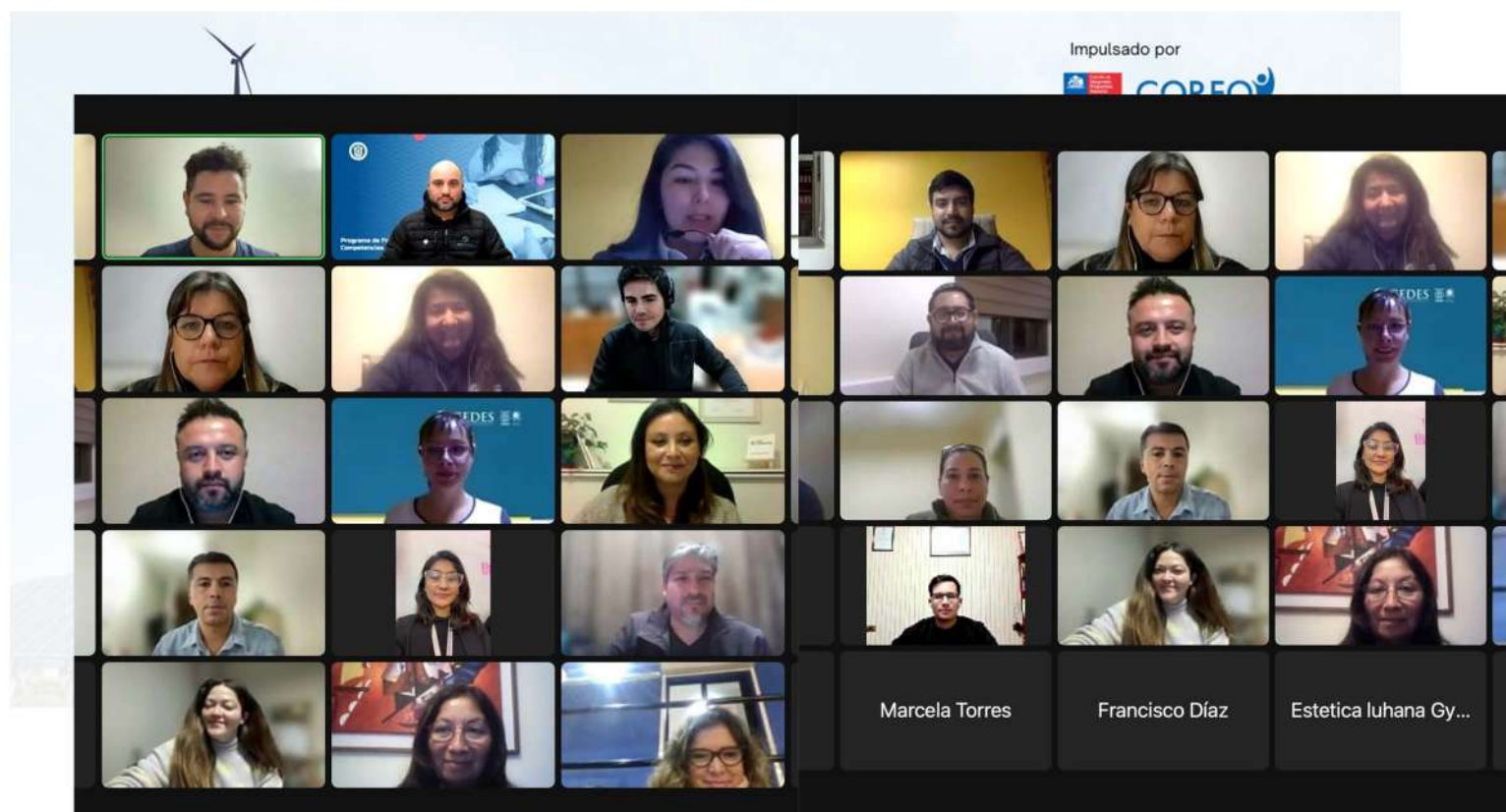
En este sentido el desarrollo de la industria energética regional ha tenido un crecimiento exponencial durante los últimos 10 años en nuestra región, en la que Antofagasta es clave para la industria, pues representa más de un 25% de la capacidad de generación instalada a nivel nacional (equivalente a casi 8 GW).

Sin embargo, se presentan grandes desafíos, no solo desde el ámbito del desarrollo de las tecnologías y proyectos energéticos, si no también desde el ámbito de desarrollo local, de manera que los beneficios que genera esta industria permitan que más proveedores locales y capital humano especializado se incorporen a algunos eslabones de la cadena de valor de esta industria, en la que se trabaje de la mano de las comunidades presentes en el área que se defina como de influencia de un proyecto.

NELSON RUBILAR
DIRECTOR EJECUTIVO PCT

EDITORIAL

!Comienzan las clases! Inicia el Programa de Formación en Competencias en Digitalización para la Región de Antofagasta



Cerca de 60 alumnos participaron en las primeras clases de la capacitación del Programa de Formación en Competencias en Digitalización (PFC), un programa que busca desarrollar habilidades digitales en diferentes sectores empresariales, como el comercio, los servicios relacionados a la energía, minería, manufactura, el turismo y la construcción.

El pasado 15 de junio, en modalidad online, comenzaron las clases para el primer paralelo del programa, el cual va enfocado en los rubros de Turismo, Comercio y Construcción. Por su parte, el segundo grupo orientado en Minería, Energía y Manufactura comenzó sus clases el día jueves 22 del pasado mes.

El Jefe del Programa, Víctor Malara, comentó: "Estoy convencido de que el Programa de Formación en Competencias en Digitalización es una gran oportunidad para mejorar nuestras habilidades y adaptarnos a los cambios tecnológicos. Las clases se están llevando a cabo a través de la plataforma "Moodle" de la Universidad Católica del Norte, lo cual facilita el acceso y la

participación de los beneficiarios. Hasta ahora, hemos tenido una buena asistencia por parte de los trabajadores y empresarios que forman parte de este".

Este programa de formación está diseñado en 2 grandes módulos, los que se realizarán en talleres en dependencias de la Universidad Católica del Norte.

El primer módulo general, en modalidad e-learning, con sesiones sincrónicas y trabajo asincrónico, donde se desarrollarán las siguientes temáticas: nivelación computacional, transformación digital, herramientas digitales para la gestión de venta, financiera y contable de la empresa, ofimática, economía digital y marketing y gestión de datos empresariales, con una duración de 45 horas.

El segundo módulo específico, en modalidad presencial, entregará herramientas vinculadas al comercio digital para ventas al por mayor y menor, de 48 horas. Se realizarán sesiones a través de talleres prácticos para generar la interacción y asociatividad entre los participantes.

Esta iniciativa es impulsada por el Comité Corfo Antofagasta, operada por Gedes, financiada por el Gobierno Regional, y ejecutada por el Parque Científico Tecnológico en colaboración con la Universidad Católica del Norte. El cual busca aumentar las competencias digitales en las Mipymes de la Región de Antofagasta, a través de un Programa de Capacitación que permita disminuir las brechas productivas y operativas mediante la adopción de tecnologías digitales.





Directivos del Parque Científico Tecnológico UCN visitaron la Sede Guayacán en Coquimbo

Recientemente, visitamos la región de Coquimbo con el objetivo de presentar la Fundación Parque Científico Tecnológico a las autoridades, investigadores y centros de investigación de la Universidad Católica del Norte sede Guayacán. Nuestro objetivo es comenzar una sólida relación entre el Parque Científico Tecnológico (PCT) y la UCN en esta región.

Sin embargo, el alcance de la visita fue mucho más amplia y consideró reuniones con el equipo de Corfo de la región y representantes de la Universidad de la Serena.

Estas instancias nos permitieron identificar puntos de trabajo en común y proyectar acciones de trabajo a corto y mediano plazo que permitan sentar las bases para un trabajo más sostenible.

En la visita al Campus Guayacán, nos reunimos junto al secretario de Investigación, Wolfgang Stotz Uslar. Junto a él visitamos y nos reunimos con representantes del centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Algas y otros Recursos (CIDTA), CANCERLAB (primer laboratorio clínico universitario del norte del Chile) y el Centro de Innovación Agrícola, Aqua Pacífico, donde pudimos conocer los avances en I+D que están desarrollando.



En nuestro compromiso de generar un trabajo colaborativo entre el mundo público - privado junto a la academia, nos reunimos junto a directivos de Corfo región de Coquimbo, lo que nos permitió conocer más sobre los planes que tienen para la región en materias de innovación, emprendimiento y fomento productivo, además de visualizar posibles trabajos en conjunto con el PCT y la UCN.

En esta misma línea, fue que finalizamos nuestro viaje, con una reunión junto a profesionales de I+ D aplicada y vinculación con la industria de la Universidad de La Serena, donde pudimos conocer las instalaciones del Cowork y Fablab que tiene la ULS y analizamos en conjunto la necesidad de generar mayor vínculo y trabajo colaborativo entre la Fundación y la universidad, además de la importancia de vincular a los estudiantes con la industria a fin favorecer el desarrollo de sus capacidades formativas.



Nelson Rubilar López, Director Ejecutivo del Parque Científico Tecnológico, comentó: "Estamos muy satisfechos con el viaje pues nos permite poder proyectar un trabajo sistemático y de largo plazo, y esperamos que esta colaboración genere frutos y resultados concretos en la vinculación entre la Universidad Católica del Norte y el PCT".

Este viaje marca un hito muy importante para el PCT en la región de Coquimbo pues permitirá abrir nuevas puertas para la generación de conocimiento y la aplicación de soluciones innovadoras a los desafíos actuales de la región. Por su parte esperamos pueda significar potenciar nuestro rol de facilitador de las capacidades disponibles en la universidad y vincularlas con los desafíos que la industria plantea en un trabajo articulado con el sector público. El próximo mes esperamos regresar nuevamente para continuar este trabajo.



Novedades del programa Suma+Energía

La Casa Energética continúa atrayendo a estudiantes de Antofagasta

El modelo de casa energética del programa Suma + Energía, impulsado por el Comité Corfo Antofagasta y financiado por el Gobierno Regional de Antofagasta, continúa recibiendo la visita de diferentes instituciones educativas.

Durante este mes, alumnos de liceos, institutos profesionales y universidades han tenido la oportunidad de explorar la infraestructura y el funcionamiento interno de esta vivienda sustentable. Además, la comunidad en general también ha tenido la posibilidad de conocer más acerca de la gestión sostenible de los hogares y cómo aprovechar los recursos de manera eficiente.

La Jefa de la línea 1 del programa, comentó: "Hemos recibido la visita de diferentes Liceos, Instituciones y Universidades, en su mayoría relacionados a la energía, estamos tratando de hacer cercano esto a los estudiantes ya que ellos serán el futuro de la energía en el país."

En esta casa, los visitantes pueden descubrir los beneficios del uso de energías renovables para la generación de electricidad residencial. Es esta razón que gran parte de los visitantes son estudiantes, docentes y profesionales que se especializan en campos relacionados con la electricidad.

¿Cómo programar una visita?

Tanto individuos como instituciones interesadas pueden hacerlo a través del formulario que se encuentra en sumaenergia.cl. Luego de enviar la solicitud, deberán esperar la confirmación de su visita por parte de nuestra coordinadora, quien se encargará de agendar el horario correspondiente.



Capacitación sobre energías renovables para profesionales se llevó a cabo en Antofagasta

El pasado martes 27 de junio, en el auditorio del Parque Científico Tecnológico, se llevó a cabo la primera capacitación sobre energías renovables no convencionales en Antofagasta.

Esta capacitación, contó con la participación de cerca de 30 profesionales, incluyendo ingenieros, docentes y técnicos, quienes tuvieron la oportunidad de ampliar sus conocimientos sobre el uso de energías renovables y fortalecer sus habilidades a través del modelo a escala de energía fotovoltaica.

Oscar Pardo, ingeniero eléctrico y asistente a la charla, comentó: "Esta es una charla muy beneficiosa, encontré que tiene un nivel similar al de los alumnos que se inician en carreras de energía. Me parece excelente que se ofrezca este nivel de capacitación, ya que se repasan conceptos y se aplican en la práctica nuevamente".

Esta misma actividad ya había sido realizada en las comunas de Calama y Taltal, esta es parte del Plan Educativo del programa, y va en búsqueda de capacitar a la población respecto a las nuevas energías existentes.

Durante el mes de julio, se llevará a cabo la cuarta y última capacitación para profesionales en la región de Antofagasta.



El Energy Truck continúa su recorrido por todas las comunas de la región de Antofagasta

Como parte del plan de vinculación ciudadana del programa, el Energy Truck ha seguido su ruta por toda la región, visitando diferentes localidades y comunas durante el mes de junio.

En su recorrido el camión considera las visitas a establecimientos educacionales por las mañanas, mientras que por las tardes se ubica en las plazas centrales de cada una de las comunas para ser visitado por la comunidad en general.

En esta ocasión, el Energy Truck ha visitado las comunas de María Elena, San Pedro de Atacama, Sierra Gorda, Mejillones y Taltal, además de las localidades de Baquedano, Toconao y Socaire.

Este camión itinerante es una oportunidad única para que las personas conozcan de cerca las energías renovables y aprendan sobre su aplicación en la vida cotidiana.





Khumpa: Taller Técnico junto a empresarios promueve la economía circular en su visita a planta Servilinares

Con esto se busca cerrar las brechas tecnológicas detectadas en un grupo de 15 empresarios beneficiarios del Programa, permitiendo una transferencia tecnológica y mejora de los procesos productivos de las empresas



El pasado 27 de junio, se realizó el primer taller técnico sobre economía circular del Programa de Difusión Tecnológica Khumpa, apoyado por el Comité Corfo Antofagasta y ejecutado por el Parque Científico Tecnológico Antofagasta. El cual consistió en la visita a la planta de gestión de residuos mineros de la empresa Servilinares, ubicada en el sector la Negra.

Cerca de 30 empresarios de la región pudieron conocer las iniciativas que se están llevando a cabo para construir un futuro más sostenible, como la transformación de residuos industriales en nuevos materiales y productos con residuo cero. Además, mediante una presentación, pudieron conocer a fondo las maquinarias que funcionan en el lugar, acercando los costos y posibilidades de aplicarlas en sus empresas.

Víctor Malara, Coordinador del programa Khumpa, comentó: “en relación a la evaluación general de los talleres técnicos que buscan cerrar las brechas tecnológicas detectadas por un grupo de 15 empresarios beneficiarios del Programa, este taller específico sobre economía circular logró mostrar a los empresarios y a otras empresas invitadas la importancia de la premisa de que la materia no se crea ni se destruye, solo se transforma”.

“Por lo tanto, invitamos a la comunidad de I+D+i y a las pymes de la región a participar en futuras charlas y talleres técnicos sobre el uso eficiente de agua y energía, así como la transformación digital. Estas oportunidades permitirán la transferencia tecnológica y la mejora de los procesos productivos de las empresas”, agregó.

La instancia forma parte de una serie de talleres técnicos que buscan cerrar las brechas tecnológicas detectadas en un grupo de 15 empresarios beneficiarios del programa khumpa.

El programa trabaja un modelo de acompañamiento a las empresas. En esta oportunidad, participaron tanto aquellas que forman parte del programa como otras interesadas en sumarse a la iniciativa. La modalidad híbrida permitió que tanto los asistentes presenciales como aquellos que se sumaron de forma virtual pudieran disfrutar de las exposiciones y participar activamente en la jornada.

Dentro de la ejecución se consideran diferentes charlas y talleres, donde el objetivo es mejorar la competitividad de las empresas de la región a través de acciones de asistencia técnica, difusión y transferencia tecnológica en áreas como economía circular, agua, energía y transformación digital, las cuales se realizarán en las próximas semanas.





Charlas Técnicas abordaron la importancia del desarrollo de capital humano para la industria energética

El miércoles 28 de realizó la charla sobre cuáles son las principales oportunidades e iniciativas de transferencia tecnológica que existen en el país, a las cuales pueden acceder pymes de la región. En tanto, el jueves 29 se expuso sobre la identificación del capital humano que se requiere en la operación y el mantenimiento de plantas termosolares.

En el marco del programa Vincula+Energía, impulsado por el Comité Corfo Antofagasta, a través de recursos FIC-R del Gobierno Regional, y ejecutado por el Parque Científico Tecnológico UCN, es que se llevó a cabo un ciclo de charlas técnicas relacionadas a la industria energética y su directa relación con el capital humano, la academia y la industria.

La primera de ellas, desarrollada el miércoles 28 de este mes, abordó casos de éxito de transferencia tecnológica aplicados a la industria energética de la región de Antofagasta. La actividad contó con la participación de investigadores y emprendedores regionales que han llevado a cabo iniciativas que buscan resolver desafíos de la industria a través de la investigación y desarrollo aplicada.

Por su parte, el jueves 29 se realizó la charla técnica sobre la importancia de la formación de capital humano en energías como la termosolar

y eólica, la que estuvo encabezada por representantes del grupo Cerro Dominador, quienes detallaron las necesidades de profesionales, técnicos y expertos que se necesitan para operar este tipo de plantas, así como las oportunidades de desarrollo académico y financiamiento para este tipo de iniciativas.

Es así como el director ejecutivo del Parque Científico Tecnológico Nelson Rubilar comentó que **"tuvimos expositores de muy buen nivel que están desarrollando por una parte investigación aplicada y por otra vinculando esa investigación con las necesidades reales de la industria. Además, con este tipo de actividades podemos acercar el conocimiento a los estudiantes de instituciones educacionales en materias de energía y actualizarlos con las tecnologías disponibles en nuestra región"**.

El programa Vincula+Energía es parte del trabajo que el Comité Corfo Antofagasta está realizando para fortalecer esta industria de manera integral. En ese sentido, Benjamín Osses, ejecutivo técnico la institución, declaró que "estas charlas tuvieron por objetivo dar un acercamiento a empresarios y estudiantes a un área bastante trabajada a mediano y largo plazo, y tienen una gran importancia por el impacto que entrega a los asistentes, tanto en la motivación para generar emprendimientos como para enfocarse en carreras relacionadas al ámbito energético, lo que repercutirá directamente en fortalecer el capital humano".

Los asistentes de las charlas fueron alumnos; tanto de educación media como superior; así como profesionales, técnicos, emprendedores y académicos relacionados a la industria energética.



Suma+Energía: Seminario abierto a la comunidad concientizará sobre desarrollo sostenible en el uso de energías renovables

El programa tiene entre sus principales hitos, la construcción de la Casa Energética, así como charlas, talleres y seminarios, que junto al Energy Truck irán recorriendo la región durante este 2023, para sensibilizar a la comunidad a utilizar este tipo de tecnologías.

Este próximo miércoles 26 de julio se realizará el Seminario "Desarrollo sostenible en el uso de las energías renovables en la región de Antofagasta", del programa Suma+Energía impulsado por Comité Corfo Antofagasta, a través de recursos FIC-R del Gobierno Regional, y ejecutado por el Parque Científico Tecnológico UCN.

En la oportunidad se tendrá la participación de dos expertos antofagastinos del área de las carreras relacionadas a la energía, así como un Expositor internacional de la Universidad EAFIT de Medellín, Colombia, quien expondrá casos desarrollados en aquel país, el cual ha desarrollado exponencialmente su industria energética en los últimos años.

Nelson Rubilar, director ejecutivo del Parque Científico Tecnológico comentó que: "este es uno de los hitos más importantes del programa, el que llevamos ejecutando desde enero de este año, con un gran impacto y respuesta de la ciudadanía, donde hemos realizado charlas técnicas para estudiantes, profesionales y organizaciones sociales, para poder capacitar a la comunidad en el uso de las energías renovables, así como poder fortalecer directamente el capital humano de la región".

A su vez el director Rubilar contó otro de los ejes de Suma+Energía: "este es un programa integral, ya que tiene la línea del plan educativo en la cual se enmarca este seminario, pero también un gran impacto hacia la región ha tenido la línea del Energy Truck, el que sigue recorriendo la región y la Casa Energética, la que ha tenido una gran asistencia del público antofagastino".

La invitación es abierta a la comunidad, donde se busca que todos y todas quienes tengan relación directa e indirecta con la industria energética puedan asistir. En un objetivo principal del programa, cuyo enfoque es socializar las energías renovables en el mercado domiciliario.

PARA INSCRIBIRTE ESCANEA EL CÓDIGO QR Y RELLENA EL FORMULARIO



Impulsado por **CORFO** ANTOFAGASTA

SUMA + ENERGÍA

SEMINARIO

DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL USO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

26 DE JULIO

HOTEL ANTOFAGASTA

10:00 - 12:00 HORAS

INSCRÍBETE AQUÍ

Financiado por: **GOBIERNO REGIONAL ANTOFAGASTA**, **EERI**, **CORE** Consejo Regional

Ejecutado por: **FCT** Fundación Parque Científico Tecnológico

Todo listo para el conversatorio de Equidad de Género y su Importancia en la Digitalización Empresarial

La actividad se llevará a cabo en el marco del programa Fortalece Pyme Antofagasta, el cual tiene entre sus líneas de trabajo, el potenciar a las pymes lideradas por mujeres

Este martes 11 de julio desde las 16.00 hrs, se llevará a cabo el conversatorio de equidad de género y digitalización, en el marco del programa Red de Asistencia Digital Fortalece Pyme Antofagasta, impulsado por Corfo y ejecutado por el Parque Científico Tecnológico Antofagasta. El objetivo de este conversatorio es sensibilizar a la audiencia sobre el concepto de equidad de género y su relevancia en el marco de la nueva economía digital. Para esto se ha invitado a mujeres empresarias, autoridades y académicas, cada una destacada en su área.

Cristian Barrera, director del programa Fortalece Pyme Antofagasta, comentó que: "esta actividad se enmarca dentro de los lineamientos de programa, que tienen que ver con incrementar la participación de empresas lideradas por mujeres y evidenciar a su vez la importancia del enfoque de género dentro de desarrollo económico, donde la digitalización debe tener un papel importante en impulsar la participación femenina en la creación y liderazgo de los negocios".

La metodología de la actividad contempla en primer lugar la participación de Ana Rojas, jefa de línea del programa Suma+Energía, que ejecuta actualmente el Parque Científico Tecnológico quien expondrá sobre los conceptos que engloban la equidad de género, haciendo hincapié en la igualdad de oportunidades, derechos y responsabilidades.

Posteriormente, Gianni Romani, Académica e Investigadora de la Universidad Católica del Norte, Team Leader Global Entrepreneurship Monitor - GEM Región Antofagasta, y Directora de la Red de Inversionistas Ángeles "Atacama Angels", realizará una presentación en la cual nos mostrará datos acerca de la participación de las mujeres en la creación de empresas o su liderazgo en las mismas, tanto a nivel nacional como regional, donde también abordará si la digitalización ha ayudado o, por el contrario, ha sido un obstáculo en este ámbito.

La Red de Asistencia Digital Fortalece Pyme Antofagasta es un programa impulsado por Corfo y ejecutado por el Parque Científico Tecnológico Antofagasta, tiene como objetivo el apoyar a

pequeñas y medianas empresas de la región en sectores como minería, energía, construcción, turismo y manufactura con una cobertura territorial en las 9 comunas y mediante el desarrollo de Diagnóstico de brechas digitales, prestación de servicios de asistencias técnicas individuales, asistencias integrales multinivel y formación y fortalecimiento de capacidades digitales.

Donde se considera el apoyo integral a los beneficiarios atendidos del programa que permita una derivación a otras instituciones para acceso a fuentes de financiamiento a través de subsidios de emprendimiento en innovación e inversión digital.

Para acceder al programa y recibir los beneficios gratuitos que entrega, visite www.fpymeantofagasta.cl

Red de Asistencia Digital **Fortalece Pyme** Antofagasta **CORFO**

CONVERSATORIO

¿QUÉ ES LA EQUIDAD DE GÉNERO Y POR QUÉ ES IMPORTANTE EN LA NUEVA ECONOMÍA DIGITAL?

INVITADAS

Ana Rojas Peralta
Ingeniero en Electricidad, Jefe de Proyectos Parque Científico Tecnológico, con certificación Internacional en Formación, Evaluación, Diseño y Desarrollo de Entrenamiento de BCIT Canadá y Skill Tech Australia

Gianni Romani Chocce
Académica e Investigadora de UCN, Team Leader Global Entrepreneurship Monitor - GEM Región Antofagasta y Directora de la Red de Inversionistas Ángeles "Atacama Angels"

11/07/23 **16.00 horas** **Salón Auditorio Parque Científico Tecnológico UCN**

Ejecutado por **FCT** Fundación Parque Científico Tecnológico

Revista InnovaCiencia
Edición N°10 / Julio 2023
comunicaciones@pctucn.cl



Fundación Parque Científico Tecnológico
Edificio LLankay, Universidad Católica del Norte (UCN), sede
Antofagasta. Entrada por Avenida Angamos con Sangra.
www.pctucn.cl

