

E-BOOK

CONOCE TODO SOBRE EL
ECOSISTEMA
DE INNOVACIÓN



Sociedad Nacional de
MINERIA PETROLEO
Y ENERGIA



www.minergyconnect.pe

RESUMEN

Durante este último mes, hemos publicado diversas piezas de contenido relacionadas a la industria y en particular al rol que tenemos como Minergy Connect en el sector mineroenergético Peruano. A través de este E-Book, te resumimos nuestros últimos 4 artículos relacionados al ecosistema de innovación.

A lo largo de este mes, hemos tenido la intención de crear contenido de valor para toda nuestra comunidad. Además de entrevistas y podcast, hemos desarrollado múltiples artículos, cuyo objetivo es el de dar a conocer nuestro ecosistema de innovación y tecnología, además del rol que tenemos como Minergy Connect en este contexto.

En este e-book encontrarás los primeros 4 artículos que hemos creado para todos ustedes, titulados:

- ¿Qué es Minergy Connect?
- Ecosistema de innovación tecnológica del sector minero energético
- 5 razones para pertenecer a la comunidad Minergy Connect
- ¿Es efectivo el trabajo en red?

¡Gracias por leernos!

CONTENIDO



¿QUÉ ES MINERGY
CONNECT?



ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA DEL SECTOR
MINERO ENERGÉTICO



5 RAZONES PARA PERTENECER
A LA COMUNIDAD MINERGY
CONNECT



¿ES EFECTIVO EL TRABAJO EN
RED?

04

01 | ¿QUÉ ES MINERGY CONNECT?



¿QUÉ ES MINERGY CONNECT?

LA COMUNIDAD MINERO ENERGÉTICA MÁS GRANDE DEL PERÚ

A consecuencia de los retos orginiados debido a la pandemia Covid-19 y bajo la necesidad de conectar la industria minero energética nacional, se crea Minergy Connect, una comunidad virtual donde el conjunto de empresas mas importantes del sector abre sus puertas a fin de colaborar con todos los actores del ecosistema de innovación del Perú y el mundo a fin de co-crear un conocimiento colectivo que ayude a la modernización de la industria.

Durante los últimos años, la innovación tecnológica ha crecido a pasos agigantados y se ha convertido en un factor protagonista en los negocios y emprendimientos de toda índole, siendo el sector minero energético un claro ejemplo de los beneficios de la tecnología en materias de seguridad, productividad, eficiencia, impacto ambiental, por nombrar algunas. Según un informe de Baker McKenzie, el mercado global de minería inteligente en 2019 se valorizó en la no despreciable suma de USD \$6,22 billones, y se espera que alcance los USD \$18,57 billones para el 2025 (cerca de un 200% en 6 años).

Pensando en la importancia de la minería en la economía peruana y en todos aquellos con espíritu emprendedor (e intraemprendedor), es que el Comité de Innovación y Tecnología de la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (en adelante SNMPE) crea, junto a múltiples y destacados colaboradores, Minergy Connect, una comunidad virtual de profesionales del sector minero energético del Perú, que gira

en torno a la innovación y tecnología.

Es evidente que el contexto mundial y nacional actual, fomentaron aún más esta necesidad de permanecer conectados, disponiendo de canales que permitan la comunicación, motivo por el cual se generan espacios como Minergy Connect.

Aquí se busca ir más allá de las noticias tecnológicas e indicadores de la industria. En esta comunidad, sus integrantes podrán nutrirse con experiencias del sector, de manera de visibilizar lo que se está haciendo en materia de innovación empresarial, y de inspirar a sus participantes a avanzar hacia la industria 4.0, la cual repercute directamente en el sector minero energético y la forma en la que produce, de la manera más eficiente posible, sus bienes y servicios.

Múltiples entidades hacen posible la comunidad digital Minergy Connect, partiendo por su creador, El Comité de Innovación y Tecnología de la SNMPE. Asimismo, ésta cuenta con patrocinadores y auspiciadores líderes en su sector como lo son Movistar Empresas, Huawei, Nokia, MDP, Internexa, Fortinet y SAP. Ellos y un sinfín de protagonistas del ecosistema de innovación y tecnología, compartirán sus experiencias mediante diversos formatos (podcast, artículos, webinars, etc) con la comunidad, generando así contenido de valor que podrán compartir, conversar y discutir, pensando siempre en potenciar el sector minero energético nacional, a través de la colaboración.

Si bien Minergy Connect es una comunidad abierta a todos quienes se interesan por las últimas tendencias tecnológicas e innovación, su foco está dirigido principalmente a profesionales, emprendedores, innovadores, académicos, científicos y entusiastas del sector minero energético, quienes podrán aportar y nutrirse con experiencias.

Todo lo anterior, hacen de Minergy Connect un espacio de gran valor en el cual sus miembros podrán conectarse con valiosas redes de la industria, tener acceso a contenido y experiencias, publicar y enterarse de novedades, tendencias y reportes relevantes, así como opiniones de especialistas. Sus integrantes podrán difundir sus propios proyectos u otros que les interesen y que potencien esta industria clave para la economía, mediante la solución de problemáticas reales acorde al contexto nacional y mundial. Por último, la comunidad tendrá acceso exclusivo a participar de variados eventos o convenciones, relacionadas siempre al desarrollo tecnológico e innovador del sector minero energético del Perú.

Ser parte de la comunidad Minergy Connect es muy sencillo y no tiene ningún costo asociado, basta con entrar al sitio web y registrarse. La invitación está hecha a

todos quienes tengan espíritu emprendedor y quieran ser parte del ecosistema de innovación del sector minero energético peruano, convirtiéndose en verdaderos agentes de cambio, aportando con nuevas ideas y aprovechando los beneficios del avance tecnológico.

02 | ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA DEL SECTOR MINERO
ENERGÉTICO



QUIÉN ES QUIÉN EN EL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO Y EL ROL DE MINERGY CONNECT

¿Quieres innovar en el sector minero energético, pero no sabes por dónde empezar? ¿Cuentas con una tecnología de alta sofisticación para el mercado, pero no cuentas con los recursos necesarios para pilotarla y escalar el negocio? No te preocupes. Muchas de estas respuestas podrían estar escondidas en el ecosistema de innovación tecnológica.

Innovar es difícil y más aún si estamos hablando de innovación tecnológica para una industria compleja y relevante como lo es el sector minero energético. Entendiendo la innovación como la creación de un producto o servicio novedoso, cuyas diferencias con las alternativas existentes sean capaces de agregar valor a sus clientes y usuarios, podemos identificar un sin número de variables que cualquier emprendedor tendrá que sortear antes de dar con un modelo de negocio rentable, replicable y escalable. Conectar con los clientes, desarrollar la tecnología, conseguir financiamiento, crear una organización y comercializar la innovación son solo algunos de estos grandes retos. Afortunadamente para todos los emprendedores peruanos que se encuentran desarrollando algún proyecto tecnológico, existe lo que se conoce como “ecosistema de innovación”, una red compuesta por diversos actores con roles específicos, cuyo propósito es el de apoyar el desarrollo de emprendimientos innovadores. Conocer bien esta red, sus actores y funciones, permite mejorar nuestras chances de acceder al podio de emprendedores exitosos. En este artículo te presentamos a estos actores y las entidades que los representan en el emergente ecosistema de innovación peruano.

01 CAPITAL HUMANO

El punto de partida en cualquier ecosistema de innovación son las personas que componen los equipos emprendedores. En el caso particular de la innovación tecnológica orientada al sector minero energético, destacamos la necesidad de contar con capital humano avanzado, capaz de entender muy bien la industria y contar con capacidades para llevar al mercado soluciones de alta sofisticación. Aquí, se hacen relevantes las Universidades e Institutos, quienes forman y aglutinan talento disponible para cualquier iniciativa de innovación. Destacan tanto los casos de las universidades con vocación en la formación de profesionales en carreras atinentes a la minería, energía e hidrocarburos, así como también, el Instituto de Ingenieros de Minas, organizadores de PERUMIN, y el Instituto de Ingenieros, donde existe una fracción de profesionales ligados al sector minero energético.

02 ESTADO

En ecosistemas emergentes la participación del Estado tiende a ser importante. Éste es el encargado de guiar y regular el mercado mediante políticas públicas y agendas sectoriales, las cuales muchas veces tienden a ser muy beneficiosas para los emprendedores. En Perú, destaca el papel del Ministerio de la Producción y el Ministerio de Minería y Energía, quienes participan activamente en la articulación de planes estratégicos para el sector minero energético, trazando así una hoja de ruta con los principales puntos a trabajar en el corto y mediano plazo para que la industria sea más competitiva. Un ejemplo de lo anterior es la Hoja de Ruta Tecnológica para la Minería, la cual puede ser una excelente fuente de inspiración para generar ideas de emprendimientos innovadores.

03 INDUSTRIA

Los clientes son la razón de ser de cualquier emprendimiento tecnológico. En el caso de la industria minero energética en Perú, existe masa crítica suficiente para la innovación. No obstante, es sabido lo difícil que puede resultar conectar con clientes corporativos de estas características. Afortunadamente existen organizaciones como la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), la cual aglutina a las principales organizaciones del sector minero energético quien a través de múltiples iniciativas, impulsa la competitividad en la industria y cuyo aporte la convierte en un actor importante dentro del ecosistema. Otro caso interesante es el Hub de Innovación Minera del Perú. Éste es un programa creado por las mismas empresas con el objetivo de apoyar los esfuerzos de innovación que éstas realizan. Destacan particularmente sus iniciativas de innovación abierta, las cuales son una excelente forma de entender los dolores de la industria y resultan una atractiva puerta de entrada para cualquier emprendimiento científico y tecnológico. Por último mencionamos el Clúster Minero del Sur, iniciativa que apuesta por el

desarrollo de proveedores que se desenvuelven en el sector minero energético, con la finalidad de consolidar operaciones y añadir valor a través de la innovación a los distintos actores de este rubro.

04 ACADEMIA

Además de su rol intrínseco de formación de talento, la academia cumple una función muy importante en la generación de nuevo conocimiento, mediante actividades de investigación y desarrollo. Los avances en la ciencia y tecnología generados en estas entidades son cada vez más aprovechados por la industria, destacando su grado de sofisticación y generación de patentes, lo cual se traduce en una importante ventaja competitiva para cualquier innovación tecnológica. En Perú resulta muy relevante el trabajo realizado por la red IDI (Investigación, Desarrollo e Innovación), la cual agrupa a las principales universidades estatales, junto con la Pontificia Universidad Católica del Perú. Ésta promueve, de manera asociativa, la transferencia tecnológica, orienta los esfuerzos de investigación y facilita la integración con el ecosistema de innovación. Destaca también el trabajo que realizan ciertas universidades como la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC), especializada en ciencias aplicadas, tecnología e ingeniería, quienes llevan años proveyendo de soluciones para la industria minera, energética y de hidrocarburos.

05 FACILITADORES

Denominamos facilitadores a cualquier organización que mediante una oferta de servicios especializada, entregue apoyo al emprendedor a través de acceso a redes, capacitación y mentorías, entre otros. Un ejemplo ilustrativo son las más de 20 Incubadoras de Negocio que existen en Perú. Éstas se encuentran en su mayoría ligadas a fondos estatales (Innovate Perú) y dependen típicamente de Universidades. Estas entidades son un excelente punto de partida para cualquier emprendedor, donde destacan instituciones como UTEC Ventures de la Universidad UTEC, USIL Ventures de la Universidad San Ignacio de Loyola, HUB UDEP de la Universidad de Piura, Incubadora Kaman de la Universidad Católica de San Pablo y Startup UNI de la Universidad Nacional de Ingeniería.

06 INVERSIONISTAS

Uno de los problemas más recurrentes para emprender es el acceso a financiamiento. Proyectos en tecnología e innovación son generalmente percibidos como de alto riesgo por la banca tradicional, especialmente en etapas tempranas. De aquí que existen entidades encargadas de cerrar (y aprovechar) esta brecha. Desde la vereda pública destaca el rol de la agencia Innovate Perú, perteneciente al Ministerio de la Producción, quien, mediante distintos instrumentos, co-financia proyectos de innovación impulsados por personas naturales y jurídicas de distinta

índole a través de subsidios. Por el lado privado, podemos mencionar las redes de inversionistas ángeles, tales como la Red de Inversionistas Ángeles de la Universidad de Piura y Angel Ventures, y fondos de capital riesgo, quienes desembolsan capital a emprendedores a cambio de un porcentaje de la compañía, con el objetivo de hacer crecer el negocio. Si te encuentras buscando financiamiento, entonces podría interesarte mirar el directorio de PECAP, gremio a cargo de representar a los inversionistas de capital semilla y riesgo en Perú.

07 MEDIOS ESPECIALIZADOS

La difusión es una parte fundamental en el desarrollo de la capacidad para innovar con que cuentan los ecosistemas. No solo representan una vitrina para soluciones intensivas en tecnología, sino que también permiten influir en la cultura local sobre cómo son percibidos los emprendedores. Si los medios destacan la labor de éstos como un aporte al desarrollo, entonces las personas empiezan a considerar este camino dentro de sus aspiraciones profesionales, y en consecuencia, aumenta la masa crítica de emprendedores e innovadores del país. El sector minero energético cuenta con medios especializados tales como Proactivo, Energiminas, Revista del Instituto de Ingenieros de Minas y Mining Press, entre otros. Destacamos particularmente el aporte de la SNMPE a través de su revista sectorial Desde Adentro.

MINERGY CONNECT Y SU APORTE AL ECOSISTEMA

Finalmente, Minergy Connect es la comunidad minero-energética del Comité de Tecnología e Innovación de la SNMPE, quien con más de 10 años de trabajo colaborativo ha venido impulsando diferentes iniciativas dentro del sector minero energético. Hoy esta comunidad se ha digitalizado y abre sus puertas a los demás actores del ecosistema de innovación para instalarse como un espacio de encuentro digital, donde sus participantes intercambian información, experiencias y buenas prácticas en torno a tecnología e innovación en las industrias minera y energética del Perú, y además, a través de su sitio web sus miembros podrán encontrar contenido de valor que facilite la adopción de nuevas tecnologías y fortalezca sus procesos de innovación. Si te interesa ser parte de esta comunidad, puedes registrarte [aquí](#).

¿Te encuentras detrás de la siguiente innovación disruptiva del sector minero energético del Perú? Entonces ya sabes dónde empezar a buscar colaboradores que te permitan desarrollar y hacer crecer tu proyecto.

03 | 5 RAZONES PARA PERTENECER A LA
COMUNIDAD MINERGY CONNECT



5 RAZONES PARA PERTENECER A LA COMUNIDAD MINERGY CONNECT

Son muchos los beneficios que hay cuando se trabaja en comunidad. Agruparse, conversar, dialogar, manifestar puntos de vista, aportar desde la experiencia y conocimiento propio, son actividades de valor intrínsecas de estos espacios de encuentro. Minergy Connect trata justamente de eso: ser una comunidad compuesta por las empresas más importantes del sector minero energético del Perú que abre hoy sus puertas a profesionales, empresas, start ups, academia y emprendedores relacionados a la industria minero energética, con el propósito de desarrollar la industria peruana. A continuación, te presentamos 5 razones para pertenecer a esta comunidad, con la cual podrás conectar y compartir con líderes en innovación tecnológica del sector minero energético del Perú.

Minergy Connect es la comunidad digital del sector minero energético, creada por el Comité de Tecnología e Innovación de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía del Perú (SNMPE). Desde hace 10 años, el Comité ha sido un espacio para discutir y promover la cultura de la innovación en el sector minero energético en el Perú y hoy da un paso mas adelante y se convierte en una plataforma abierta que busca acercar nuestro sector a los demás actores del ecosistema en la industria extractiva (startups, proveedores, academia, etc) para crear conocimiento colectivo y oportunidades de desarrollo en beneficio de todos sus miembros.. Múltiples son las razones que invitan a unirse a esta comunidad. Nosotros te destacamos solo 5 que creemos son muy relevantes.

01 GENERA REDES DE ALTO VALOR

Minergy Connect reúne a diversos actores del ecosistema innovador y tecnológico del Perú, con foco en las industrias de energía y minería. Dentro de las entidades que participan de esta comunidad destacamos las empresas socias de nuestro gremio, proveedores de la industria minero energética startups, universidades, centros de investigación y el Estado, por nombrar algunos. Es por esto, que pertenecer a esta comunidad te permitirá relacionarte y estrechar lazos con otros protagonistas de esta importante industria.

02 POSICIÓNATE EN LA INDUSTRIA

Parte del propósito de esta comunidad radica en la colaboración de sus miembros, para la transferencia de conocimiento y experiencias que permitan fomentar la creación de proyectos tecnológicos e innovadores, y por consecuencia aumentar la productividad del sector. Siendo parte de Minergy Connect podrás tener un espacio para compartir tus proyectos y que sea visto por los miembros de nuestra comunidad.

03 ACCEDE A CONTENIDO DE VALOR

A través de sus destacados colaboradores, Minergy Connect busca generar constantemente contenido original de empresas y personas que a través de sus experiencias y reflexiones, permiten inspirar al resto de la comunidad a asumir retos derivados de la Transformación Digital o Industria 4.0 dentro de sus organizaciones, por nombrar algunos. En el sitio web encontrarás un repositorio de artículos sobre tendencias, casos de éxito y editoriales, relacionadas a la innovación y tecnología, que podrían ayudarte a llevar a cabo tus próximos proyectos o resolver problemáticas dentro de tu organización.

Bajo esta misma línea, es importante destacar que este espacio virtual facilita y posibilita la interacción entre los actores de nuestra comunidad. Por ejemplo, las startups a través de Minergy Connect pueden ahora identificar rápidamente los desafíos de cada empresa y así proponer soluciones más aplicables que se ajustan a las necesidades de la industria, creando compromisos laborales en el que pueden beneficiarse ambas partes y compartiendo esta experiencia con el resto de empresas y emprendedores.

04 PARTICIPA DE EVENTOS ESPECIALES

Minergy Connect cuenta con el respaldo de la SNMPE, asociación gremial del sector minero energético, activo articulador de instancias de difusión, aprendizaje y colaboración. A través de esta comunidad podrás enterarte de eventos relevantes

con expositores de primer nivel pertenecientes a las empresas más reconocidas de nuestro sector y relacionadas al mismo. Podrás obtener invitaciones a toda actividad relacionada con nuevas tecnologías, innovación empresarial y emprendimiento, entre otros tópicos de interés

05 ENCUENTRA APOYO PARA TUS PROYECTOS

Dentro de Minergy connect contamos con programas como Hackathons, el Ecosistema de innovación y emprendimiento, ambos programas buscan generar oportunidades para los innovadores y emprendedores del país.

Además mediante sus redes de colaboración, Minergy Connect se perfila como un espacio digital capaz de facilitar interacciones que deriven en la asociatividad entre sus miembros para la articulación de proyectos de tecnología e innovación, con énfasis en el sector minero energético. Siendo parte, conectar con ese socio, cliente o proveedor será mucho más fácil.

En definitiva, Minergy Connect es un espacio pensado para aquellos con espíritu emprendedor y afición a la tecnología, que busquen respuestas para sus desafíos empresariales en la colaboración. Los beneficios que se desprenden son infinitos dado que dependerá de la utilidad que cada miembro le dé a este espacio, el cual sin duda, abrirá múltiples oportunidades para sus diversos actores, lo que potenciará además la industria y por tanto, a nuestro país.

¿Aún no te registras en Minergy Connect? Los beneficios son múltiples y el costo ninguno, haz clic [aquí](#), completa tus datos y ya estarás formando parte de la comunidad sobre tecnología e innovación más importante del sector minero energético del Perú.

04 | ¿ES EFECTIVO EL TRABAJO EN RED?

¿ES EFECTIVO EL TRABAJO EN RED?

2 CASOS DE INNOVACIÓN EXITOSOS APLICADOS AL SECTOR MINEROENERGÉTICO

La SNMPE y el comité TI son parte del vibrante ecosistema de innovación del sector mineroenergético. Sus múltiples iniciativas, van desde la organización de hackatones que buscan encontrar soluciones innovadoras para los retos que enfrenta la industria, hasta esfuerzos de vinculación, como Minergy Connect, que permiten conectar startups y empresas del sector, con el objetivo de acortar los tiempos de desarrollo e iteración de sus soluciones. Su aporte, sumado al de otras entidades, habilita el denominado "trabajo en red", tan necesario para el desarrollo de soluciones innovadoras. En este artículo te contamos sobre la experiencia de dos empresas exitosas que, mediante el trabajo en red, lograron avanzar hacia el siguiente nivel.

Los expertos suelen plantear que la innovación es un proceso que se gesta en red. Esto es que múltiples actores trabajen de manera asociativa para poder crear soluciones tecnológicas altamente diferenciadas, capaces de resolver los dolores de las empresas de forma distinta a las alternativas existentes en el mercado. Como planteamos en el artículo "Quién es quién en el ecosistema de innovación tecnológica del sector minero energético y el rol de Minergy Connect" (puedes leerlo [aquí](#)), el denominado "ecosistema de innovación" engloba a todos estos actores que de alguna u otra forma aportan al desarrollo de innovaciones tecnológicas para un determinado sector. Desde la academia, hasta incubadoras de negocios e

inversionistas ángeles, cada uno aporta desde sus capacidades al desarrollo exitoso de empresas de base tecnológica para el sector mineroenergético. Dentro de este ecosistema es posible encontrar talento, redes, know how e incluso capital, recursos eventualmente disponibles para desarrollar tu proyecto de innovación.

Ahora, ¿cómo es el trayecto desde que un emprendedor encuentra una idea y puede llevar a la industria un producto comercializable? El camino suele ser muy largo porque mas allá de una buena idea o solución, el emprendedor debe trabajar no solo en desarrollar el prototipo de su idea, sino que también prepararse y capacitarse en herramientas administrativas para enfrentarse a un mercado bastante competitivo como es el sector minero energético en el Perú. En este camino –que puede demorar meses o años– muchas buenas ideas pueden no llegar al mercado. En la experiencia de muchas incubadoras de startups el ratio de empresas que llega a lanzar un producto puede ser de 1 de cada 10. Por eso es importante tener un buen sistema de acompañamiento y un ecosistema donde los emprendedores y las empresas puedan tener un espacio para iterar y juntos encontrar soluciones aplicadas.

Dos de estos casos de éxito son Tumi Robotics y Playtec VR. Ambos participantes de las hackatones organizadas por la SNMPE y que por esfuerzo y constancia hoy por hoy ya trabajan con la industria Minero Energética en el Perú.

TUMI ROBOTICS

Tumi Robotics es una startup peruana creada hace 4 años cuyo propósito es desarrollar soluciones basadas en robótica e inteligencia artificial que les permitan a sus clientes alcanzar la sostenibilidad, productividad y seguridad para su personal, el medio ambiente, como también, para su infraestructura y capital intensivo.

Esta startup aspira desarrollar soluciones que automaticen y digitalicen las operaciones mineras. Para ello diseñan y desarrollan robots autónomos a medida, capaces de inspeccionar y monitorear zonas de difícil acceso, entregando así monitoreo frecuente mediante video en tiempo real, modelado 3D y analítica avanzada de sus operaciones. De esta manera ayudan a sus clientes a evaluar riesgos de manera rápida. Actualmente, su oferta se especializa en la inspección de túneles y ductos, cuerpos de agua, plantas industriales y minería a tajo abierto y subterránea. Los beneficios de este tipo de soluciones son evidentes: aumenta la productividad, permite a sus clientes mantener un control preciso de sus procesos, digitaliza la información levantada por los robots, disminuye los costos de operación y lo más importante, asegura la seguridad de sus trabajadores, evitando que éstos desempeñen tareas en lugares altamente peligrosos o de difícil acceso.

Su CEO, Francisco Cuellar, además de contar con un equipo de gran nivel, se

benefició de manera importante del trabajo en red. Dentro de los aportes del ecosistema, es posible destacar el apoyo recibido por parte de la Incubadora de Negocios de la PUCP, los programas Startup Perú e Innóvate Perú, y de HAX, una de las aceleradora de hardware más prestigiosas del mundo, con sede en China y Estados Unidos. En esta misma línea, llama la atención sus destacadas participaciones en el programa de innovación abierta de Nexa Resources, llamado Mining Lab (organizado por Nexa Resources) y la hackaton 2018 rumbo a Perumin 34, organizado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, que lo llevó a presentar su solución en los eventos más importantes del sector como Perumin 34, la segunda convención minera más grande del mundo y la más importante de nuestro país, y en el TICAR 2019, el simposium de tecnología más importante del sector minero energético. De aquí, que hoy la empresa cuenta con clientes de la talla de Antamina, Nexa Resources y Minsur, 5 patentes (entre solicitadas y otorgadas) y 22 proyectos financiados.

PLAYTEC VR

El segundo caso, corresponde a la empresa liderada por Ayrton Nieves (CEO) Playtec VR, quienes vienen desarrollando simuladores virtuales interactivos para optimizar los procesos de capacitación en las áreas de seguridad, mantenimiento y operaciones de sus clientes. Para ello emplean simuladores virtuales multiplataforma que se adaptan fácilmente a cualquier dispositivo como una laptop o PC, visor y mandos, celular, entre otros. Su propuesta de valor radica en promover el aprendizaje por medio de la interacción, aumentando en un 30% la retención frente al sistema convencional (charlas, lecturas, talleres o material audiovisual), lo que finalmente impacta en la reducción de tiempos y costos logísticos en capacitación. Entre otros de los beneficios que ofrece Playtec VR, encontramos la creación de contenidos personalizados en función de las necesidades de cada empresa, además de simular situaciones de riesgo que permitan evaluar la toma de decisiones de los operadores y así disminuir los riesgos en un entorno real. Cabe destacar que los datos resultantes que ofrece sus simuladores virtuales permiten a sus clientes optimizar el trabajo de reclutamiento al área de recursos humanos.

Al igual que el caso anterior, Playtec VR recibió apoyo del ecosistema para llegar a su estado actual. Esta startup fue ganadora de la 5ta hackathon 2019 “Rumbo a Perumin 34” organizada por el comité de Tecnología e Innovación de la SNMPE y es parte de su ecosistema de innovación y emprendimiento, lo que le ha permitido recibir un programa de incubación con la Incubadora de Negocios Innova ESAN de la Universidad ESAN, programa reforzado con mentorías y acompañamiento de especialistas del sector minero energético. Así mismo, el ser parte del ecosistema de innovación y emprendimiento de la SNMPE le ha permitido presentar su solución en los eventos más importantes del país como Perumin 34 y en el TICAR 2019. Lo anterior, habilitó en parte el desarrollo de nuevos negocios con las empresas Statkraft, Ferreyros y ENEL, entre otras.

Entonces, ¿es posible impulsar el mercado de startups en el sector minero energético en el Perú? Claro que sí. Tumi Robotics y Playtec VR son dos claros ejemplos de que encontrar las piezas faltantes de tu negocio en el ecosistema, puede ayudarte a conseguir el financiamiento, el talento o ese cliente que necesitas para llevar tu proyecto tecnológico al siguiente nivel.