



# HACKATÓN 2016

TECNOLOGÍA INNOVADORA  
EN RESPONSABILIDAD  
SOCIAL PARA  
EL SECTOR  
MINERO ENERGÉTICO

## BASES

### I. Presentación

La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) a través de su Comité de Tecnología e Innovación y el Centro de Desarrollo Emprendedor de la Universidad ESAN, contando con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), presentan la primera Hackatón denominada “Tecnología innovadora en responsabilidad social para el sector minero energético”.

Estudiantes apasionados por la tecnología y la innovación, a través de sus universidades o institutos de educación superior, son bienvenidos a participar en esta competencia donde primará el entorno colaborativo de aprendizaje.

### II. Objetivos

- Fomentar la investigación y el espíritu innovador entre los estudiantes brindándoles la posibilidad de crear soluciones tecnológicas y de alto impacto social.
- Promover el desarrollo de competencias emprendedoras a través de la inmersión a un entorno de aprendizaje colaborativo.

### III. Desafío

El desafío de la Hackatón está vinculado al desarrollo de soluciones tecnológicas que sean de utilidad para las empresas del sector minero energético y que estén orientadas a la solución de un problema o generación de una oportunidad de mejora en los proyectos sociales que dichas empresas implementan para contribuir a elevar el nivel de vida de las comunidades de su entorno directo y a su desarrollo sostenible.

Este desafío podrá ser resuelto por los equipos participantes mediante el desarrollo de prototipos, aplicaciones tecnológicas o robóticas relevantes e innovadoras. Se podrá presentar más de un prototipo por cada equipo.

ORGANIZAN:



CON EL APOYO DE:



AUSPICIAN:



## IV. Soluciones esperadas

Las soluciones tecnológicas esperadas en este evento deberán ser Productos Mínimos Viables<sup>1</sup>, los cuales serán desarrollados durante el evento y podrán ser artefactos de hardware, software o una combinación de estos, que ofrecen una funcionalidad mínima, funcionamiento básico, clara muestra de la interacción con el usuario y clara evidencia de como funcionarían al estar completamente implementados.

Los productos podrán ser de alguno de los siguientes tipos:

- Aplicaciones para dispositivos móviles (IOS, Android, etc.).
- Aplicaciones para teléfonos celulares (SMS, otros).
- Contenidos web (páginas web, sites, etc.).
- Servicios web que puedan ser invocados por múltiples clientes.
- Dispositivos físicos, mecánicos o electrónicos.
- Dispositivos mecatrónicos, autómatas y otros.

## V. Participantes

La Hackatón está dirigida a todos aquellos estudiantes procedentes de cualquier universidad o instituto de educación superior del país que se encuentren cursando programas de ingeniería de sistemas, electrónica, mecatrónica, negocios, ciencias sociales u otras afines a la temática de la competencia.

Para participar, los estudiantes deben conformar equipos de trabajo de mínimo 03 y máximo 05 integrantes, además de ser debidamente acreditados por sus centros de estudio. La combinación de alumnos de pregrado y postgrado está permitida en los equipos.

Estos equipos deben ser multidisciplinarios y como mínimo deben de contar con un estudiante especialista en programación, desarrollo de hardware o software para poder viabilizar el prototipo. En adición a ello, diseñadores, especialistas en negocios, temas ambientales o de responsabilidad social son perfiles recomendables para la conformación de un equipo multidisciplinario.

Cada equipo debe designar a un representante, siendo este el responsable de todas las comunicaciones entre su equipo y los organizadores.

---

<sup>1</sup> Un producto mínimo viable es aquel que con la menor cantidad de funcionalidades posibles, permiten empezar a adquirir conocimiento por parte de los usuarios.



## VI. Inscripciones

La inscripción de los equipos participantes debe realizarse a través de la página web del evento <http://www.snmpe.pe/hackaton-responsabilidad-social> debiendo completar la siguiente información:

- Ficha de inscripción Online.
- Carta de presentación de la institución en hoja membretada que acredite al equipo participante según formato.
- Declaración Jurada de cumplimiento de aspectos legales establecidos en el punto XII de las bases del concurso, emitida en hoja membretada según formato y firmada por cada uno de los integrantes del equipo.

Los documentos estipulados en los acápites “b” y “c” antes indicados, deben ser dirigidos al Comité Organizador de la Hackatón, escaneados en formato PDF y cargados en la página web de inscripciones para su posterior verificación. Los formatos antes mencionados podrán ser descargados de la página web del evento.

Las inscripciones a la competencia cuentan con un cupo máximo de 12 equipos. El único mecanismo oficial de inscripción es la página web del evento.

## VII. Proceso de clasificación de equipos

Todos los equipos inscritos participarán en un taller en el que se les presentará el desafío de la Hackatón y que incluirá una charla de inmersión sobre el marco general de las necesidades de desarrollo social del país y las líneas de intervención de responsabilidad social de las empresas del sector minero energético, así como una charla sobre la elaboración de modelos de negocio y el uso del internet de la cosas (Iot), a fin de que los equipos cuenten con las herramientas necesarias para presentar sus proyectos y clasificar a la Hackatón.

La participación a este evento es de carácter obligatorio para todos los integrantes de los equipos inscritos. En caso el equipo, no se encuentre completo será descalificado. Este taller, se encuentra programado en el Calendario de Actividades indicado en el punto X del presente documento.

Como resultado del taller antes mencionado, cada equipo presentará una propuesta que considere los siguientes elementos: Descripción de la problemática, de la solución y del impacto que desea generar, así como un modelo de negocios en formato CANVAS que detalle brevemente el modelo de negocio que propondrá para el desarrollo de su producto mínimo viable. La fecha de entrega de esta información se encuentra programada en el Calendario de Actividades indicado en el punto X del presente documento.

Los modelos de negocios presentados por cada equipo, serán evaluados por el jurado calificador, quienes determinarán los equipos que clasificarán para participar en la 1era Hackatón “Tecnología innovadora en responsabilidad social para el sector minero energético”.

Los criterios para la clasificación de los equipos serán: Originalidad e innovación de la solución, impacto y escalabilidad, así como profundidad y coherencia temática.



## VIII. Jurado calificador

Los trabajos serán evaluados por un jurado independiente designado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, el cual contará con autonomía para sus deliberaciones. El Jurado Calificador determinará 03 ganadores, según orden de mérito; primero, segundo y tercer puesto.

## IX. Criterios de evaluación

Cada solución será evaluada tomando en consideración los siguientes criterios:

- Originalidad e innovación de la solución.
- Profundidad y coherencia temática<sup>2</sup>
- Impacto y escalabilidad
- Viabilidad de implementación
- Nivel de complejidad en el desarrollo técnico
- Funcionamiento
- Usabilidad y experiencia de usuario

## X. Calendario de actividades

Actividad	Duración
Inscripciones de participantes	Hasta el 29-Abr-16
<b>Taller:</b> Presentación del desafío, charla de inmersión sobre el marco general de las necesidades de desarrollo social del país, líneas de intervención de responsabilidad social de las empresas del sector minero energético, elaboración de modelos de negocio e Internet de las Cosas (IoT).	06-May-16
<b>Rueda de Clasificación:</b> Presentación de modelo de negocio por parte de los equipos.	Hasta el 9-May-16
Publicación de los equipos clasificados a la Hackatón.	11-May-16
Desarrollo de la Hackatón	13 al 15-May-16
Ceremonia de Premiación	2da. Quincena Mayo

<sup>2</sup> Este criterio de evaluación hace referencia a la relevancia y aplicación de la solución al desafío planteado.



## XI. Desarrollo de la Hackatón

### Sede del evento

La 1era Hackatón “Tecnología innovadora en responsabilidad social para el sector minero energético” se llevará a cabo en las instalaciones de la Universidad ESAN, ubicadas en Alonso de Molina 1652, Monterrico, Surco, Lima.

### Equipamiento

Los equipos participantes deberán disponer de su propio software y hardware, como laptops, tablets, hosting y otros elementos. Las herramientas tecnológicas, frameworks, lenguajes de programación, y otros, así como los formatos de deployment o demostración serán elegidos por los equipos participantes. Los organizadores del evento, se encargarán de proveer internet, mesas de trabajo, bebidas, café y alimentación.

### Consultas

El Comité Organizador del evento será el órgano facultado para responder dudas, aclaraciones e interpretaciones que los interesados formulen respecto a las presentes Bases. Las consultas podrán dirigirlas a la coordinación del Comité Organizador con atención al Sr. Raúl Gómez, teléfono 215-9250 Anexo 218 o por correo electrónico a [rgomez@snmpe.org.pe](mailto:rgomez@snmpe.org.pe)

### Programa

VIERNES 13 DE MAYO DEL 2016	
Actividad	Duración
<b>RECEPCION Y BIENVENIDA</b> Registro de equipos y networking Presentación de organizadores Revisión de los alcances del desafío Normas y Reglas de la Hackatón - Presentación de mentores - Inicio oficial de la Hackatón	18:00 a 20:00 horas
<b>ETAPA I: IDEA Y DISEÑA</b> Desarrollo de la solución para el desafío y el modelo de negocio Ronda de feedback Pitches del primer avance del diseño, preguntas y feedback de mentores	20:00 a 23:30 horas
<b>ETAPA II: REDISEÑA Y EMPIEZA A CONSTRUIR</b> Mejora de soluciones y modelos de negocio	23:30 a 00:00 horas
SÁBADO 14 DE MAYO DEL 2016	
Mejora de soluciones y modelos de negocio	00:00 a 09:00 horas
<b>Break – Desayuno</b>	<b>09:00 a 10:00 horas</b>
Mejora de soluciones y modelos de negocio, ronda de feedback, pitches del rediseño y primeros avances del prototipo, preguntas y feedback de mentores	10:00 a 13:00 horas
<b>Almuerzo</b>	<b>13:00 a 14:30 horas</b>
<b>ETAPA III: CONSTRUYE Y PRUEBA</b> Desarrollo de prototipo y pruebas	14:30 a 20:00 horas
<b>Cena</b>	<b>20:00 a 21:30 horas</b>
Desarrollo de prototipo y pruebas	21:30 a 24:00 horas

ORGANIZAN:



CON EL APOYO DE:



AUSPICIAN:



<b>DOMINGO 15 DE MAYO DEL 2016</b>	
Desarrollo de prototipo y pruebas	00:00 a 09:00 horas.
<b>Break – Desayuno</b>	<b>09:00 a 10:00 horas.</b>
<b>ETAPA IV: PREPARATE PARA VALIDAR TU PROPUESTA</b>	
Charla: ¿Cómo elaborar pitches de impacto?	10:00 a 10:30 horas.
Desarrollo de la presentación y demo	10:30 a 14:00 horas.
<b>PRESENTACION DE PROPUESTA INNOVADORA</b>	
Pitches y demos de la solución desarrollada	14:00 a 15:30 horas.
Ronda de preguntas del jurado	
<b>EVALUACION Y ANUNCIO DE GANADORES</b>	
Evaluación de las propuestas	15:30 a 16:30 horas.
Anuncio de ganadores	

Durante el desarrollo del evento se contará con la participación de un grupo de mentores, quienes brindarán orientación a todos los equipos durante horarios que serán previamente comunicados. Los mentores serán personalidades con amplia experiencia en tecnología, modelos de negocio y en responsabilidad social del sector minero energético.

## Premiación

La ceremonia de premiación se realizará en la segunda quincena del mes de mayo, la sede de la ceremonia será informada oportunamente a los ganadores. El premio se otorgará a los equipos ganadores que obtengan el primero, segundo y tercer puesto. El premio a otorgar consiste en lo siguiente:

- Trofeo distintivo y diploma de reconocimiento.
- 01 Laptop a cada miembro del equipo ganador (Este premio se otorgará únicamente al equipo ganador que obtenga el primer puesto).
- Acompañamiento por un período de tres (3) meses en el Centro de Emprendimiento de Universidad ESAN.<sup>3</sup>
- Difusión de los proyectos ganadores a través de la revista institucional de la SNMPE “Desde Adentro”.

Para los ganadores cuyo proyecto culmine el proceso de acompañamiento en el Centro de Emprendimiento de Universidad ESAN:

- Visita técnica con gastos pagados a una empresa del sector minero energético a nivel nacional en el que puedan efectuar la validación en campo de su proyecto.
- Presentación del Proyecto en una sesión especial a potenciales inversionistas y empresas asociadas a la SNMPE.

Para el Centro de Estudios que acreditó a los equipos ganadores:

- Diploma de reconocimiento
- Mención del Centro de Estudios en la campaña de difusión de los proyectos ganadores que se realicen a través de la página web de la SNMPE y de su revista institucional “Desde Adentro”.

<sup>3</sup> El Centro Emprendedor de la Universidad ESAN coordinará y desarrollará el esquema de acompañamiento que mejor se acople a los equipos ganadores.



## XII. Aspectos legales a considerar

### Veracidad de los datos y aceptación de las bases

- Los datos proporcionados por los participantes deben ser correctos, veraces y completos, asumiendo toda responsabilidad sobre la falta de veracidad o exactitud de los mismos.
- Los participantes conocen y aceptan que presentan sus soluciones a la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) bajo su única y exclusiva responsabilidad y a su propia cuenta y riesgo. Asimismo, aceptan mantener indemne a la SNMPE, frente a reclamaciones de terceros relacionadas con las soluciones que presenten.
- Los participantes autorizan que la información obtenida a partir de su participación en la Hackatón se utilicen en el material de difusión relacionado con el presente Concurso, incluido internet, sin recibir contraprestación alguna.
- De conformidad con la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, los participantes que se inscriban en la Hackatón, otorgan su consentimiento para el tratamiento de sus datos personales, aceptando que la SNMPE puede ceder estos datos a terceros para los fines expuestos a continuación: Incorporación en el banco de datos de contactos de la institución, para utilizarlos en las comunicaciones institucionales y difusión del evento, para fines estadísticos, gestiones institucionales y administrativas; y se mantendrán mientras sean de necesidad para efectos de seguimiento de las actividades propias del evento. Los participantes, podrán ejercer los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de los datos personales remitiendo una comunicación a los canales de contacto que se detallan en el acápite XI del presente documento.

### Propiedad intelectual e industrial

- Los participantes garantizan bajo su exclusiva responsabilidad que el contenido que presentan en sus soluciones son de su creación original y que no infringe derechos, ni derechos de propiedad intelectual de terceros, incluido sin límites, derechos de autor, marcas comerciales, patentes, secreto comercial, privacidad y publicidad, y que el contenido no es ilegal ni se ha enviado de una forma que infrinja una obligación contractual que puedan tener con un tercero; o que viole cualquier ley o normativa vigente en el territorio peruano.
- Los participantes aceptan y garantizan que no presentarán soluciones que contengan virus informático, gusano informático, spyware, u otro componente malicioso, engañoso, o diseñado para restringir o dañar la funcionalidad de una computadora y/o acceder a la información personal de los usuarios de la aplicación.
- Los participantes aceptan y garantizan que no presentarán soluciones que puedan ser consideradas difamatorias, calumniosas, racial o moralmente ofensivas, amenazantes ilícitamente o ilegalmente que puedan acosar a cualquier persona, sociedad o corporación.
- Los participantes aseguran no haber sido premiados en ningún concurso similar de carácter nacional o internacional con la solución presentada.
- Los participantes aseguran no haber comercializado ni estar en proceso de comercialización con anterioridad a los días del evento la solución presentada.
- Los derechos de autor pertenecen a los creadores de los respectivos trabajos y sus contenidos. Los ganadores consienten el uso de sus ideas, aplicaciones y de sus datos para usos de difusión del presente Concurso, incluyendo pero no limitando a su publicación en las webs, sin que dicha utilización le confiera derecho alguno a ningún tipo de compensación económica.
- Los participantes se hacen responsables de la legalidad del software utilizado, si existe, en la solución presentada.

ORGANIZAN:



CON EL APOYO DE:



AUSPICIAN:



### Aceptación de los términos y condiciones

- La participación en el presente concurso supone la aceptación íntegra de los términos y condiciones estipulados en las presentes Bases y la aceptación expresa de las decisiones interpretativas que de las mismas efectúe el Comité Organizador.
- En caso de divergencia entre los participantes del Concurso y la interpretación de las presentes Bases por el Comité Organizador, las partes acuerdan someterse a lo que resuelva el Comité Organizador.

### Responsabilidades del Comité Organizador del Premio

- Las dudas o interpretaciones que puedan merecer las disposiciones de las presentes Bases, serán resueltas internamente por el Comité Organizador.
- El Comité Organizador, no se hace responsable ante errores en la recepción o emisión de comunicaciones. Será responsabilidad de los candidatos comunicar oportunamente los cambios de domicilios o de números de teléfonos de ser el caso.
- Lo no previsto en estas Bases será resuelto por el Comité Organizador.

ORGANIZAN:



CON EL APOYO DE:



AUSPICIAN:

