

The background features several overlapping, semi-transparent orange and white geometric shapes, including a large orange triangle at the top left and a white shape at the bottom right, creating a modern, abstract design.

Proyecto para el Fomento de Patentes en Perú

Bootcamp de Innovación y Patentes

Antecedentes

Actualmente, según información de la OMPI (2022), el Perú se encuentra en el puesto 6 entre los países latinoamericanos que más reportan solicitud de patentes, estando solamente por encima de Bolivia, Ecuador, Paraguay, Venezuela y Uruguay, lo cual, en comparación con el PIB de cada uno de estos países la relación de divergencia es mayor para el Perú, mostrando así la necesidad de encaminar esfuerzos orientados a la generación de nuevas patentes.

Además, es importante resaltar que, en el año 2016 el Perú solicitó ante la OMPI 1163 patentes y se obtuvieron solamente 403, en el año 2017 se solicitaron 1219 y se obtuvieron 510, en el 2018 solicitaron 1222 y se obtuvieron 625, en el 2019 se solicitaron 1259 y se obtuvieron 713, en el 2020 se solicitaron 1267 y se obtuvieron 501, en el 2021 se solicitaron 1235 y se obtuvieron 571, lo cual muestra el bajo grado de efectividad en el proceso de patentes, desde su formulación hasta su registro final ante los organismos competentes.

Ahora bien, las correspondientes a las Instituciones de Educación Superior, son datos que reportan la diferencia significativa de la producción de la industria con la producción en las IES, toda vez que, para el año 2021 48 patentes fueron solicitadas por la Universidad del Norte, 19 por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 13 por la Universidad Nacional del Centro del Perú siendo estas las tres con mayor solicitud de patentes y que según registros en el informe Compendio Estadístico de Registro Histórico de Patentes en el Perú 1990 – 2021 se solicitaron otras 64 patentes por parte de las demás universidades, mostrando el interés que se tiene por asegurar por este medio la propiedad intelectual de los inventores de estas universidades y que además con base en el mismo informe, las tres universidades que históricamente han solicitado más registros de patentes son la Universidad Nacional de Ingeniería, la Pontificia Universidad Católica del Perú y la Universidad Privada del Norte SAC, mostrando de esta manera un interés particular de las IES en la obtención de patentes, lo cual además se constituye en un elemento fundamental para las evaluaciones que realizan los entes de control.

Ahora bien, es importante resaltar que según datos de INDECOPI (2023), en el año 2021 del total de las patentes solicitadas, se otorgaron 573, caducaron 356, se negaron 173, se abandonaron 83, y se desistió en el proceso de 15 patentes, lo cual muestra que hubo una mayor cantidad de patentes no obtenidas que las que lograron ser registradas, lo cual muestra un problema que afecta los recursos invertidos y propende por la desincentivación a la creación e invención, toda vez que, son muchos los recursos (financieros, administrativos, de personal y relacionales) que se invierten en la ilusión de conseguir una patente. Otro indicador importante que se debe tener en cuenta es el coeficiente de invención, el cual, en el año 2019 y 2020 aumentó de acuerdo con el año anterior, pero que para el año 2021 disminuyó en 0,7 puntos, lo cual es bastante alarmante porque quiere decir que el nivel de invención del país ha bajado, mostrando así una disminución en la cultura de innovación de país, lo cual puede ser a causa de la cantidad de patentes rechazadas, la falta de estrategias para la efectividad en los procesos de patentamiento y en estrategias claras para asegurar la efectividad en el proceso de obtención de patentes.

A este respecto, es importante recalcar que actualmente no se utilizan procedimiento efectivo para la conceptualización y generación de patentes . Es así que, según datos estadísticos indican que la generación de patente es menor a 10 patentes por millón de habitantes, lo que afecta la innovación en la región latinoamericana. Una encuesta sobre estudios económicos revela que el número de patentes que posee una organización se usa a menudo como uno de los principales indicadores para determinar la intensidad de la innovación en dicha organización”. Además, en la región se observa por sus indicadores que es consumidor de tecnologías y no generador; es por ello que las empresas solo buscan importar tecnología,

cuando un país que desee ser sostenible en el tiempo debe proyectarse al desarrollo de patentes tecnológicas y lograr mayor impacto en la transferencia de tecnología hacia la industria y pequeños productores.

Las patentes tecnológicas que son patentes de productos tangibles no requieren validación ni construcción del producto mínimo viable para ser presentada; por tanto, en nuestro análisis las primeras 10 empresas generadoras de patentes PCT (Tratado de Cooperación en Materia de Patentes) en el mundo son basadas en tecnologías. Las universidades son llamadas aprender la generación de conocimientos y patentes con métodos sencillos pero eficaces a costos bajos y así poder transferirlos a los docentes y estudiantes es por ello que estas propuestas se deben iniciar donde se forman los profesionales del mañana.

Objetivos

General

Generar las condiciones habilitantes en el capital intelectual de la Institución que permita llevar a cabo el proceso de patentamiento de por lo menos tres ideas de una manera efectiva, a partir de la capacitación a los participantes en el desarrollo de habilidades y conocimientos necesarios para identificar oportunidades de innovación y generar ideas creativas susceptibles de ser patentadas, de acuerdo con los intereses institucionales.

Específicos

- 1.** Comprender los fundamentos de la innovación y la creatividad, así como su importancia en el contexto universitario.
- 2.** Identificar oportunidades de innovación dentro de la universidad, ya sea a nivel de investigación, enseñanza, servicios o cualquier otro ámbito relacionado.
- 3.** Desarrollar habilidades y técnicas para la generación de ideas creativas y su evaluación en términos de viabilidad técnica, comercial y legal.
- 4.** Conocer los aspectos legales y prácticos del proceso de patentamiento, incluyendo la búsqueda y análisis de patentes previas, la redacción de solicitudes de patentes y la defensa de las mismas.

Objetivos

- 5.** Desarrollar habilidades para la implementación y comercialización de las innovaciones patentadas, incluyendo la identificación de oportunidades de financiamiento y la gestión de propiedad intelectual.
- 6.** Conocer casos de éxito y fracaso de innovaciones y patentes en el ámbito universitario y aprender de las lecciones extraídas.
- 7.** Desarrollar un proyecto práctico que permita aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos durante el curso.

Al final del curso, el valor de este se centrará específicamente en crear capacidades de conceptualización de nuevas tecnologías en áreas identificadas preliminarmente, en lo que concierne al desarrollo intelectual y científico de los participantes para incentivar la generación de patentes tecnológicas en las áreas definidas o de interés de la organización. En segundo lugar, la propuesta contempla presentar directamente 3 solicitudes de patentes en la Oficina Internacional de Patentes PCT.

Metodología



La metodología será blended, es decir, tendrá un componente virtual y un componente presencial a manera de bootcamp que permite el desarrollo y creación de grupos para el trabajo a desarrollar. Se creará una sala general y salas individuales por grupo de trabajo. Es importante considerar que se debe realizar una inscripción previa de los participantes que tengan el perfil para la generación.

Para desarrollar las capacidades se contempla temas centrales o ejes temáticos que se desarrollarán en forma taller. Profesionales de reconocida trayectoria y expertos que han generados patentes explicarán la temática necesaria y servirán de facilitadores/entrenadores para alcanzar el reto planteado.

Componente Virtual

1. Introducción a la innovación y la creatividad:

- Qué es la innovación y por qué es importante
- Qué es la creatividad y cómo se relaciona con la innovación
- Ejemplos de innovaciones exitosas y cómo fueron creadas

2. Identificación de oportunidades:

- Cómo identificar oportunidades de innovación y creatividad
- Técnicas de análisis de mercado y tendencias
- Identificación de necesidades y problemas a resolver

3. Generación de ideas:

- Técnicas de generación de ideas, como el brainstorming y el SCAMPER
- Cómo seleccionar las ideas más prometedoras
- Cómo evaluar la viabilidad técnica y comercial de las ideas

4. Desarrollo de patentes:

- Qué es una patente y por qué es importante
- Cómo hacer una búsqueda de patentes existentes
- Cómo redactar y presentar una solicitud de patente

5. Implementación y comercialización:

- Cómo llevar a cabo la implementación técnica de una innovación
- Cómo planificar la comercialización de una innovación
- Cómo proteger la propiedad intelectual de la innovación

6. Casos de estudio:

- Análisis de casos de innovaciones exitosas
- Discusión sobre los desafíos y oportunidades de innovación en diferentes sectores y mercados

7. Evaluación y cierre:

- Cómo evaluar el éxito de una innovación y una patente
- Reflexión sobre el aprendizaje adquirido
- Cierre del curso y próximos pasos

La metodología del componente virtual será alojado en plataforma Moodle la cual será utilizada para el trabajo virtual que tendrá un componente de trabajo individual, otro componente de trabajo dirigido y otro componente de clases sincrónicas para discusiones y diálogos con expertos internacionales para un total de 6 semanas, una unidad por semana y una sesión sincrónica al finalizar cada semana para poder conversar sobre los temas y aclarar dudas.

En cuanto al Bootcamp de manera presencial, este tendrá las siguientes actividades académicas:

Tema 1. La Importancia de la creatividad y el funcionamiento del Sistema de Patentes PCT.

Tema 2. Conceptualización y criterios de Patentabilidad

Tema 3. Problemas/Retos – Sectores y Tecnologías Seleccionadas.

Tema 4. Escritura de la Patente y documentación administrativa.

Tema 5. Formalización de Documentos

Organización

La organización del Taller estará a cargo del Dr. Anibal Fossatti C, su equipo de trabajo y el staff organizador de CIDE coordinado por el Dr. Mario Heimer Flórez Guzmán y MSc. Max Olivares Alvares

Colaboración:

- Equipo de Expertos en Generación de Patentes.
- CAVELIER Abogados
- UTP – Universidad Tecnológica de Panamá
- Equipo CIDE

Primer Día

Sede Principal del Taller

8:15 am – 8:30 am

Entrada de los participantes

Instalación del Taller / Intervención de entidades organizadoras

8:30 am – 9:00 am

Ing. Aníbal Fossatti Carrillo – Experto Internacional en Patente Tecnológicas.

Tema 1:

La Importancia de la creatividad y el funcionamiento del Sistema de Patentes PCT.

09:00 am - 09:30 am

Descripción de la innovación patentable a nivel mundial.

09:30 am - 10:00 am

Propiedad Industrial y Patentes – Porqué PCT

10:00 am – 10:30 am

Pausa

Proyecto para el Fomento de Patentes en Perú | Bootcamp de Innovación y Patentes

Agenda del Taller Presencial

Tema 2.	Conceptualización y criterios de Patentabilidad
10:30 – 03:30	Pasos para desarrollar una solicitud de una patente tecnológica.
10:30 pm – 11:30 pm	• Cómo conceptualizar tecnologías (incluyendo Título, Descripción, dibujos de conceptualización, reivindicaciones y resumen)
11:30 pm – 12:00 pm	• Criterios de Patentabilidad Mundial (novedad, altura inventiva y aplicación industrial)
12:00 pm – 01:30 pm	Almuerzo
01:30 pm – 02:30 pm	• Búsqueda Internacional de Patentes y Análisis del Arte Previo.
02:30 pm – 3:00 pm	• Formalidades, poder, cesión y formatos de patentes PCT para presentar una solicitud de patente internacional.
03:00 pm – 03:30 pm	Pausa
03:30 pm – 04:00 pm	Problemas/Retos - Sectores/tecnologías preseleccionadas para practicar el desarrollo de solicitudes de patentes en formato PCT.
04:00 pm - 04:30pm	Escogencia de sectores por parte de equipos e instrucciones detalladas del reto a los equipos de trabajo por tecnologías. Reglas del Reto.
04:30 pm – 05:00Pm	Presentación de los Entreadores y/o Asesores Expertos por grupo (Coaching)

Segundo Día

Sede

Tema 3.

Problemas/Retos – Sectores y Tecnologías Seleccionadas.

	Trabajo de cada equipo para la conceptualización de soluciones tecnológicas.
09:00 am – 12:00md	Presentación de los conceptos tecnológicos a los entrenadores para sugerencias y añadiduras. (dos o tres minimos)
12:00 pm – 01:30 pm	Almuerzo
01:30 – 05:00pm	Estudio y búsqueda de arte previo y modificación/rectificación o eliminación de los conceptos tecnológicos planteados. Presentación de los conceptos tecnológicos que sobrevivieron a los entrenadores para sugerencias y añadiduras. (dos o tres minimo)

Tercer Día

Sede

Tema 4. Escritura de la Patente y documentación administrativa.

- 09:00 am - 12:00 am** Presentación de cada equipo a los Entrenadores:
Escritura de las secciones de campo de invención y antecedentes.
Escritura de las secciones de resumen de la invención y descripción detallada de figuras y dibujos.
Presentación de cada equipo a los Entrenadores:
- 01:30 pm - 04:30 pm** Escritura de las Reivindicaciones (independiente, dependientes y de uso)
Escritura de la sección del abstract of the disclosure (resumen de la divulgación).

Cuarto Día

Sede

- 09:00 am - 12:00 am** Presentación de cada equipo a los Entrenadores:
Escritura de las secciones de campo de invención y antecedentes.
Escritura de las secciones de resumen de la invención y descripción detallada de figuras y dibujos.
- 01:30 am - 04:30 am** Presentación de cada equipo a los Entrenadores:
Escritura de las Reivindicaciones (independiente, dependientes y de uso)
Escritura de la sección del abstract of the disclosure (resumen de la divulgación).

Quinto Día

Sede

Tema 5.

Formalización de Documentos Administrativos para presentación de patentes PCT.

Presentación de cada equipo a los Entrenadores:

Documento Final de Patentes en el formato establecido Petitorio PCT

09:00 am - 12:00 am

Cesion de Derechos Poder Acuerdo de Confidencialidad

Almuerzo y Despedida.

Reglas, Requerimientos y Coste de Participación del Taller

- 1** Personal creativo con disposición de trabajo en equipo para la solución de problemas técnicos en las áreas técnicas propuestas y consensuadas de acuerdo a la necesidad del mercado y perfil del participante.
- 2** Es importante tener en cada equipo un participante con la capacidad bilingüe en los equipos que se formen, debido que la búsqueda y arte previo estará en este idioma.
- 3** La generación de conceptos tecnológicos patentables y de solicitudes de patentes durante el curso de entrenamiento será realizada por equipos;
- 4** Es posible que cada equipo genere más de un concepto tecnológico patentable y más de una solicitud de patente;
- 5** Todas las solicitudes de patentes generadas durante el taller serán asignadas a LAS UNIVERSIDADES QUE CONTRATAN A CIDE. Los inventores serán los miembros del equipo, es decir los nombres de cada miembro de cada equipo aparecerá como inventor en el caso de que se produzcan solicitudes; siendo este un derecho moral ineludible.

- 6** En caso de que se generen futuros beneficios económicos derivados de las patentes que se generen del taller, estos beneficios serán repartidos de acuerdo a las disposiciones generales de los derechos de propiedad intelectual de LAS UNIVERSIDADES QUE CONTRATAN A CIDE;
- 7** Todos los participantes firmarán, antes de comenzar el curso un acuerdo de confidencialidad (Non Disclosure Agreement);
- 8** Los participantes pueden registrarse individualmente o conformar equipos de tres a cuatro miembros.
- 9** En caso de los que se registren individualmente (porque no han logrado identificar un equipo al cual pertenecer) se les colocará en un equipo formado con otros que se hayan registrado individualmente, siguiendo las modalidades del punto 4. Esto se hará antes de comenzar el curso;
- 10** El curso estará dirigido a máximo 20 personas (5 a 6 equipos)
- 11** En el caso de las tecnologías seleccionadas previamente (posiblemente propuestas por algunos participantes), estas serán manejadas por el o los participantes que la proponen y sus equipos. Es importante saber que las tecnologías propuestas por los participantes serán evaluadas y priorizadas por los organizadores. No todas las tecnologías propuestas por los participantes serán consideradas en el taller. El propósito del taller es principalmente que se aprenda a conceptualizar tecnologías, independientemente si están o no en el área de experticia de los participantes;

- 12 Cada participante tendrá que tener mínimo laptops, conexión a internet y la plataforma utilizada instalada.
- 13 Miembros de los equipos deben tener experiencia con Word y con PowerPoint para hacer dibujos o figuras;
- 14 Las salas de trabajo se prepararán por equipos (4 ó 3 personas) y tendrán los documentos formatos en la web y todas la PPT y materiales por cada equipo de trabajo.
- 15 Los participantes que cumplan el criterio de trabajo fuerte y presenten a cabalidad los documentos finales se les certificara.

Entregables:

Primera Fase:

- 20 profesionales capacitados en conceptualización, búsqueda y redacción de patentes tecnológicas.
- 3 documentos entregados a la firma de agentes para la presentación PCT

Segunda Fase:

- Documentos con números PCT presentado en la Oficina Internacional*
- Documento publicado PCT**

**Esto dependerá de si se paga la publicación acelerada, que hemos incluido en el presupuesto.

*Se debe contar con los documentos poderes y cesiones de derechos firmados por la institución.

Tiempo

Primera Fase:

- El tiempo de desarrollo del trabajo, ser de 5 días laborables, siempre y cuando se cuenten con los perfiles y cumplan el reto de generación de patentes.

Segunda Fase:

- 30 días para la presentación PCT, siempre que se cuente con todos los documentos legales y pago de gastos. La publicación PCT es un factor externo, sin embargo la patent pending es a partir de la presentación PCT Internacional.

Expertos Encargados

Staff encargado para apoyar a participantes:

- Aníbal Fossatti – Experto en Patentes
- Ileana Martinelli – Agente de Patentes
- Ing. Cesar Almanza - Inventor Coaching
- Dra. Yessica Saez. Inventor Coaching
- Dr. Edwin Collado - Inventor Coaching
- Ing. Ricardo de Levante – Experto en Búsqueda de Patentes
- Ing. Yaxiela Salado – Gestion Administrativa Coaching
- Dr. Fernando Augusto Poveda - Inventor Coaching
- Dr. Edgar Olmedo Cruz - Inventor Coaching
- Dr. Mario Heimer Flórez Guzmán - Coaching – Experto
- MrCs. Max Olivares Alvarez - Coaching