

# **Análisis de la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 56005 - Gestión de la innovación - Herramientas y métodos para la gestión de la Propiedad Intelectual**

## **Analysis of the Peruvian Technical Standard NTP-ISO 56005 - Innovation Management - Tools and Methods for Intellectual Property Management**

— Ruddy Medina Plasencia\* —

---

### **Resumen**

Este artículo analiza la Norma Técnica Peruana (NTP) ISO 56005:2021, que establece directrices para la gestión de la propiedad intelectual (PI) en el ámbito de la innovación. La norma proporciona herramientas y métodos para identificar, evaluar, proteger y gestionar la PI, permitiendo a las organizaciones maximizar el valor de sus activos intangibles dentro de un marco estructurado. Se examina su importancia en la generación de ventajas competitivas sostenibles mediante la protección adecuada de invenciones, marcas y diseños, así como su papel en la facilitación de colaboraciones externas, la atracción de inversores y la mejora del posicionamiento en el mercado.

El análisis aborda aspectos clave como la creación de estrategias de PI alineadas con los objetivos de negocio, su integración en los procesos de innovación, la promoción de una cultura organizacional que valore la PI, la realización de auditorías, el manejo de conflictos y el cumplimiento normativo. Finalmente, se presentan casos de éxito de organizaciones extranjeras que han implementado esta norma con resultados positivos.

### **Palabras clave**

Gestión - Propiedad Intelectual - Innovación – Norma Técnica - ISO 56005.

---

### **Abstract**

This article analyzes the Peruvian Technical Standard (NTP) ISO 56005:2021, which establishes guidelines for the management of intellectual property (IP) in the field of innovation. The standard provides tools and methods to identify, assess, protect and manage IP, allowing organizations to maximize the value of their intangible assets within a structured framework. Its importance in generating sustainable competitive advantages through the appropriate protection of inventions, brands and designs is examined, as well as its role in facilitating external collaborations, attracting investors and improving market positioning.

The analysis addresses key aspects such as the creation of IP strategies aligned with business objectives, its integration into innovation processes, the promotion of an organizational culture that values IP, conducting audits, conflict management and regulatory compliance. Finally, success stories of foreign organizations that have implemented this standard with positive results are presented.

### **Keywords**

Management - Intellectual Property - Innovation – Technical Standard - ISO 56005.

---

---

\* Abogado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2005). Diplomado en Derecho de Autor y Derechos Conexos en el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC-UNESCO) y Universidad EAFIT de Colombia (2013). Maestría en Derecho de la Empresa con mención en Gestión Empresarial en la Pontificia Universidad Católica del Perú (2019). Actualmente es profesor del curso de Marco Regulatorio y Propiedad Intelectual de la Maestría en Emprendimiento y Gestión de la Innovación de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) en Lima, Perú. Abogado Senior del Área de Propiedad Intelectual del Estudio Rosselló. Contacto [perrmedi@upc.edu.pe](mailto:perrmedi@upc.edu.pe) / [rmedina@rossellolaw.com](mailto:rmedina@rossellolaw.com). ID ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4332-2029>.

El autor expresa su agradecimiento a Tiffany Rojas Silva, estudiante de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú, por su colaboración en la revisión de los casos presentados y la bibliografía proporcionada para la redacción del presente artículo.

## 1. Introducción

Las normas ISO a nivel internacional, así como las Normas Técnicas Peruanas (NTP) a nivel nacional, establecen un conjunto de mejores prácticas en un gran abanico de materias, mercados e industrias; con el objetivo de garantizar la normalización o estandarización de las organizaciones en la producción de un producto, la prestación de un servicio o la realización de un proceso.

Así, la norma ISO 56005:2020 - Gestión de la innovación — Herramientas y métodos para la gestión de la propiedad intelectual, así como su versión peruana -la NTP-ISO 56005:2021- establecen directrices para la implementación de una adecuada gestión de la propiedad intelectual (PI) en el contexto de un proceso de innovación dentro de una organización; sin importar su tamaño, estructura, organización, complejidad, nivel de madurez, ámbito de desarrollo o mercado de actuación.

En ese sentido, el espíritu y vocación de la NTP-ISO 56005:2021 (en adelante denominada indistintamente como “ISO 56005” o “NTP-ISO 56005”), así como de su versión internacional, es el ofrecer un marco estructurado para identificar, catalogar, evaluar, proteger y gestionar los diversos elementos de PI de una organización. Ello permite maximizar el valor de tales activos intangibles mientras se minimiza los riesgos asociados, todo dentro de una estrategia que sea coherente y esté alienada con la estrategia de innovación de la organización, así como con su estrategia general del negocio.

Es así como el presente artículo describe los principales, pero no los únicos, elementos y requisitos requeridos por la ISO 56005 para su debida implementación en una organización que desee o requiera gestionar adecuadamente sus activos o cartera de PI en el mercado de uno o más procesos de innovación.

Para tal objetivo, en primer lugar, el presente artículo desarrolla algunas consideraciones generales de las normas ISO para su mejor entendimiento, sobre todo para aquellos lectores que no están familiarizados con este tipo de estándares y/o los documentos técnicos asociados. Luego, nos adentramos un poco más la forma en cómo una norma ISO se transforma en una NTP.

En segundo lugar, se desarrolla la importancia de la ISO 56005 en la creación de ventajas competitivas sostenibles mediante la protección adecuada de invenciones, marcas, diseños y otros activos de PI; pero también se describen algunos desafíos que puede presentar su implementación.

Luego, en tercer lugar y entrando ya en materia de fondo, se reseñan y/o describen varios de los aspectos más importantes de la ISO 56005 a tener en consideración en su implementación en una organización. En concreto, se analizan los acápites o apartados de la introducción a la ISO 56005, sus principios rectores y, su objetivo y campo de aplicación; para, luego, pasar a revisar lo pertinente al marco de gestión de la PI, la cual pasa por la comprensión la organización y su contexto, sus activos de PI, la responsabilidad en su gestión, las funciones y responsabilidades de la organización, la creación de una cultura organizacional centrada en la gestión de la PI, y el desarrollo de algunas consideraciones financieras y jurídicas vinculadas al tema. Finalmente, en este punto, se describen brevemente las secciones correspondientes de la norma a la estrategia y la gestión de la PI en el proceso de innovación, para terminar con una mención de las herramientas que la norma propone para su mejor implementación, las que están contenidas en una serie de anexos informativos.

Avanzado en el presente artículo, el lector encontrará una breve descripción de algunos casos de éxito de organizaciones extranjeras que han adoptado la ISO 56005, en su versión alemana, resaltando los beneficios tangibles de una gestión de PI bien estructurada y cómo esta contribuye al éxito general de la estrategia de innovación de tales organizaciones. Para finalizar, desarrollamos unas breves conclusiones sobre la materia.

## 2. Aspectos Generales de las Normas ISO

La Organización Internacional de Normalización<sup>1</sup> (ISO, por sus siglas en inglés), es una organización internacional no gubernamental fundada en Londres en 1946 con el fin de establecer estándares comunes entre sus miembros, que luego serían adoptados por otros países a nivel internacional, en una diversidad de ámbitos y aspectos técnicos; teniendo como visión el crear un sistema de normalización (también denominada estandarización) internacional. En ese sentido, la ISO está confor-

1 <https://www.iso.org/>



mada por una serie de comités técnicos (grupos de expertos mundiales que se ponen de acuerdo sobre la mejor manera de hacer las cosas en un tema específico) que estudian, desarrollan, establecen y actualizan una serie de normas técnicas, conocidas como normas ISO. Estos comités técnicos están conformados por personas y profesionales expertos en su materia que provienen de una diversidad de organizaciones, como fabricantes, vendedores, compradores, clientes, asociaciones comerciales, usuarios y, también, reguladores o entidades gubernamentales.

Actualmente, la ISO cuenta con más de 170 miembros, siendo que solamente hay un miembro por país, posee 840 comités técnicos y subcomités y, ha publicado más de 25 mil normas internacionales (normas ISO) que abarcan prácticamente todos los aspectos de la tecnología, la gestión y la producción.

Entonces, las normas ISO son documentos técnicos que especifican y desarrollan los requerimientos que pueden ser empleados en cualquier organización (pública o privada, independientemente de su tamaño, complejidad, estructura, organización, etc.) para garantizar que los productos y/o servicios ofrecidos cumplan con su objetivo bajo un determinado nivel o estándar de calidad, en el marco de las mejores prácticas identificadas para esa materia o tema en particular. La implementación, aplicación y uso de las normas ISO por las diferentes organizaciones promueve una mayor normalización o estandarización en la elaboración, producción y/u ofrecimiento de sus productos, servicios y/o procesos, determinando un mayor nivel de calidad de estos.

Las normas ISO son nombradas de una manera estandarizada que facilita su identificación y clasificación, para lo cual se sigue la siguiente estructura:

- El prefijo “ISO”, que corresponden a las siglas de *International Organization of Standardization*, lo cual indica que la norma en cuestión ha sido desarrollada y publicada bajo auspicio de dicha organización.
- El “Número de la Norma”, que está inmediatamente después del prefijo “ISO”, el cual es un número único y secuencial que identifica la norma en cuestión, y es asignado en el orden de su publicación. Por ejemplo, “ISO 56005”.

- El “Año de Publicación” de la versión de la norma en cuestión, en tanto que las normas ISO pueden ser revisadas y actualizadas periódicamente. Por ejemplo, “ISO 56005:2021”.
- La “Parte” o “Sección”, si aplica, pues algunas normas ISO están divididas en varias partes, cada una abordando un aspecto específico del tema general. En estos casos, se agrega un número de parte después del número principal de la norma, separado por un guion. Por ejemplo, “ISO 56005-1”.
- El “Título de la Norma”, que describe brevemente el contenido o el ámbito de aplicación de esta. Por ejemplo, “ISO 56005:2021 - Gestión de la innovación. Herramientas y métodos para la gestión de la propiedad intelectual. Orientación”.

De otro lado, cada uno de los miembros de la ISO son denominados como Organismo Nacional de Normalización (ONN), los cuales son reconocidos a nivel nacional en cada país; siendo que en el Perú el ONN es el Instituto Nacional de Calidad<sup>2</sup> (INACAL), el cual es un organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de la Producción, que cuenta con autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera. En tal sentido, el INACAL tiene dentro de sus competencias a nivel nacional, entre otras materias, todo lo relacionado a temas de normalización o estandarización; que es, en términos sencillos, la actividad consistente en la elaboración, difusión y aplicación de normas técnicas, como las normas ISO, con el fin de determinar las características de calidad que debe reunir un producto, proceso o servicio.

Cada ONN puede, a nivel nacional, adoptar las normas ISO de manera local, lo cual en Perú se realiza a través de los Comités Técnicos de Normalización (CTN) del INACAL que, trabajando bajo la supervisión de la Dirección de Normalización de dicha entidad, son quienes se encargan de elaborar las propuestas de Normas Técnicas Peruanas (NTP) relacionadas a un determinado producto, proceso o servicio, las cuales pueden estar basadas en una norma ISO. Los CTN son cuerpos colegiados conformados por representantes de organizaciones nacionales vinculados a la materia a normalizar, como productores, consumidores, organizaciones no gubernamentales (ONGs), así como reconocidos técnicos, expertos y/o académicos.

2 <https://www.inacal.gob.pe/>

cos en la materia, tanto del ámbito público como privado.

Así, al incorporarse localmente una norma ISO a través del Sistema de Adopción<sup>3</sup>, se le asignan las siglas “NTP” de forma previa a la denominación internacional asignada a la norma ISO correspondiente. Por ejemplo, la norma ISO 56005, en su versión peruana ha sido denominada como “NTP-ISO 56005:2021 - Gestión de la innovación. Herramientas y métodos para la gestión de la propiedad intelectual”; la cual es objeto de análisis del presente artículo.

### 3. Importancia, ventajas y desafíos de la NTP-ISO 56005

Las normas ISO en general, a lo largo de los años, se han consolidado como uno de los referentes internacionales más importantes en materia de normalización y modelos de gestión de la calidad. A decir de Núñez (2007, p. 22), las normas ISO pueden definirse como especificaciones técnicas u otro tipo de documentos que son accesibles al público, que han sido elaboradas sobre la base de la cooperación, el consenso o la aprobación de todas las partes interesadas, las cuales están basadas en resultados conjugados de la ciencia, la tecnología y la experiencia.

Ello ha permitido que las normas ISO resulten en instrumentos sumamente valioso al momento de reducir esfuerzos en lograr mejoras de productos, servicios y/o procesos, con un muy alto estándar técnico y de calidad, lo cual permite obtener resultados estandarizados, los cuales pueden ser explotados por los proveedores en el mercado como un signo de garantía y calidad, pero también como una garantía para los consumidores respecto de tales ofrecimientos que, muchas veces, resultan especialmente relevantes para determinar la preferencia de compra o adquisición en mercados altamente competitivos y demandantes.

La ISO 56005 - Gestión de la innovación. Herramientas y métodos para la gestión de la propiedad intelectual, como su propio nombre lo indica, trata sobre un conjunto de mejores prácticas, en la forma de herramientas y métodos, para la gestión de la propiedad intelectual (en adelante simplemente “PI”) en una organización.

Pero ¿de qué hablamos exactamente cuando nos referimos a “gestión innovación”? Resulta necesario definir, por lo menos de forma básica, los conceptos subyacentes a esta idea a fin de poder ir perfilando el campo de aplicación de la ISO 56005.

Ahora bien, y con relación a la familia de normas ISO 56000 sobre innovación en general, creemos que resulta importante detenerse unos momentos a revisar la reflexión de Porumboiu (2023) sobre lo que muy perspicazmente describe como la “paradoja de la estandarización de la innovación”, en tanto que, justamente, la innovación se refiere, entre otros, a un cambio en el estado de las cosas, lo cual tradicionalmente podría verse o entenderse como alejado o divorciado de cualquier acción o actividad de estandarización. Sin embargo, como la propia autora describe, tal paradoja es solo aparente y se debe a que tradicionalmente la innovación ha sido considerada como un proceso creativo y algunas veces caótico que puede, o no, resultar en algo innovador; lo cual habría generado una visión estereotipada de que la innovación y la estandarización son dos ideas opuestas: mientras la innovación surge del caos, las normas de estandarización imponen el orden.

Sin embargo, la creatividad y la estandarización pueden ser complementarias y, si se unen e implementan de forma adecuada, pueden llevar a las organizaciones a crear modelos de gestión de la innovación exitosa. Es en este contexto que la ISO emitió una serie de normas bajo la llamada familia “ISO 56000” que, en esencia, son estándares para establecer y promover mejores prácticas a fin de las organizaciones puedan desarrollar acciones en torno a sus procesos de innovación en general, y bajo la ISO 56005 en particular, establecer herramientas y métodos para la gestión de la PI en procesos de innovación.

Entonces, y aunque parezcan reglas rígidas, las normas ISO, incluida la ISO 56005, son solo formas de trabajar y no pretenden obstaculizar o limitar la creatividad inherente en los procesos de innovación de las organizaciones; y es justamente allí donde radica una de las principales importancias de la ISO 56005 es una herramienta para la mejor gestión de la PI en una organización.

Es difícil imaginar, hoy en día, cualquier emprendimiento, organización o industria que, de una

3 También conocido como “Sistema 1”, se refiere a un modelo específico de adopción y adaptación de normas técnicas internacionales, regionales o extranjeras, para su aplicación en el contexto nacional.



u otra forma, no desarrolle, use o explote alguna forma de PI<sup>4</sup>; sobre todo cuando tales emprendimientos, organizaciones o industrias participan activamente en mercados altamente desarrollados y tecnificados como la llamada industria 4.0<sup>6</sup>, la Inteligencia Artificial (IA<sup>7</sup>, por sus siglas en inglés), el Internet de las Cosas (IoT<sup>8</sup>, por sus siglas en inglés), estándares de comunicación 5G, robótica, cadena de bloques (o *blockchain*), nanotecnología, computación cuántica, biotecnología, impresión 3D, vehículos autónomos, medicamentos innovadores, entre otros. Es indiscutible que en todas estas industrias, el desarrollo, uso y/o explotación de la PI se hace de forma especialmente intensa y se produce como resultado de procesos de innovación profunda en estas materias.

En este punto, solo cabe recordar que la PI hace referencia, en general, a creaciones únicas producto del intelecto humano que resultan del ingenio, la creatividad y/o la inventiva humana; y de la cual se derivan una serie de derechos de uso y/o explotación exclusiva y/o excluyente para sus autores, creadores, inventores y/o titulares, manifestándose en las distintas formas de propiedad intelectual que nuestra legislación nacional, comunitaria y/o internacional reconoce.

Es en este contexto en el que una herramienta como la ISO 56005 resulta especialmente útil y hasta necesaria a efectos de poder gestionar adecuadamente todos los elementos de PI que se van generando en estos procesos de innovación, y es allí donde creemos radica su real importancia; y de lo cual podemos identificar las siguientes ventajas en su implementación:

- Permite una gestión eficaz de la PI, no solo a efectos de poder identificarla adecuadamente en cada etapa del proceso de innovación sino y, sobre todo, para poder administrarla y gestionarla adecuadamente a fin de generar el mayor valor posible a la organización, ayudando a proteger y capitalizar sus innovaciones.
- Permite crear una estrategia de PI que se alinee con los objetivos comerciales y estratégi-

cos de la organización, a fin de potenciarlos y permitir alcanzar sus objetivos y, con ello, su rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

- El adoptar un estándar en la gestión de PI allana el camino para procesos de mejora continua, el desarrollo y la colaboración con socios de negocio en entornos empresariales altamente dinámicos y de rápida evolución.
- La norma ISO 56005 si bien es un estándar, posee márgenes de flexibilidad que permite a la organización adaptarla de acuerdo con sus necesidades y particularidades, nivel de complejidad, estructura, nivel de desarrollo, entre otros.
- Permite que los miembros de la organización conozcan de forma clara la gestión de la PI, estableciendo funciones y responsabilidades claras, mejorando la comunicación y la colaboración entre sus miembros en torno a identificación, creación y/o gestión de su PI.
- Una adecuada identificación y gestión de la PI en la organización permite identificar nuevas oportunidades de negocio entorno a ella, mejorar su monetización a través de diversas alternativas de licenciamiento y modelos de monetización, así como la posibilidad de desarrollar productos o servicios innovadores, obteniendo una ventaja competitiva en el mercado.
- Una clara gestión de la PI permite reducir tiempos de análisis y/o valorización en escenarios de compra, venta o licenciamiento de este tipo de activos intangibles; así como en procesos de *due diligence* (debida diligencia) en escenarios de compra/venta de una organización, una línea de productos/servicios, el ingreso de nuevos socios o inversionistas, u otro tipo actividades relacionadas con el incremento o levantamiento de nuevo capital.
- Ayuda a forjar relaciones significativas y valiosas entre diversas organizaciones que poseen

4 Dentro de este conjunto de derechos se deberá tener en cuenta no solo a los signos distintivos (como marcas, nombres y lemas comerciales y otros elementos diferenciadores en el mercado), las invenciones (como las patentes, modelos de utilidad y diseños industriales) y los derechos de autor y derechos conexos; sino también a los certificados de obtentor vegetal, los secretos empresariales, los conocimientos tradicionales, entre otros elementos que constituyen en conjunto la llamada Propiedad Intelectual.

5 Industria 4.0 o también llamada la Cuarta Revolución Industrial.

6 Especialmente la IA generativa, que es aquella que puede “crear” ideas y contenidos nuevos, como conversaciones, historias, imágenes, videos y música.

7 El término IoT, o Internet de las cosas, se refiere a la red colectiva de dispositivos conectados y a la tecnología que facilita la comunicación entre los dispositivos y la nube, así como entre los propios dispositivos (Amazon Web Services, 2023).



implementado la ISO 56005, al poseer un marco común de gestión de su PI.

- A través de las normas ISO en general, incluyendo la ISO 56005, la organización puede demostrar su compromiso con las mejores prácticas de la industria y un alto nivel de calidad en sus operaciones; lo cual puede redundar en la atracción de potenciales nuevos socios de negocio, generando confianza en sus relaciones.

Sin embargo, y no obstante las ventajas previamente descritas, un análisis objetivo del tema no sería posible si es que no se revisa, también, los desafíos que la implementación de la norma ISO 56005 podría tener para una organización, dentro de las cuales podemos mencionar los siguientes:

- Alcance limitado, en tanto que la innovación es un proceso multifacético y complejo, siendo que su desarrollo puede ser bastante diferente entre una y otra organización, no solo a nivel de implementación, sino de objetivos específicos, modelo de negocio, tamaño, tipo de industria en la que desenvuelve, entre otros factores; todo lo cual puede presentar desafíos importantes en la implementación adecuada de un estándar de gestión su PI.
- La implementación adecuada y exitosa de la ISO 56005 en una organización, no garantiza en modo alguno el éxito comercial de la PI gestionada o relacionada a un producto, servicio y/o proceso en particular.
- El nivel de impacto de la implementación de la ISO 56005 puede variar de organización en organización, incluso si estas son similares; pues ello es afectado por una diversidad de factores o circunstancias que presente cada una como, por ejemplo, la industria en cuestión, el tipo de organización, tamaño, estructura, antigüedad, nivel de madurez, tipo de gerencia o administración, cultura organizacional, resultados esperados y un largo etc.
- El proceso de implementación de la ISO 56005 puede llevar un periodo de tiempo significativo, así como ser complejo y costoso en términos de recursos humanos (horas hombre de la gerencia y los colaboradores de la organización) y materiales (adquisición de la ISO 56005, uso o adquisición de equipos y/o materiales, contratación de asesorías y/o

capacitaciones externas, entre otros), en tanto que se requiere asignar ambos no solo a fin de poder viabilizar su implementación sino, luego de ello, para mantenerlo en el tiempo. Todo ello significa, sin lugar a duda, un esfuerzo para cualquier organización, pero podría ser sustancial para organizaciones pequeñas y/o con presupuestos limitados.

- La idea de la implementación de cualquier norma ISO, y la ISO 56005 no es la excepción, es la de ser permanente y constante en el tiempo; siendo que, en principio, una vez implementada una norma ISO, la misma se debería mantener vigente durante toda la vida de la propia organización. Ello podría significar un desafío adicional para la organización debido a los recursos que tal mantenimiento conllevan a lo largo del tiempo.
- El implementar la ISO 56005 en la organización exige el desarrollo de nuevos procesos, alinear prácticas existentes con el estándar implementado, así como el someter a la organización a evaluaciones y auditorías permanentes; todo lo cual exige un compromiso y dedicación sustancial por parte de la gerencia y los colaboradores de la organización.
- La implementación de la ISO 56005 a menudo requiere cambios en la organización, no solo en cuanto a procesos, sino también en responsabilidades y formas de hacer las cosas; lo cual podría encontrar determinado nivel de resistencia por parte de la gerencia y/o los colaboradores. Ello puede sumar un punto de complejidad al proceso de implementación, así como tomar más tiempo en la adopción de estas nuevas prácticas.
- Finalmente, la implementación de la ISO 56005 **no** es certificable por una tercera entidad de certificación. Ello en tanto que su propósito principal es proporcionar directrices y mejores prácticas para la gestión de la propiedad intelectual dentro del contexto de la gestión de la innovación de una organización. Así, la ISO 56005 no establece requisitos específicos que puedan ser auditados para obtener una certificación, hecho que podría desanimar a algunas organizaciones en su implementación.

Luego de revisar rápidamente las ventajas y desafíos expuestos, es claro que será necesario que cada organización evalúe detenidamente la con-



veniencia o no de implementar la ISO 56005 en su estructura, dependiendo de su estructura, organización, tipo de negocio e industria, así como sus objetivos y recursos, entre otros. Sin embargo, creemos que las ventajas identificadas de su implementación superan a los desafíos descritos; y permiten gestionar adecuadamente y de una mejor manera, a la luz de las mejores prácticas identificadas a nivel internacional, la PI en sus procesos de innovación, en particular para organizaciones que están intensamente involucradas con tales procesos.

4. Aspectos clave de la NTP-ISO 56005

Como ya se ha mencionado, la ISO 56005 está diseñada como una guía para gestionar sistemáticamente la PI dentro del entorno de innovación. En ese sentido, a continuación, pasaremos a mencionar y comentar brevemente la estructura y los elementos, a nuestro criterio, más importantes de la ISO 56005; lo cual no significa que sean los únicos, por lo que se sugiere al lector revisar el texto completo de dicha norma en caso requiera conocer en detalle su contenido completo.

4.1 Introducción

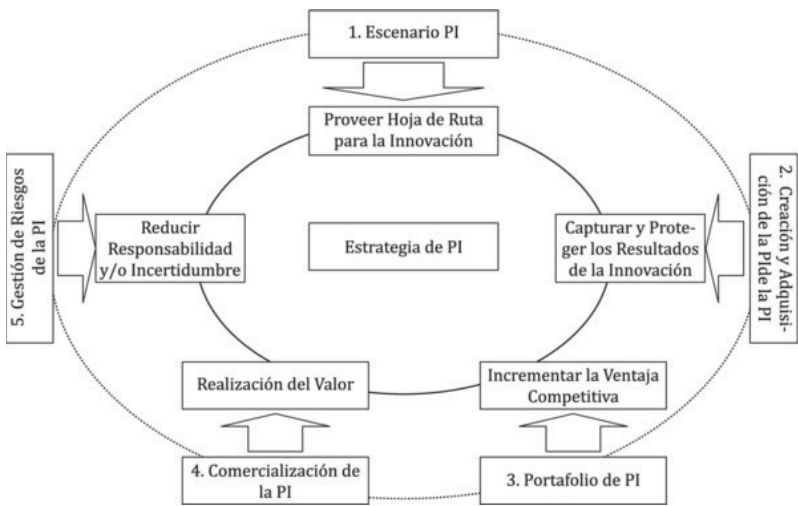
La ISO 56005 empieza con una introducción en donde pone en relevancia la importancia de la PI y su adecuada gestión dentro de las organizaciones a fin de protegerla adecuadamente. En ese contexto la Organización Internacional de Normalización (ISO, 2020) señala que una organización podría aprovechar la PI a fin de conseguir sus objetivos de negocio y poner en marcha iniciativas de innovación con, entre otros, los siguientes fines:

- posicionamiento estratégico,
- encontrar vías de innovación,
- proteger los resultados de la innovación,
- atraer y asegurar la inversión,
- aumentar la ventaja competitiva,
- establecer claramente la titularidad de la PI y los DPI,
- establecer la libertad de operación,
- crear valor de la innovación, y
- habilitar la colaboración.

Además, resalta el hecho de que una organización debería ser consciente de que cualquier estrategia de PI debe ser parte integral de una estrategias de negocio y/o de innovación más amplias, así como el hecho de abordar la PI solo desde un punto de vista “defensivo” (es decir solo considerando acciones para evitar y/o perseguir su uso no autorizado por terceros), puede obstruir una perspectiva más amplia del abanico de beneficios que esta puede otorgar a la organización, así como a su objetivo de negocio e innovación.

Por ello, la ISO 56005 propone utilizar un punto de vista más amplio, considerando aspectos que permitan, entre otros, optimizar los activos de PI de la organización, facilitar la colaboración con terceros como socios de negocio y clientes, crear valor a través de colaboración (como, por ejemplo, innovación abierta, desarrollo conjunto, ecosistemas, entre otros), y ser un generador de fuentes adicionales de ingresos para la organización.

Además, la ISO 56005 establece una serie de actividades asociadas a una estrategia de PI que contribuye a la gestión de la innovación dentro de la organización, de acuerdo con el siguiente gráfico:



Fuente: NTP-ISO 56005 - Gestión de la innovación - Herramientas y métodos para la gestión de la Propiedad Intelectual.

Finalmente, en este extremo, la ISO 56005 hace énfasis en el hecho que una estrategia de PI no es universal, sino que debe adaptarse a las necesidades específicas de la organización, su estrategia de negocio y de innovación, tomando en cuenta tanto su contexto interno y externo, así como su nivel de madurez de gestión de la innovación. Por lo tanto, esta estrategia debe ser flexible y capaz de evolucionar con el tiempo para ajustarse a las cambiantes circunstancias de cada organización.

## 4.2 Principios

La ISO 56005 establece una serie de principios aplicables para una adecuada gestión de la PI, entre los cuales están:

- Realización de valor, el cual señala que la gestión de la PI debe crear valor para la organización y sus partes interesadas, tanto en el corto como en largo plazo, así como valor explícito e implícito, y valor financiero y no financiero.
- Dirección estratégica, el cual señala que la organización debe alinear su estrategia general, así como la de negocio e innovación, a la gestión de la PI.
- Cultura, el cual señala que la organización debe fomentar y generar valores, creencias y comportamientos por parte de sus colaboradores con el objetivo de generar, proteger y aprovechar la PI como estrategia de creación de valor a largo plazo.
- Gestión de la incertidumbre, el cual señala que la organización debe ponderar y gestionar la incertidumbre y los riesgos asociados a la innovación desde la perspectiva de la PI.
- Adaptabilidad, el cual señala la necesidad de adoptar oportunamente procesos de gestión de al PI a fin de afrontar cambios en el contexto de la organización, asegurando la alineación continua con su propósito.

## 4.3 Objeto y campo de aplicación

El objetivo de la ISO 56005 es proponer directrices para desarrollar la PI dentro de la gestión de la innovación de una organización, cualquiera sea el tipo de actividades e iniciativas de innovación que tenga, abordando los siguientes temas:

- Creación de una estrategia de PI que apoye la innovación;
- Establecimiento de una gestión de la PI dentro de los procesos de innovación y;
- Aplicación de herramientas y métodos en apoyo de una gestión eficaz de la PI.

## 4.4 Marco de gestión de la PI

De acuerdo con la ISO 56005, el marco de gestión de la PI pasa por considerar, revisar, desarrollar y documentar, entre otros, los siguientes aspectos:

### A. Comprensión la organización y su contexto

En esta sección la ISO 56005 establece, en primera instancia, la necesidad de comprender a la organización que pretende implementar dicha norma (como, por ejemplo, el tipo de organización en cuestión, su estructura, jerarquías, organigrama, gerencias o áreas, líneas de negocio, forma de producción de bienes o prestación de servicios, entre otros aspectos internos); y, además, entender el contexto actual en el cual desarrolla sus actividades (como, por ejemplo, el entorno político o económico en el cual opera, aspectos tecnológicos relevantes a tener en cuenta, entre otros). A fin de desarrollar estos aspectos, se requiere:

- Realizar un análisis PESTEL<sup>8</sup> y FODA<sup>9</sup> de la organización,
- Analizar el entorno interno de la organización que comprenda, entre otros, los tipos de activos de PI de la organización, considerando: i) la visión organizacional y de innovación y su planificación para alcanzarlos; ii) la PI existente de titularidad de la organización, así como la que se ha concedido en licencia a o por terceros y; iii) los puntos fuertes y débiles de los procesos relacionados con los objetivos de PI.
- Identificar a todas las partes interesadas relevantes (*stakeholders*) para la gestión de la PI (como, por ejemplo, clientes, proveedores, colaboradores, entidades públicas, socios comerciales, entre otros).

### B. Activos de PI

Luego del análisis previamente realizado, esta sección la ISO 56005 establece que la organización

8 El análisis PESTEL (acrónimo de “Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal”) identifica dichos factores del entorno general que afectan a las organizaciones.

9 El análisis FODA (acrónimo de “Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), que presenta una organización en el marco de su planificación estratégica.





debe decidir si los resultados de sus procesos de innovación son protegibles por uno o más elementos de PI, si estos son puestos a disposición del público sin ningún tipo de restricción (como, por ejemplo, bajo esquemas de “dominio público”, “derechos liberados” o “licenciamiento libre”), o con restricciones; considerando las diferentes formas de protección de la PI y los derechos derivados de esta.

A estos efectos resulta especialmente útil poder identificar la cartera de PI de la organización y cómo esta se genera, desarrolla y explota en el mercado; de acuerdo con la estrategia de innovación y de negocio de la organización.

### C. Responsabilidad de la gestión de la PI

En esta sección la ISO 56005 establece la necesidad de que la gerencia o alta dirección de la organización en cuestión, demuestre su liderazgo y compromiso respecto a la gestión de su PI; considerando, entre otros, los siguientes aspectos:

- Garantizar el establecimiento de una política y objetivos de PI;
- Establecer una estrategia de PI alineada a la estrategia de innovación de la organización;
- Garantizar que la política y los objetivos en materia de PI estén alineados a la dirección estratégica de la organización;
- Garantizar los recursos necesarios para la adecuada gestión de la PI;
- Garantizar que la gestión de la PI alcance los resultados previamente determinados;
- Promover la formación continuada en materia de PI para los colaboradores de la organización; y
- Promover la mejora continua de la gestión de la PI.

Esto resulta especialmente relevante en el proceso de implementación de esta norma pues, si la gerencia o alta dirección de la organización no demuestra su real y efectivo liderazgo y compromiso respecto a la gestión de su PI, o este resulta ser débil o frágil; ello podría impactar negativamente no solo en el resto de la implementación, sino en el futuro desarrollo y mantenimiento de la ISO 56005 a lo largo del tiempo, frustrando a la propia organización y los objetivos esperados.

### D. Funciones y responsabilidades de la organización

En esta sección la ISO 56005 establece la necesidad de que la organización determine e identifique

claramente los puestos o posiciones dentro de su estructura, que serán los responsables de la gestión de la PI; lo cual, además, debe estar debidamente documentado y, luego, ser comunicado al resto de la organización para su debido conocimiento. Dentro de estas funciones y responsabilidades, algunas de las más relevantes son las siguientes:

- Elaborar y mantener actualizado un inventario de la cartera o activos de PI de la organización, asegurando que su acceso solo sea por parte colaboradores internos y/o externos previa y debidamente autorizados, y cuando ello sea necesario para el desarrollo de las actividades de la organización;
- Determinar si los resultados de la innovación en la forma de activos o elementos de PI deben ser puestos a disposición del público sin ningún tipo de restricción (como, por ejemplo, bajo esquemas de “dominio público”, “derechos liberados” o “licenciamiento libre”), o con restricciones; considerando las diferentes formas de protección de la PI y los derechos derivados de esta.
- Revisar periódicamente que la PI en dominio público utilizada por la organización para el desarrollo de sus iniciativas y/o actividades de innovación, mantenga tal calidad; a efectos de prevenir y/o evitar posibles infracciones a derechos de PI de terceros.
- Vigilar, identificar y gestionar posibles infracciones a la PI de la organización por parte de terceros.
- Monitorear el desarrollo y/o posibles modificaciones del marco legal de la PI, tanto a nivel nacional como internacional (en los mercados en donde la organización tiene o pretender tener operaciones, presencia o relaciones comerciales); a fin de conocer con las normas legales vigentes aplicables a su cartera o activos de PI, y como ello podría impactar en sus operaciones y/o negocios actuales o a futuro.
- Identificar y reportar los riesgos y oportunidades en torno a la cartera o activos de PI de la organización, a sus partes interesadas (*stakeholders*) relevantes (como, por ejemplo, el directorio o la alta gerencia, accionistas, inversionistas, otras empresas del grupo empresarial, etc.).
- Determinar el valor financiero o no financiero (como, por ejemplo, reputacional, de oportu-

alidad, fondo de comercio (*good will*), etc.) de la cartera o activos de PI de la organización.

- Establecer actividades adicionales para la gestión de la PI de la organización según su naturaleza (como, por ejemplo, en el caso de los secretos empresariales, invenciones no patentables, etc), u otras particularidades (como, por ejemplo, el uso de PI de socios de negocio o terceros en proyectos de innovación colaborativa).
- Realizar actividades de formación y sensibilización a los colaboradores respecto a la gestión y/o uso de la cartera o activos de la PI de la organización.

La realización de todas estas actividades de forma metódica y ordenada permite a la organización, por un lado, tener una visión clara de la totalidad de su cartera o activos de la PI permitiendo maximizar su aprovechamiento en la generación de valor del negocio; y, por otro lado, aplicar políticas, lineamientos, instructivos y/o directrices claras respecto de su uso, gestión, administración, vigilancia y defensa en el tiempo.

#### E. Cultura

En esta sección la ISO 56005 establece que la organización promueva una cultura organizacional que favorezca y apoye una gestión eficaz de su PI; para lo cual se debería desarrollar, entre otros, los siguientes aspectos:

- Tomar conciencia de la PI en la organización mediante: i) una correcta supervisión de la política y procesos de gestión de la PI; ii) nombrar a un colaborador de alto nivel como responsable de la aplicación de la política y los procesos establecidos por la organización para la adecuada gestión de la PI, a manera de Oficial de Propiedad Intelectual<sup>10</sup>; iii) brindar a los colaboradores la comprensión de la política y procesos de gestión de la PI de la organización, detallándoles a cada uno los requisitos de su función, responsabilidades y/u obligaciones en relación con ello.
- Propiciar un entorno de trabajo adecuado mediante: i) la promoción del compromiso de los colaboradores con la adecuada gestión de

la cartera o activos de PI de la organización, advirtiéndole las consecuencias de no hacerlo; ii) brindar los recursos necesarios (como, por ejemplo, en infraestructura, herramientas, formación, etc) para la adecuada gestión de la PI; iii) realizar una debida capacitación a los colaboradores de la organización en relación con la correcta gestión de la PI en sus labores; iv) incentivar la participación y retroalimentación de los colaboradores en torno a estos temas; v) considerar la entrega de incentivos a los colaboradores como reconocimiento de logros individuales y/o grupales en la materia y; vi) que el área de recursos humanos, o quien realice tales funciones, determine procesos relacionados a la gestión de la PI en la incorporación de nuevos colaboradores, y para aquellos que dejan la organización (como, por ejemplo, acuerdos de confidencialidad y/o limitaciones en la divulgación de información reservada, secreta o sensible, entre otros).

- En cuanto al capital humano de la organización, ésta debe asegurarse de contar con colaboradores competentes para coadyuvar con una gestión adecuada de la PI; para lo cual se debería considerar, entre otros: i) los conocimientos, competencias y limitaciones de los colaboradores; ii) ponderar la ayuda multidisciplinaria en la estrategia de PI, así como la opiniones de expertos externos independientes; iii) establecer un mecanismo de información sobre la adecuada gestión de la PI de la organización; y iv) establecer planes de educación y formación de competencias alineadas al perfil de los colaboradores y los objetivos de la gestión de la PI de la organización.

#### F. Consideraciones financieras

En esta sección la ISO 56005 reconoce la importancia de tener en cuenta consideraciones de orden económico o financiero, las cuales son necesarias para poder implementar con éxito una adecuada gestión de la PI. En este contexto, se reconocen una serie de costos asociados a, por ejemplo, el desarrollo, registro, mantenimiento, vigilancia y defensa de una cartera o activos de PI; entre otros costos asociados al resto de temas descritos en la propia ISO 56005, como los de capacitación y formación de los colaboradores, las horas hombre invertidas

10 Símil de la figura de “oficial de cumplimiento” en materia de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, u “oficial de datos personales” en materia de protección de datos personales. En todos los casos se trata de una persona nombrada por la alta dirección o gerencia de la organización, que es el responsable máximo de velar por el adecuado cumplimiento de las normas, políticas y/o procedimientos en la materia en cuestión.



por estos en el desarrollo e implementación de esta norma, el costo de la curva de aprendizaje asociado, inversiones en infraestructura, equipos, herramientas, entre otros.

En tal sentido, la ISO 56005 pone énfasis en la necesidad de que la organización tenga en cuenta estas consideraciones, a fin de determinar y disponer los recursos financieros que sean necesarios para una correcta ejecución de la estrategia de gestión de su PI; entre las cuales tenemos a las siguientes:

- Oportunidades y limitaciones financieras relacionadas a la gestión de la PI.
- Asignación de recursos financieros específicos para las actividades de gestión de la PI.
- Determinación y asignación de un valor financiero a la PI, utilizando metodologías de valorización adecuadas de este tipo de activos intangibles, siempre que ello sea necesario o ventajoso de acuerdo con las circunstancias.
- Identificar cómo la cartera o activos de PI pueden ayudar a la organización a acceder a beneficios financieros como, por ejemplo, acceso a financiamiento de fuentes internas (accionistas) o externas (inversionistas o entidades financieras); o como garantía en la solicitud de créditos.
- Determinar un esquema de inversión en activos de PI como, por ejemplo, compra de carteras de PI de forma directa o a través de operaciones de fusiones y/o adquisiciones empresariales.
- Identificar y evaluar incentivos tributarios o fiscales<sup>11</sup>, así como fondos públicos y/o subvenciones<sup>12</sup> relacionadas a creación de PI a través de procesos de innovación.

#### G. Consideraciones jurídicas

En esta sección la ISO 56005 reconoce la necesidad de la organización de tener un conocimiento adecuado de la regulación legal relacionada con la gestión de la PI, tanto a nivel nacional, como internacional (siempre que ello resulte aplicable); así

como con la resolución de infracciones a su PI por diferentes medios, como la concesión de licencias, la colaboración o el inicio de procedimientos administrativos y/o judiciales. A tal fin es necesario, entre otros, que la organización tenga en cuenta lo siguiente:

- La organización debe brindar apoyo a las acciones legales necesarias para una adecuada gestión de su PI (ya sea en fase de desarrollo, registro, explotación, mantenimiento y/o vigilancia).
- Identificar adecuadamente cuestiones jurídicas como, por ejemplo, determinación de autores o inventores, posibles infracción y aspectos contractuales relacionados a temas de PI.
- Establecer procedimientos de conservación y mantenimiento de documentación relacionada con la PI, así como de gestión de la misma como, por ejemplo, en relación con la vida útil de la PI, plazos de su vigencia, periodos de renovación de derechos, registros de actos modificatorios de registro, gestión de contratos de licencia de uso de PI de o para la organización, entre otros.
- Tener conciencia de las diferentes formas de protección de la PI y los derechos derivados de ella, sus características y particularidades.
- En el uso de PI de terceros, abordar estos procesos bajo un enfoque basado en los riesgos que pueden derivarse de ello para la organización.

#### H. Estrategia de PI

En esta sección la ISO 56005 describe los criterios que una organización debe tener en cuenta al momento de desarrollar su estrategia de PI, la cual debería ser un elemento clave en el establecimiento de su estrategia de innovación en general. De allí que el nombre de la norma bajo análisis sea el de “Gestión de la innovación - Herramientas y métodos para la gestión de la Propiedad Intelectual”.

En este punto, la estrategia de PI debe considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

11 Como es el caso de la Ley N° 30309, que establece un régimen de promoción de la inversión privada en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica (I+D+i) mediante el otorgamiento de beneficios tributarios aplicados al Impuesto a la Renta.

12 Como es el caso del “Fondo de Investigación y Desarrollo para la Competitividad” (FIDECOM), o el “Programa ProInnovate”, ambos del Ministerio de la Producción.

- Objetivos de la estrategia de PI, la cual puede variar de organización en organización, dependiendo de sus características particulares, su estrategia de innovación en general, su modelo de negocio, el tipo de productos/servicios/procesos que tiene, entre otros factores. Sin perjuicio de tal análisis, uno de los objetivos principales debería ser el crear e implementar una estrategia de PI alineada con la estrategia de gestión de la innovación y la del negocio en su conjunto de la organización; lo permitiría: i) una correcta asignación de recursos; ii) lograr los objetivos de la organización, iii) minimizar el riesgo de uso de PI en actividades de innovación, iv) garantizar la propiedad de la innovación y los elementos de PI asociados en cabeza de la organización y, v) monetizar adecuadamente los activos de PI, optimizando y maximizando su eficacia.
- Desarrollo de la estrategia de PI, la cual debe apoyar y permitir a la organización el conseguir sus objetivos en materia de innovación y negocio en general. A tales efectos, se debería considerar, entre otros, lo siguiente: i) entender el rol y gestión de la PI en el proceso de innovación de la organización, así como en su estrategia de negocio; ii) evaluar cómo la estrategia de PI se alinea con la actual y futura dirección que la organización desea en este tema; iii) evaluar todas las barreras, internas y externas de la organización relacionadas con la PI que puedan evitar que alcance sus objetivos; iv) ponderar la importancia de la cartera o activos de PI de la organización de cara a su mercado, competidores y/o terceros relevantes; v) ponderar cómo la propia PI de la organización, así como la de terceros usada por esta, podrían impactar en el logro de los objetivos de la organización; v) evaluar el estado de la gestión de la PI en la organización, en términos de madurez, cultura, capacidad, experiencia, rendimiento, comparación con organizaciones similares o la competencia.
- Aplicación de la estrategia de PI, la cual debe ser evaluada y revisada periódicamente, a efectos de verificar que siempre esté alineada a los objetivos de innovación y de negocio de la organización y, en caso de cambios, adaptar la política en consecuencia. A tal efecto, se debería tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos: i) realizar un análisis FODA de la PI de la organización; ii) determinar a los colaboradores responsables de implementar la estrategia de PI y; iii) determinar cómo es que se

medirá el impacto de la estrategia de PI en la organización.

#### I. La gestión de la PI en el proceso de innovación

En esta sección la ISO 56005 propone, entre otros, un “ciclo de vida de los activos de PI” de una organización, el cual considera las siguientes fases:

- Generación y adquisición de la PI, ya sea a través de procesos de innovación o adquisición de PI de terceros;
- Aseguramiento la PI, lo cual podría conllevar acciones de su registro ante las autoridades competentes;
- Identificación y documentación de la existencia de la PI, a fin de tener un catálogo completo de la misma;
- Clasificación y recuperación la PI, según criterios que la propia organización podría definir, como tipo de PI, importancia, tipo de uso o explotación, línea de negocio a la que pertenece, etc.;
- Explotación e integración de la PI en la organización, lo cual dependerá de la línea de negocios en la cual se utilice, su forma de comercialización, explotación o monetización, entre otros;
- Generación de oportunidades y mitigación de los riesgos asociados con la PI, ya sea propia o de terceros que es usada por la organización;
- Gestión los activos de PI, como por ejemplo determinar su forma de licenciamiento, transferencia, abandono, entre otros.

Cada una de estas actividades pueden ser aplicadas en los diferentes procesos involucrados en la innovación (identificar, crear, validar, desarrollar y desplegar) que la organización desarrolla, según el momento y/o las particularidades de su desarrollo.

Además, la ISO 56005 establece una serie de acciones de gestión de PI en diferentes procesos en particular, como: i) identificación de oportunidades, ii) creación de conceptos; iii) validación de conceptos; iv) desarrollo de soluciones y, v) despliegue de soluciones; las cuales, según sus características y contexto, requerirían de estrategias particulares para su desarrollo describiendo como elementos comunes a todos estos procesos, entradas que deberían tenerse en cuenta, acciones para viabilizar la estrategia planteada y, finalmente, la obtención de resultados esperados.

Finalmente, a fin de implementar adecuadamente todos los puntos previamente desarrollados, la ISO



56005 propone que la organización desarrolle una serie de herramientas a tal fin, para lo cual en el texto de la norma se proponen una serie de anexos informativos, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Anexo A, sobre “Herramientas y métodos de registro y divulgación de invenciones”, el cual contempla:
  - La Gestión de la PI relacionada con los colaboradores.
  - Herramientas para los registros de invención.
  - Herramientas para la divulgación interna de la invención.
  - Revelación de información confidencial a terceros.
- Anexo B, sobre “Herramientas y métodos para la generación, adquisición y mantenimiento de PI”, el cual contempla:
  - Tipos comunes de derechos de PI.
  - Conjunto de competencias para la gestión de la PI.
  - Consideraciones a la hora de contratar a profesionales externos en PI.
  - Estrategia de presentación de solicitudes de PI en caso de patentes y marcas.
- Anexo C, sobre “Herramientas y métodos para la búsqueda de PI”, el cual contempla:
  - Objetivo de la búsqueda que se va a realizar
  - Competencias de búsqueda disponibles
  - Recursos de búsqueda de PI
- Anexo D, sobre “Herramientas y métodos para la evaluación de los DPI”, el cual contempla:
  - Comprender la evaluación de los derechos de PI.
  - Factores que influyen en el valor de los derechos de PI.
  - Elegir herramientas o métodos de evaluación de los derechos de PI.
- Anexo E, sobre “Herramientas y métodos para la gestión de riesgos de PI”, el cual contempla:
  - Origen de los riesgos de la PI en la innovación.
  - Identificación del riesgo general de PI.

- Método para identificar el riesgo de PI.
- Herramientas y métodos para mitigar los riesgos de la PI.

- Anexo F, sobre “Herramientas y métodos de explotación de la PI”, el cual contempla:

- Definiendo la explotación de la PI.
- Consideraciones sobre las licencias de PI.

## 5. Análisis de Casos de Éxito

Ahora bien, luego de haber revisado en detalle los temas contenidos en la ISO 56005, nos detendremos brevemente en la revisión de un par de casos de éxito de implementación de esta norma en dos organizaciones extranjeras. Ello en tanto que, a la fecha de redacción del presente artículo no se ha podido identificar alguna organización peruana que haya implementado la norma bajo análisis, por lo menos no de forma pública o documentada para el público en general, como sí sucede con los casos que a continuación se presentan.

Los casos presentados se han extraído de estudios previamente desarrollados que abordan cómo algunas organizaciones han implementado una gestión exitosa de la propiedad intelectual mediante la implementación de la ISO 56005. Dichos estudios analizan en concreto “*qué componentes ya se han implementado en la empresa y cuáles aún deben implementarse, dependiendo del modelo de negocio y la estrategia competitiva*” (Center for International Intellectual Property Studies - CEIPI).

Los estudios para revisar son, por un lado, el de las empresas *Connect One* y *Rastal* y, por otro lado, en el de la empresa *Laerdal Medical*; ambos llevados a cabo por estudiantes del “*Diplôme Universitaire IP Business Administration*” del CEIPI de la Universidad de Estrasburgo, Francia.

### 5.1 Caso Connect One Digital AG

Connect One Digital AG<sup>13</sup> es una empresa alemana especializada en conectar productos con el Internet de las Cosas (IoT). Además, esta empresa brinda soluciones de comunicación y conectividad mediante una amplia gama de servicios que incluyen soluciones de red, conectividad, gestión de infraestructuras y comunicaciones corporativas (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 2).

13 Connect One Digital AG: <https://connect-one.digital/#about>



Por otro lado, Rastal<sup>14</sup> es otra empresa alemana que se dedica al rubro de la cristalería desde 1919. Cuentan con una gran variedad de productos, desde vasos para cerveza hasta vasos de chupito (*shots*). Adicionalmente, Rastal también ofrece opciones personalizadas en las cuales crea vasos únicos para reflejar la marca y estilo de sus clientes (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 2). Sin embargo, lo más novedoso de Rastal son sus vasos inteligentes, los cuales poseen un chip NFC (*Near Field Communication*<sup>15</sup>) que se conecta al vidrio mediante una tecnología de prensado especial, este chip tiene un código numérico que brinda una identidad única a cada vaso y permite acceder a información sobre productos, marketing y ventas al acercar un celular inteligente o tableta al chip (smart-TEC, 2024).

Ahora, la vinculación entre ambas empresas, Connect One Digital AG y Rastal, radica en que los vasos inteligentes de Rastal pueden interactuar con Internet, a través del antes mencionado IoT. Ello conlleva una experiencia completamente novedosa que va más allá del simple acto de beber. La funcionalidad de estos vasos inteligentes se basa en que mediante el chip se puede seguir todo el ciclo de vida del vaso, desde su fabricación hasta que este se recicle. Siendo así, esto permite que las empresas que utilizan estos vasos, como bares o restaurantes, puedan recolectar información útil como la frecuencia de uso de los vasos, qué bebida se consume con mayor frecuencia, etc. (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 3-4).

Es así que, debido a los avances tecnológicos, las empresas deben adoptar estrategias que se alineen con estas innovaciones. Es esencial que se mantengan informadas sobre las mejores prácticas para proteger y hacer valer sus derechos de PI. Por lo tanto, debe haber una adecuada gestión de la misma, la cual en el caso de estas dos empresas ha sido proporcionada por la DIN 77006/ISO 56005, siendo la DIN 77006 una versión alemana que se deriva parcialmente de la ISO 56005 (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 7).

Esta norma destaca la importancia de integrar diferentes disciplinas y trabajar en conjunto. Por lo tanto, impulsa la colaboración entre profesionales de distintos campos para obtener resultados más efectivos y detallados. La DIN 77006 aborda las siguientes áreas en torno a la PI: i) estrategia, ii) generación, iii) administración, iv) gestión de riesgos,

v) defensa, vi) aplicación, vii) transacciones, viii) elaboración de informes y ix) conciencia (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 8), de las cuales la gran mayoría han sido implementadas por ambas empresas.

En cuanto a la estrategia, la DIN 77006 se centra en identificar las necesidades de PI para alcanzar los objetivos empresariales. Para lograr esto, en el estudio respectivo se analizó y determinó las necesidades específicas de ambas empresas (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 9). Siendo así, *“los vasos de Rastal están protegidos por diseños correspondientes y, en algunos casos, por marcas registradas. Esto también aplica a Connect One, que ha asegurado su know-how mediante una patente”* (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 13).

Respecto a la generación, Rastal suele trabajar según los pedidos de sus clientes, es decir por encargo. Además, la empresa utiliza cada vez más la IA para crear sus diseños (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 13).

Referente a la administración, gestión de riesgos y transacciones, ambas empresas cuentan con un abogado externo responsable de la búsqueda y monitoreo de marcas. En cuanto a la elaboración de informes, ambas empresas gestionan costos de propiedad intelectual como parte de su planificación presupuestaria (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 13).

En cuanto a la conciencia sobre PI las empresas difieren en las medidas implementadas. Por un lado, en Rastal se fomenta especialmente a través del intercambio personal. Por otro lado, Connect One si bien tiene actualmente un número reducido de empleados y ello resulta eficiente, no es la idea que tienen en mente a largo plazo (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 13).

Por último, *“el comportamiento de propiedad intelectual de Rastal y Connect One resulta favorable para su estrategia corporativa, dado que emplean sus activos de PI para diferenciarse y comunicarlos al exterior mediante el marketing. Thomas Nieraad y Carsten Kehrein subrayaron que la propiedad intelectual debe estar en sintonía con los objetivos de la empresa; de lo contrario, puede ser contraproducente”* (Nieraad, Kehrein y Rüter, p. 13).

En conclusión, el haber implementado la versión alemana de la ISO 56005 permitió a estas empre-

14 Rastal: <https://www.rastal.com/>

15 Tecnología de comunicación inalámbrica, de corto alcance y alta frecuencia que permite el intercambio de datos entre dispositivos.



sas optimizar sus procesos y estrategias de la mano con sus estrategias de innovación, sus modelos de negocio y necesidades específicas. Ello demuestra cómo una gestión adecuada de la PI en la innovación, bajo la ISO 56005, puede potenciar la diferenciación y éxito empresarial de una organización.

## 5.2 Caso Laerdal Medical

En segundo lugar, se presenta un estudio de caso realizado por Aguilera-Børresen y Boicova-Wynants sobre la implementación de la gestión de la propiedad intelectual en *Laerdal Medical*, una empresa noruega. Este estudio examina cómo la empresa aplica la norma ISO 56005/DIN 77006, versión alemana de la ISO 56005.

Laerdal Medical, conocida por su icónico maniquí de reanimación cardiopulmonar (RCP), fue fundada por Asmund S. Laerdal y, en sus inicios, se centró en obtener patentes para proteger sus innovaciones. Sin embargo, esta empresa ha evolucionado significativamente en su enfoque hacia la gestión de la PI. En la actualidad, adoptan una estrategia más integral y proactiva, que no solo se limita a patentes, sino que también abarca marcas, diseños, derechos de autor y secretos comerciales. Este cambio de enfoque incluye una evaluación previa para determinar si un producto posee la singularidad necesaria que justifique una inversión en su protección (Aguilera-Børresen y Boicova-Wynants, pp. 2-3 y 20). Esta herramienta de evaluación permite a la empresa tomar decisiones informadas sobre la protección de sus innovaciones, para así lograr minimizar riesgos y resaltar frente a competidores.

La norma ISO 56005 fue implementada de acuerdo con los objetivos empresariales de Laerdal. Esta implementación se llevó a cabo por medio de distintos procesos efectivos y asignación de tareas bajo el modelo de “planificar-hacer-verificar-actuar” (Aguilera-Børresen y Boicova-Wynants, p. 30).

En lo que respecta a la *planificación*, primero se diseña la estrategia a seguir y los objetivos por alcanzar. Posteriormente, se identifican aquellos posibles riesgos y oportunidades que se pueden llegar a presentar. Por un lado, la empresa evalúa posibles infracciones, apropiaciones indebidas por parte de terceros y desafíos competitivos para mantener su posición en el mercado. Por otro lado, para mitigar algunos de estos riesgos se enfoca en informar a sus consumidores sobre sus productos y los peligros de comprar productos falsificados, así como el daño que estos podrían causar (Aguilera-Børresen y Boicova-Wynants, p. 31 y 33).

Luego, la fase de *hacer* comprende la concientización, administración, aplicación, defensa y transacciones de PI. Después, la fase de *verificación* implica la realización de auditorías, tanto internas como externas, para evaluar el rendimiento y efectividad del sistema de gestión de PI. Por último, en la fase de *actuación*, se implementan las mejoras necesarias basadas en los resultados de dicha evaluación (Aguilera-Børresen y Boicova-Wynants, p. 31).

En conclusión, la implementación de la ISO 56005/DIN 77006 ha transformado el enfoque de protección llevado a cabo por Laerdal, pasando de enfocarse principalmente en patentes a una estrategia integral que abarca diversas formas de PI. Ello ha permitido a la empresa gestionar riesgos y mantener una ventaja competitiva a través de la metodología “planificar-hacer-verificar-actuar”.

## 6. Conclusiones

- La ISO 56005 establece una serie de directrices para la implementación de una adecuada gestión de la PI en el contexto de un proceso de innovación dentro de una organización; sin importar su tamaño, estructura, organización, complejidad, nivel de madurez, ámbito de desarrollo o mercado de actuación.
- La importancia de la ISO 56005 radica en que es una herramienta que contiene mejores prácticas estandarizadas a fin de alcanzar ventajas competitivas sostenibles mediante la protección adecuada de activos de PI de una organización; pero no se puede ni debe obviar los desafíos que puede presentar su implementación.
- Una adecuada gestión de la PI alienada con la estrategia de innovación de la organización, así como con su estrategia general del negocio; permite maximizar el valor de tales activos intangibles mientras se minimiza los riesgos asociados, todo dentro de una estrategia que sea coherente y genera valor para la organización y sus *stakeholders*.
- Para una adecuada implementación de la ISO 56005, resulta necesario no solo el apoyo y compromiso de la alta dirección o gerencia de la organización, sino también de la disposición de los recursos humanos y materiales necesarios a tal fin, así como la creación de una cultura organizacional adecuada, y la ponderación de aspectos organizativos, estratégicos, financieros y legales necesarios.

- Si la implementación de la ISO 56005 no resulta ser posible o viable para una organización, por el motivo o circunstancia sea, no se puede ni debe perder de vista la posibilidad de implementar o adoptar, por lo menos, algunos de los elementos, herramientas o mejores prácticas contenidos en esta norma. Ello siempre resultará más ventajoso para una adecuada gestión de la PI en la organización, frente a la otra posibilidad que sería simplemente no tener ninguna política al respecto.

## 7. Bibliografía

Aguilera-Børresen, F. y Boicova-Wynants, M. (s.f.). *Saving Lives, Driving Innovation, and Leading with IP Excellence LAERDAL MEDICAL*. IP Business Academy. [https://i3pm.org/wp-content/uploads/2024/05/I3PM\\_Case\\_Study\\_Laerdal\\_Medical.pdf](https://i3pm.org/wp-content/uploads/2024/05/I3PM_Case_Study_Laerdal_Medical.pdf)

Amazon Web Services (AWS). (s.f.). ¿Qué es *IoT* (*Internet de las cosas*)? <https://aws.amazon.com/es/what-is/iot/>

Connect One. (s.f.). *Internet for Things*. <https://connect-one.digital/#about>

Instituto Nacional de Calidad (INACAL). (2021). NTP-ISO 56005:2021 - Gestión de la innovación. Herramientas y métodos para la gestión

de la propiedad intelectual. Orientación. 1era edición. Lima, Perú.

International Institute for Product and Market Research. (s.f.). Task Force & Industry Case Study Program. <https://i3pm.org/task-force-industry-case-study-program/>

ISO. (s.f.). International Organization for Standardization. <https://www.iso.org/home.html>

Nieraad, T., Kehrein, C., y Rüter, N. (s.f.). *IoT in gastronomy and beyond: Rastal & Connect One*. IP Business Academy. [https://i3pm.org/wp-content/uploads/2023/11/I3PM-Case-Study-Rastal\\_ConnectOne.pdf](https://i3pm.org/wp-content/uploads/2023/11/I3PM-Case-Study-Rastal_ConnectOne.pdf)

Núñez Fernández, E. (2007.). *Archivos y normas ISO*. Ediciones Trea. Gijón, España. <https://elibro.upc.elogim.com/es/ereader/upc/60537>

Porumboiu, D. (2023). *The ISO 56000 Series for Innovation Management Explained*. <https://www.viima.com/blog/iso-56000-innovation-management>

RASTAL – Das Glas zum Genuss. (s.f.). <https://www.rastal.com/>

Smart-Tec. (2024). *RASTAL Smartglass®* Modern glass design with innovative NFC functionality. <https://www.smart-tec.com/en/business-sectors/smartglass>