

Revisión Bibliográfica sobre derechos de autor y patentes en Nicaragua: Marco legal, aplicaciones y desafíos actuales

Bibliographic review on copyrights and patents in Nicaragua: Legal framework, applications, and current challenges

Cliffor Jerry Herrera Castrillo¹ y José Vicente Corrales Morales²

¹Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua) | Centro Universitario Regional Estelí (CUR-Estelí), cliffor.herrera@unan.edu.ni, <https://orcid.org/0000-0002-7663-2499>, Nicaragua

²Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua) | Centro Universitario Regional Estelí (CUR-Estelí), jose.corrales@unan.edu.ni, <https://orcid.org/0009-0004-0085-1523>, Nicaragua

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 15-02-2025

Revisado 16-02-2025

Aceptado 22-02-2025

Palabras Clave:

Derechos de autor

Patentes

Marco legal

Propiedad intelectual

Desafíos

RESUMEN

Este artículo analiza el marco legal, las aplicaciones prácticas y los desafíos contemporáneos relacionados con los derechos de autor y las patentes en Nicaragua. Se revisan las principales disposiciones legales que regulan la propiedad intelectual, destacando su alineación con tratados internacionales y su implementación a nivel nacional. Asimismo, se exploran ejemplos significativos de aplicaciones en diversos sectores como la educación, tecnología y emprendimientos locales. Finalmente, se identifican los desafíos actuales, incluidos los vacíos legales, las limitaciones en la protección de los derechos, y las barreras para la innovación en el contexto económico y social del país. Este estudio busca proporcionar una visión integral que contribuya al entendimiento y mejora del sistema de propiedad intelectual en Nicaragua.

ABSTRACT

This article analyzes the legal framework, practical applications and contemporary challenges related to copyright and patents in Nicaragua. It reviews the main legal provisions regulating intellectual property, highlighting their alignment with international treaties and their implementation at the national level. Significant examples of applications in various sectors such as education, technology and local entrepreneurship are also explored. Finally, it identifies current challenges, including legal gaps, limitations in the protection of rights, and barriers to innovation in the economic and social context of the country. This study seeks to provide a comprehensive view that contributes to the understanding and improvement of the intellectual property system in Nicaragua.

INTRODUCCIÓN

Los derechos de autor y las patentes son pilares fundamentales en el desarrollo y protección de la propiedad intelectual, promoviendo la innovación, la creatividad y el avance del conocimiento. En Nicaragua, el marco normativo relacionado con estos derechos ha experimentado avances significativos en las últimas décadas, con la adopción de legislaciones alineadas con tratados internacionales como el Convenio de Berna (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual [OMPI], 1979) y el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC). Sin embargo, la implementación y el alcance práctico de estas normativas enfrentan desafíos propios del contexto económico, social y cultural del país (OMPI, 1994).

El sistema de propiedad intelectual en Nicaragua se encuentra regulado principalmente por las siguientes disposiciones legales:

Ley N°. 354, Ley de Patentes de Invención, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales, aprobada el 01 de junio de 2000 y publicada en La Gaceta. Diario Oficial N°. 179 y 180 del 22 y 25 de septiembre de 2000 y sus reformas.

Decreto Ejecutivo N°. 88-2001, Reglamento de la Ley de Patentes de Invención, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales, aprobado el 12 de septiembre de 2001 y publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 184 del 28 de septiembre de 2001 y sus reformas.

Ley N°. 380, Ley de Marcas y otros Signos Distintivos, aprobada el 14 de febrero de 2001 y publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 70 del 16 de abril de 2001 y sus reformas.

Decreto Ejecutivo N°. 83-2001, Reglamento de la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos, aprobado el 04 de septiembre de 2001 publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 183 del 27 de septiembre de 2001 y sus reformas.

Ley N°. 312, Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, aprobada el 06 de julio de 1999 y publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 166 y 167 del 31 de agosto de 1999; y 1° de septiembre de 1999 y sus reformas.

Decreto N°. 22-2000, Reglamento de la Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos, aprobado el 03 de marzo de 2000 y publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 84 del 5 de mayo de 2000 y sus reformas.

Ley de protección para las obtenciones vegetales. Ley N°. 318, aprobada el 20 de octubre de 1999. Publicada en La Gaceta Diario Oficial N°. 228 del 29 de noviembre de 1999.

Reglamento de la Ley 318, Ley de protección para las obtenciones vegetales, Decreto 37-2000, publicada en La Gaceta No. 102, del 31 de mayo del 2000.

En Nicaragua, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) a través de la Comisión Nacional de Economía Creativa (EC) realizaron una Guía de la Propiedad Intelectual “como instrumento para consultar, conocer y difundir información que les permita a los protagonistas del modelo de la economía creativa comprender la propiedad intelectual, así como identificar y proteger sus derechos” (Padilla Bendaña et al., 2021, p. 1).

En los últimos años, las tendencias emergentes, como el uso de la inteligencia artificial (IA), han planteado nuevos retos y oportunidades en el ámbito de la propiedad intelectual. La IA ha transformado sectores clave, permitiendo la creación automatizada de contenidos, el desarrollo de tecnologías innovadoras y la optimización de procesos productivos. Sin embargo, también ha generado debates en torno a la titularidad de los derechos de autor en obras generadas por algoritmos y la posibilidad de patentar invenciones desarrolladas con asistencia de IA. En Nicaragua, estas cuestiones han sido objeto de análisis jurídico en estudios como el de Romero Guido (2022) y Sánchez Rogel et al., (2024) algunas ideas de, quienes destacan que la legislación nacional aún enfrenta desafíos para adaptarse a este nuevo paradigma tecnológico y garantizar el reconocimiento de invenciones técnicas realizadas por inteligencia artificial.

Según Geiregat (2024), la determinación de derechos de autor para obras creadas con IA dependerá en gran medida de la capacidad de demostrar la intervención humana en el proceso creativo, particularmente a través de instrucciones o ajustes realizados por el usuario. Este análisis es esencial para adaptar las normativas locales e internacionales al avance tecnológico, garantizando un equilibrio entre la innovación y la protección de los derechos de los creadores tradicionales y digitales.

Por otra parte, el concepto de dominio público en las patentes también ha cobrado relevancia, especialmente en el contexto nicaragüense. Aunque el marco legal vigente no regula explícitamente esta figura, en la práctica las autoridades competentes, como el Ministerio de Industria, Fomento y Comercio (MIFIC), han adoptado enfoques que permiten el libre uso de invenciones caducadas. Esto subraya la importancia de actualizar las normativas para proporcionar mayor claridad jurídica sobre el reconocimiento del dominio público en Nicaragua (Olivas & Mora Moreno, 2021).

Desde un punto de vista académico, esta investigación busca llenar vacíos teóricos y prácticos relacionados con los derechos de autor y las patentes en Nicaragua. Este análisis integra aspectos normativos, tecnológicos y sociales, ofreciendo un marco exhaustivo que no solo reflexiona sobre el estado actual de la propiedad intelectual, sino que también propone líneas de acción concretas para abordar los desafíos identificados.

Este artículo busca ofrecer una revisión bibliográfica exhaustiva que analiza el marco legal vigente, ejemplos de aplicaciones en diversos sectores y los desafíos actuales que enfrenta Nicaragua en materia de derechos de autor y patentes, con énfasis en tendencias emergentes como la inteligencia artificial y el acceso al dominio público (Gómez-Martínez y otros, 2024).

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del Estudio

El presente estudio se basó en un diseño de investigación documental (Acosta Faneite, 2023), orientado a recopilar y analizar información relevante sobre los derechos de autor y las patentes en Nicaragua. Este diseño permitió examinar textos normativos, artículos científicos, estudios previos e informes de organismos internacionales para construir un marco teórico sólido y ofrecer un análisis exhaustivo del tema (Casanova Imbaquingo & Recalde Pozo, 2024).

Recolección de Datos

La recolección de datos se llevó a cabo mediante una revisión sistemática de literatura disponible en bases de datos académicos (como Scopus y Google Scholar), documentos legales nacionales e internacionales, y publicaciones especializadas en propiedad intelectual. Se incluyeron fuentes primarias y secundarias relevantes al tema, asegurando la actualización y pertinencia de la información.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Tabla 1: Criterios de Inclusión, Exclusión y Eliminación

Criterion	Description
Inclusión	Textos académicos y normativos publicados entre 2000 y 2024 que abordan temas relacionados con propiedad intelectual en Nicaragua, específicamente con derechos de autor y patentes, asimismo, temas sobre inteligencia artificial y dominio público.
Exclusión	Documentos no validados académicamente, como blogs, artículos de opinión y textos sin revisión por pares, así como materiales no relacionados directamente con los objetivos del estudio.
Eliminación	Fuentes previas incluidas que durante el análisis se identifican como duplicadas, irrelevantes o con errores significativos en su contenido, o aquellas con información no actualizada respecto a la normativa.

Métodos de Análisis

Los datos recolectados se analizaron mediante una metodología cualitativa (Molano de la Roche et al., 2021). Se utilizaron técnicas de análisis de contenido para identificar patrones, tendencias y vacíos en el marco legal y su implementación en Nicaragua (Sánchez Bracho et al., 2021). Los conceptos clave fueron categorizados y evaluados en función de su relevancia teórica y práctica.

Consideraciones Éticas

Dado que el estudio se basó en una investigación documental, no se requirió la aprobación de un comité de ética. No obstante, se respetaron los principios éticos de integridad académica, citando adecuadamente todas las fuentes utilizadas en conformidad con las normas APA (séptima edición).

Confiabilidad y Validez

Para garantizar la confiabilidad, se emplearon múltiples fuentes de datos y se trianguló la información obtenida de diferentes autores y contextos. La validez se asegura mediante la revisión de literatura especializada y la consulta de normas nacionales e internacionales sobre propiedad intelectual.

Limitaciones del Estudio

Entre las limitaciones, se encuentra la dependencia de datos secundarios, lo que puede influir en la profundidad del análisis. Además, las diferencias en los contextos internacionales pueden limitar la aplicabilidad directa de algunos hallazgos al caso nicaragüense.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presente sección analiza los resultados obtenidos a partir de la revisión documental realizada, destacando los aspectos más relevantes del marco normativo, su implementación práctica y las tendencias emergentes en derechos de autor y patentes en Nicaragua. Los hallazgos se discuten a la luz de la literatura existente y en comparación con experiencias internacionales, con el fin de identificar similitudes, diferencias y posibles áreas de mejora. Asimismo, se abordan las barreras identificadas en la aplicación de las normativas, el impacto de las nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, y las implicaciones del concepto de dominio público en el contexto nicaragüense. Este análisis busca proporcionar una visión integral que contribuya al fortalecimiento del sistema de propiedad intelectual en el país.

Estado del Marco Normativo sobre Propiedad Intelectual en Nicaragua

El marco normativo de la propiedad intelectual en Nicaragua se sustenta en diversas leyes y reglamentos que buscan proteger los derechos de autores, inventores y titulares de marcas. A continuación, se detallan las principales normativas vigentes:

En Materia de Patentes.

Ley N°. 354, Ley de Patentes de Invención, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales, aprobada el 01 de junio de 2000 y publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 179 y 180 del 22 y 25 de septiembre de 2000 y sus Reformas, todas contenidas en el Texto consolidado, Ley de patentes de invención, modelo de utilidad y diseños industriales, Ley N°. 354, aprobada el 25 de noviembre de 2021, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 137 del 26 de julio de 2022, que en su parte final refiere una nota de consolidación donde establece que dicho texto contiene incorporadas las modificaciones producidas por la Ley N°. 579, Ley de Reformas y Adiciones a la Ley N°. 354, Ley de Patentes de Invención, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 60 del 24 de marzo de 2006; la Ley N°. 634 la Ley de Reforma y Adición a la Ley N°. 354, Ley de Patentes de Invención, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 196 del 12 de octubre de 2007; y la Ley N°. 1025, Ley de Reforma y Adiciones a la Ley N°. 354, Ley de Patentes de Invención, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 65 del 3 de abril de 2020.

Decreto Ejecutivo N°. 88-2001, Reglamento de la Ley de Patentes de Invención, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales, aprobado el 12 de septiembre de 2001 y publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 184 del 28 de septiembre de 2001, y sus Reformas, todas contenidas en el Texto consolidado, Reglamento de la Ley de patentes de invención, modelo de utilidad y diseños industriales, Decreto ejecutivo N°. 88-2001, aprobado el 25 de noviembre de 2021, publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 137 del 26 de julio de 2022, que en su parte final refiere una nota de consolidación donde establece que dicho texto contiene incorporadas las modificaciones producidas por el Decreto ejecutivo N°. 16-2006, Reforma al decreto N°. 88-2001, reglamento de la Ley de patentes de invención, modelo de utilidad y diseños industriales, publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 57 del 21 de marzo de 2006.

En materia de Marcas y otros Signos Distintivos

Ley N°. 380, Ley de Marcas y otros Signos Distintivos, aprobada el 14 de febrero de 2001 y publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 70 del 16 de abril de 2001, y sus Reformas, todas contenidas en el Texto consolidado, ley de marcas y otros signos distintivos, ley n°. 380, aprobada el 25 de noviembre de 2021 publicada en la gaceta, diario oficial n°. 137 del 26 de julio de 2022, que en su parte final refiere una nota de consolidación donde establece que dicho texto contiene incorporadas las modificaciones producidas por la Ley N°. 580, ley de reformas y adiciones a la ley N°. 380, ley de marcas y otros signos distintivos, publicada en la gaceta, diario oficial N°. 60 del 24 de marzo de 2006; y la Ley n°. 1024, ley de reforma y adiciones a la ley de N°. 380, ley de marcas y otros signos distintivos, publicada en la gaceta, diario oficial N°. 65 del 3 de abril de 2020.

Decreto Ejecutivo N°. 83-2001, Reglamento de la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos, aprobado el 04 de septiembre de 2001 publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 183 del 27 de septiembre de 2001, y sus Reformas, todas contenidas en el Texto consolidado, reglamento de la ley de marcas y otros signos distintivos, decreto ejecutivo n°. 83-2001, aprobada el 25 de noviembre de 2021, publicado en la gaceta, diario oficial n°. 137 del 26 de julio de 2022 digesto jurídico nicaragüense de la materia de empresa, industria y comercio, que en su parte final refiere una nota de consolidación donde establece que dicho texto contiene incorporadas las modificaciones producidas por el Decreto ejecutivo n°. 25-2012, de reformas y adiciones al decreto n°. 83-2001, reglamento de la ley de marcas y otros signos distintivos, publicado en la gaceta, diario oficial n°. 121 del 28 de junio de 2012.

En materia de derecho de autor y derechos conexos

Ley N°. 312, Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, aprobada el 06 de julio de 1999 y publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 166 y 167 del 31 de agosto de 1999; y 1° de septiembre de 1999 y sus Reformas, todas contenidas en el Texto consolidado, ley de derecho de autor y derechos conexos ley n°. 312, aprobada el 25 de junio de 2020 publicada en la gaceta, diario oficial n°. 232 del 16 de diciembre de 2020, que en su parte final refiere una nota de consolidación donde establece que dicho texto contiene incorporadas las modificaciones producidas por la Ley n°. 577, ley de reformas y adiciones a la ley n°. 312, ley de derecho de autor y derechos conexos, publicada en la gaceta, diario oficial n°. 60 del 24 de marzo de 2006.

Decreto N°. 22-2000, Reglamento de la Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos, aprobado el 03 de marzo de 2000 y publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 84 del 5 de mayo de 2000, y sus Reformas, todas contenidas en el Texto consolidado, reglamento de la ley de derecho de autor y derechos conexos reglamento n°. 22-2000, aprobado el 25 de junio de 2020 publicado en la gaceta, diario oficial n°. 232 del 16 de diciembre de 2020, que en su parte final refiere una nota de consolidación donde establece que dicho texto contiene incorporadas las modificaciones producidas por el Decreto ejecutivo n°. 24-2006, reformas al decreto n°. 22-2000, reglamento de la ley de derechos de autor y conexos, publicado en la gaceta, diario oficial n°. 63 del 29 de marzo de 2006.

En materia de protección para las obtenciones vegetales

Ley de protección para las obtenciones vegetales. Ley n°. 318, aprobada el 20 de octubre de 1999, publicada en La Gaceta Diario Oficial N°. 228 del 29 de noviembre de 1999.

Reglamento de la Ley 318, Ley de protección para las obtenciones vegetales, Decreto 37-2000, publicada en La Gaceta No. 102, del 31 de mayo del 2000.

Además de estas normativas nacionales, Nicaragua es signataria de varios tratados internacionales en materia de propiedad intelectual, como el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas y el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), lo que refuerza su compromiso con la protección de estos derechos a nivel global.

Seguidamente, se especifican las principales disposiciones relacionadas a tratados internacionales en materia de propiedad intelectual que Nicaragua ha suscrito:

Decreto ejecutivo N°. 1528 de 06 de diciembre de 1984. Apruébese y ratifíquese la adhesión de Nicaragua al convenio que establece la organización mundial de la propiedad intelectual (OMPI). Publicado en la gaceta, diario oficial N°. 243 de 18 de diciembre de 1984.

Adhesión de Nicaragua al convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas decreto ejecutivo no. 23-98. Aprobado el 1 abril 1998, publicado en la gaceta no. 73, del 22 abril 1998.

Adhesión al convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas, decreto a.n. N°. 2376, aprobada el 6 de octubre de 1999, publicado en la gaceta, diario oficial n°. 204 del 26 de octubre de 1999

Se expide el convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas conocido como acta de París y enmendado el 28 de septiembre de 1979, aprobado el 27 de abril del año 2000, publicado en la gaceta, gaceta diario oficial n°. 145 del 2 de agosto del 2000.

Decreto No. 66-2001, aprobado el 12 de julio del 2001. Adhesión al tratado de la organización mundial de la propiedad intelectual (OMPI). Publicado en la gaceta no. 144 del 31 de julio del 2001.

Decreto A.N. N°. 3288, aprobado el 25 de abril del 2002. Decreto de aprobación al tratado de la organización mundial de propiedad intelectual (OMPI) sobre derecho de autor (WCT) y al tratado de la organización mundial de la propiedad intelectual (OMPI) sobre interpretación o ejecución y fonograma (WPPT). Publicado en la gaceta, diario oficial N°. 92 del 20 de mayo del 2002.

Decreto N°. 59-2002, aprobado el 17 de junio del 2002. Ratificación al tratado de la organización mundial de la propiedad intelectual (OMPI), publicado en la gaceta no. 121 del 28 de junio del 2002.

Decreto A.N. N°. 5877, aprobado el 05 de noviembre de 2009. Decreto de aprobación de la adhesión al protocolo por el que se enmienda el acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (el acuerdo sobre los ADPIC). Publicado en la gaceta, diario oficial N°. 225 del 26 de noviembre de 2009.

Es importante destacar que, aunque existe un marco legal establecido, su aplicación efectiva enfrenta desafíos, como la falta de conocimiento generalizado sobre estas leyes y limitaciones en su implementación práctica. La Dirección General de Registro de la Propiedad Intelectual, adscrita al Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, es la entidad responsable de promover, registrar y difundir los derechos de propiedad intelectual en Nicaragua (MIFIC, 2021).



Fig. 1: Estructura Organizacional de la Dirección General de Registro de la Propiedad Intelectual en Nicaragua. Extraído de (MIFIC, 2021)

La imagen muestra la estructura organizacional de la Dirección General de Registro de la Propiedad Intelectual (DGRPI) en Nicaragua, la cual está encargada de gestionar, regular y proteger los derechos de propiedad intelectual en el país. Esta entidad se divide en diferentes secciones y direcciones que trabajan

de manera coordinada para garantizar un adecuado cumplimiento de las normativas legales y la prestación de servicios a los usuarios.

Nicaragua cuenta con un conjunto de leyes y reglamentos destinados a proteger la propiedad intelectual, alineados con estándares internacionales. Sin embargo, es fundamental fortalecer su aplicación y promover una mayor conciencia sobre la importancia de estos derechos para fomentar la innovación y la creatividad en el país.

Funciones de la Dirección de Derechos de Autor y Derechos Conexos.

De conformidad con el Artículo 129 de la Ley N°. 312, Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos se crea en el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, específicamente en el Registro de la Propiedad Industrial e Intelectual, la Oficina Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos; que en correspondencia al Artículo 130, en cuanto al registro se aplicará lo siguiente:

En la inscripción se expresará, según los casos, el nombre del autor, del artista, del productor, la fecha de la divulgación o publicación y las demás indicaciones que establezca el Reglamento.

1. Procesar las solicitudes de registro de derechos de autor, propios de su competencia, de conformidad a las disposiciones establecidas en la Ley No.312, Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N° 166 y 167 del 31 de agosto y primero de septiembre de 1999, sus Reformas y Adiciones y su Reglamento; decretos, Acuerdos, Tratados y demás instrumentos internacionales, suscritos y ratificados por el Estado de la República de Nicaragua.

2. Coordinar y dirigir la Oficina Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos.

3. Promover la creatividad y protección de los derechos de autor en el entorno de la globalización comercial y cultural del país.

El siguiente croquis contiene las diferentes obras susceptibles de ser protegidas:



Fig. 2: Obras protegidas en Nicaragua, Extraído de (Padilla Bendaña et al., 2021)

De conformidad a la Guía de la Propiedad Intelectual es posible proteger cualquier tipo de obra sea esta artística, científica o literaria, al igual que los derechos conexos, los cuales, define como los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes, toda persona que actué locute, narre, declame, cante, interprete música, baile, o cualquier persona que represente un papel, incluyendo a los productores de fonograma y organismos de radiodifusión.

Dicha guía contiene el procedimiento de registro de Derechos de Autor y Derechos Conexos.

En Nicaragua, como se ha venido mencionando los Derechos de Autor están regulados por la Ley N°. 312, Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, la cual protege las creaciones originales de autores en ámbitos literarios, artísticos y científicos. Este marco legal otorga a los creadores el derecho exclusivo de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de sus obras, garantizando así su reconocimiento y la posibilidad de obtener beneficios económicos por su trabajo. La protección se extiende durante toda la vida del autor y hasta 70 años después de su fallecimiento, asegurando la transmisión de

estos derechos a sus herederos. Además, la ley establece sanciones para quienes infrinjan estas disposiciones, promoviendo un entorno que fomenta la creatividad y la innovación en el país.

Por otro lado, los Derechos Conexos protegen a quienes contribuyen a la difusión de las obras, como los intérpretes, productores de fonogramas y organismos de radiodifusión. Estos derechos garantizan que los artistas y productores tengan control sobre la utilización de sus interpretaciones y grabaciones, impidiendo su explotación no autorizada. En Nicaragua, estos derechos tienen una vigencia de 50 años a partir de la primera publicación o emisión de la obra protegida. La normativa busca equilibrar los intereses de los autores y los titulares de derechos conexos, asegurando que tanto la creación como la difusión de contenidos culturales y artísticos se realicen bajo un marco legal justo y equitativo.

También existen procedimientos administrativos para el registro de Patentes en Nicaragua, que lo sintetiza el siguiente esquema:

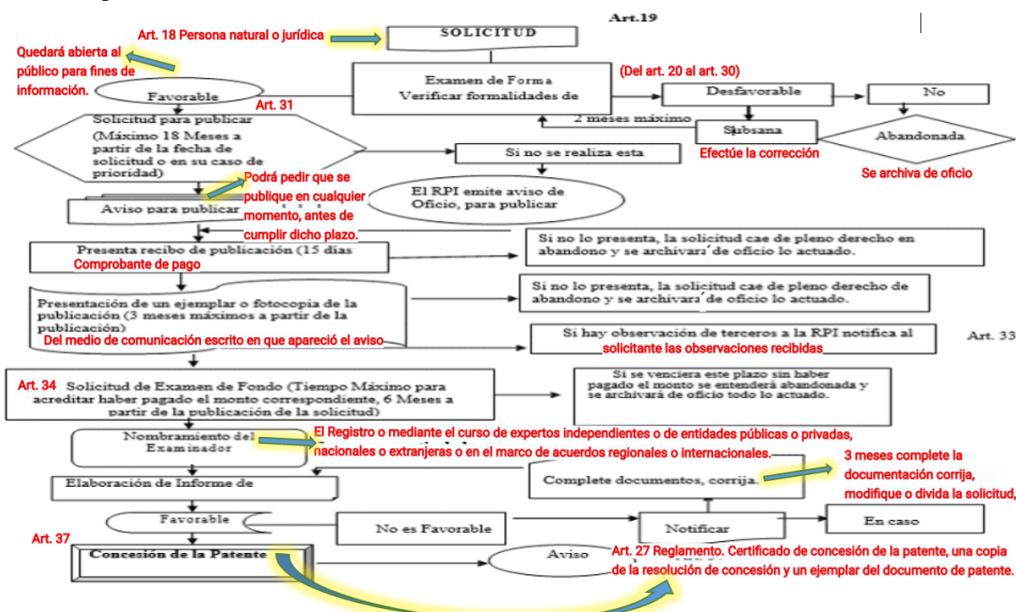


Fig. 3: procedimientos administrativos para el registro de Patentes en Nicaragua, adoptada por el grupo investigador de Pilarte Gutiérrez (2022)

Para realizar una Solicitud de Registro de Patente de manera virtual en el Sistema de Gestión para el Registro de la Propiedad Intelectual (SiRPI-Patentes), el usuario debe acceder a la plataforma y seleccionar la opción "Trámites de Patente". Dentro de este menú, se encuentra la opción "Nueva Patente", donde se podrá elegir el tipo de patente a registrador: Patente de Invención, Patente de Modelo de Utilidad o Diseño Industrial. Posteriormente, se requiere completar los datos correspondientes a la Clasificación Internacional de Patentes (CIP), seleccionando la categoría y clase de la invención. Además, es necesario adjuntar los documentos de acreditación, tales como el poder legal, datos del solicitante y del inventor, así como un resumen de la invención junto con el dibujo en formato JPG. Una vez completados todos los campos obligatorios, se debe hacer clic en "Crear Solicitud" para formalizar el registro inicial (SiRPI-Patentes, 2022).

Después de registrar la solicitud, el sistema permite generar la Orden de Pago correspondiente a la patente, la cual debe ser aprobada por un funcionario del Registro de Propiedad Intelectual antes de proceder con el pago en las entidades bancarias autorizadas. Después de completar el pago, el usuario debe regresar al sistema para registrar el comprobante y proceder con la presentación oficial de la solicitud. Posteriormente, se podrá solicitar la publicación en gaceta, realizar el pago del examen de fondo y seguir con las notificaciones y evaluaciones del proceso. Finalmente, si la patente es concedida, se emite un Auto de Concesión, el cual certifica el derecho sobre la invención registrada.

Funciones de la Dirección de Patentes y Nuevas Tecnologías

El aprovechamiento de la información tecnológica disponible en las patentes forma parte de las estrategias de gestión de la innovación, constituyendo un elemento clave de la inteligencia de mercados. Su comprensión es crucial para las políticas y actividades que transforman el conocimiento en valor tangible para el sector productivo. Por esta razón, la exploración de información en estos documentos es esencial para la creación de nuevos conocimientos en entornos académicos e industriales, así como para la planificación industrial, la gestión tecnológica y las actividades comerciales (Márquez, 2005).

La Dirección de Patentes y Nuevas Tecnologías tiene diversas funciones esenciales para el manejo de la propiedad intelectual en Nicaragua. En primer lugar, se encarga de tramitar las solicitudes de concesión de Patentes de Invención, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales, siguiendo lo estipulado en la Ley N° 354 y sus reglamentos, así como en los tratados internacionales ratificados por el país. Además, tiene la responsabilidad de implementar estos instrumentos internacionales dentro de su ámbito de competencia (La Gaceta de Nicaragua, 2000; Chacón, 2019).

Otra de sus funciones es la redacción de documentos y resoluciones que el Registrador debe firmar en relación con estas solicitudes. También se dedica a promover el uso, la protección y el respeto por las patentes, fomentando su aprovechamiento en la sociedad. Para ello, coordina esfuerzos con sectores relevantes para impulsar la innovación y el desarrollo tecnológico en el país. Asimismo, desarrolla propuestas y perfiles que permitan crear proyectos y reformas regulatorias, con el objetivo de fortalecer y modernizar la Dirección, garantizando su eficiencia y agilidad (MIFIC, 2021).

La Dirección también vela por la seguridad y veracidad de la información relacionada con el proceso de concesión de Patentes, asegurando su resguardo tanto en medios electrónicos como físicos. Finalmente, se ocupa de otras funciones que le son delegadas por el director general del Registro de la Propiedad Intelectual.

En cuanto al Departamento de Examinadores de Química y Bioquímica, su labor se centra en realizar búsquedas de antecedentes tecnológicos en estas áreas y en llevar a cabo exámenes de forma y fondo de las solicitudes de Patentes de Invención. Este departamento también se encarga de elaborar propuestas de autos, resoluciones y cédulas de notificación (Gaceta Nicaragua, 2012; MIFIC, 2021).

Por su parte, el Departamento de Examinadores de Mecánica Industrial realiza búsquedas de antecedentes tecnológicos, así como exámenes de forma y fondo de las solicitudes de Patentes de Invención, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales. También se dedica a la redacción de autos y resoluciones pertinentes (MIFIC, 2021).

Finalmente, el Departamento de Información Tecnológica de Patentes tiene como misión incentivar el emprendimiento y la innovación a través de charlas y conferencias, además de fortalecer los vínculos con universidades y centros de investigación. Este departamento facilita la búsqueda de información tecnológica en las bases de datos de patentes y se encarga de divulgar información sobre patentes de dominio público.

El Rol del Dominio Público en la Innovación y el Desarrollo

El dominio público representa una fuente invaluable para la creatividad y la innovación, al proporcionar un acervo de obras y conocimientos que pueden ser reutilizados, adaptados y mejorados sin restricciones legales. Este acceso abierto permite a individuos y organizaciones construir sobre las bases existentes, reduciendo los costos asociados a la obtención de licencias y fomentando la transferencia de tecnología y conocimientos (Diessler, 2010). En el contexto de Nicaragua, aunque el concepto de dominio público no está claramente regulado en el marco normativo actual, su aplicación práctica ha tenido implicaciones positivas en diversos sectores.

En el ámbito global, el dominio público ha sido identificado como una clave motora para el desarrollo cultural, científico y tecnológico. Países con normativas claras sobre esta figura, como Estados Unidos y Francia, han demostrado cómo un dominio público accesible puede impulsar la innovación al permitir la utilización de obras que ya no están sujetas a derechos exclusivos (Olivas & Mora Moreno, 2021). En estos contextos, las empresas y los emprendedores tienen mayores oportunidades para desarrollar productos y servicios basados en invenciones pasadas, fomentando así una economía creativa dinámica.

En Nicaragua, el dominio público se aplica principalmente a invenciones y obras cuyos derechos de propiedad intelectual han caducado. Aunque no existe una regulación específica sobre esta figura, las autoridades competentes, como el MIFIC, han adoptado prácticas que facilitan el libre uso de estas obras. Sin embargo, la falta de claridad jurídica genera desafíos significativos, incluyendo la inseguridad para los usuarios que desean aprovechar estas creaciones. Además, el desconocimiento sobre los alcances y limitaciones del dominio público por parte de los actores clave limita su potencial para promover la innovación en el país.

A pesar de estos desafíos, el dominio público en Nicaragua tiene un impacto positivo en sectores como la educación y la agricultura. Por ejemplo, el acceso a conocimientos agrícolas disponibles en el dominio público ha permitido a las comunidades rurales implementar técnicas mejoradas y adaptar tecnologías a sus necesidades específicas. Sin embargo, este potencial no ha sido completamente aprovechado debido a la ausencia de campañas de sensibilización y la limitada digitalización de los recursos accesibles.

De conformidad con las bases reglamentarias para los eventos Rally Latinoamericano de Innovación publicadas todos los años, en especial la última de 2024, establece “todo el material entregado por los equipos pasará a formar parte del dominio público” (Rally Latinoamericano de Innovación, 2024), cuyo significado podría poner en riesgo la protección al referir que “el dominio público da una protección erga

omnes al titular del derecho, si bien es cierto, la información sobre la patente es de conocimiento público la misma no puede ser utilizada por terceros mientras dure el derecho otorgado por el Estado a la persona titular de la patente, es decir, la información sobre la patente o la patente misma es de conocimiento público, cualquier persona puede tener acceso a la misma, sin embargo, el uso para fines comerciales o de cualquier otra índole es exclusivo de la persona que ostenta el título de propietario de la patente” (Olivas & Mora Moreno, 2021), debido a que no se ha iniciado el proceso de inscripción ante instancia de Protección Intelectual del Estado correspondiente, de los equipos que participan en dichos eventos.

Aún más inquietante es lo pronunciado por la OMPI en que cuestiona en su punto número 115 “Una vez que se publica una solicitud en cualquier lugar del mundo, la tecnología descrita en la solicitud se considera estado de la técnica en muchos países. Por consiguiente, en esos países nadie podrá obtener protección por patente de dicha tecnología mediante la presentación de una solicitud de patente basada en la fecha de publicación.

En decir, el dominio público es un elemento esencial para el desarrollo y la innovación, pero su efectividad depende de un marco normativo claro y de políticas públicas que lo promuevan activamente (Burbano Vallejo et al., 2011). En el caso de Nicaragua, fortalecer la regulación y la difusión del dominio público podría potenciar significativamente el impacto en sectores clave de la economía, fomentando la creatividad, la transferencia tecnológica y el desarrollo sostenible. Esto requeriría no solo ajustes legales, sino también la implementación de iniciativas educativas y tecnológicas que amplíen el acceso y el uso efectivo de los recursos disponibles en el dominio público.

Impacto de la Inteligencia Artificial en la Propiedad Intelectual

La incorporación de la IA en diversos sectores económicos, culturales y tecnológicos ha planteado desafíos significativos en el ámbito de la propiedad intelectual. Este impacto puede observarse principalmente en la creación de contenidos, la generación automatizada de obras y el manejo de datos para la innovación. El desarrollo de tecnologías como los modelos generativos de lenguaje, la síntesis de imágenes y videos, y la clonación de voces, ha llevado a cuestionamientos éticos y legales relacionados con la originalidad, la autoría y los derechos asociados a estas creaciones (Franganillo, 2023).

Uno de los retos más relevantes es determinar la titularidad de los derechos sobre las obras generadas por IA. En sistemas jurídicos tradicionales, el concepto de autoría está vinculado a la intervención directa de un ser humano. Sin embargo, las máquinas ahora producen obras originales mediante algoritmos complejos, lo que genera un vacío normativo en el reconocimiento y protección de dichas obras . Este problema ha sido abordado en algunos países con soluciones intermedias, como conferir derechos a las personas que desarrollaron o supervisaron la tecnología utilizada (Sanjuán Rodríguez, 2019).

El uso de la IA en la creación de contenidos también ha influido en sectores como el entretenimiento y los medios de comunicación, donde permite la producción automatizada de noticias, guiones y gráficos, reduciendo significativamente los costos y tiempos de producción (Barzola Huaman, 2023). Sin embargo, esta capacidad plantea riesgos importantes, como la manipulación de información, la creación de contenidos falsos y el debilitamiento de los estándares éticos en la comunicación mediática (Franganillo, 2023).

En el contexto de Nicaragua, el impacto de la IA en la propiedad intelectual aún está en una etapa incipiente debido a la limitada regulación sobre tecnologías emergentes. Aunque el país cuenta con un marco legal para proteger los derechos de autor y patentes, como las Leyes N°. 312 y 354, estas normativas no contemplan explícitamente las obras generadas por IA, lo que dificulta su aplicación en escenarios donde la tecnología desempeña un rol central (Barzola Huaman, 2023).

El impacto de la IA en la propiedad intelectual requiere una reestructuración normativa que contemple las nuevas dinámicas de creación y uso de tecnología. Es imperativo que los marcos legales evolucionen para equilibrar la protección de los derechos de los creadores, la promoción de la innovación y el acceso equitativo al conocimiento. Este enfoque no solo impulsará el desarrollo tecnológico, sino que también garantizará que la IA sea utilizada de manera ética y responsable.

Hablar de la protección de la propiedad intelectual implica considerar un sistema complejo que integra la legislación de cada país. En este sentido, la OMPI, en su documento sobre la difusión de información sobre patentes, señala que, en términos generales, una obra se considera de dominio público cuando no existen restricciones legales para su uso por parte del público. No obstante, sería una simplificación asumir que una invención pasa automáticamente al dominio público una vez que deja de estar protegida por una patente, permitiendo su uso libre y sin limitaciones. Un ejemplo de esto ocurre cuando una patente expira, pero la invención sigue estando vinculada a otra patente más amplia que abarca aspectos tecnológicos adicionales, lo que impide su uso sin la debida autorización del titular de dicha patente. Asimismo, un producto comercializado puede estar resguardado simultáneamente por distintos mecanismos de protección dentro del sistema de propiedad intelectual, tales como patentes, diseños industriales, marcas y derechos de autor.

Por ello, la expiración de una patente no garantiza que el producto en cuestión quede completamente libre de protección legal.

CONCLUSIÓN

El estudio sobre el marco legal de los derechos de autor y patentes en Nicaragua demuestra que el país ha avanzado en la protección de la propiedad intelectual mediante normativas alineadas con tratados internacionales. No obstante, persisten desafíos en su implementación, especialmente en la falta de conocimiento generalizado sobre estos derechos, la digitalización de los procesos y la aplicación efectiva de sanciones ante infracciones. Para fortalecer el sistema de propiedad intelectual, es esencial promover campañas de concienciación dirigidas a creadores, emprendedores y académicos, así como mejorar la accesibilidad y eficiencia de los trámites digitales en el Registro de la Propiedad Intelectual.

El impacto de las nuevas tecnologías, especialmente la inteligencia artificial (IA), representa un reto emergente en la definición de la titularidad de derechos sobre obras generadas por algoritmos. La legislación nicaragüense aún no contempla de manera explícita estas innovaciones, lo que genera vacíos jurídicos en torno a la protección de contenidos y patentes desarrolladas con asistencia tecnológica. Se recomienda la actualización del marco normativo para incluir disposiciones específicas sobre IA y su rol en la generación de obras intelectuales.

Asimismo, el concepto de dominio público en las patentes y derechos de autor requiere mayor claridad jurídica para evitar conflictos y fomentar la innovación. Si bien una patente caducada deja de estar protegida, pueden existir restricciones adicionales relacionadas con otras normativas de propiedad intelectual. Es fundamental establecer criterios normativos precisos que definan el acceso y uso de invenciones en dominio público para garantizar la seguridad jurídica y estimular el desarrollo tecnológico y económico del país.

Finalmente, se destaca la importancia de la cooperación interinstitucional y la modernización de los procesos administrativos, con el fin de hacer más eficiente la gestión de derechos de autor y patentes en Nicaragua. Iniciativas como la implementación de plataformas digitales más accesibles, el fortalecimiento de los mecanismos de vigilancia y la promoción de políticas de innovación contribuirían a consolidar un sistema de propiedad intelectual más dinámico, equitativo y alineado con las necesidades del contexto global actual.

REFERENCIAS

- Acosta Faneite, S. F. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82–95. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>
- Azuaje Pirela, M. (2020). Protección jurídica de los productos de la inteligencia artificial en el sistema de propiedad intelectual. *Revista Jurídica Austral*, 1(1), 319-342. <https://doi.org/10.26422/RJA.2020.0101.azu>
- Barzola Huaman, E. D. (2023). La Inteligencia Artificial y la propiedad intelectual en el Perú: Desafíos y perspectivas en el contexto de la transformación digital. [Tesis de Grado]. Universidad César vallejos. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/148736>
- Burbano Vallejo, E. L., González Cabo, V., & Moreno, E. (2011). La competitividad como elemento esencial para el desarrollo de las regiones. Una mirada al Valle del Cauca. *Revista Gestión & Desarrollo*, 8(1), 51-78. <https://doi.org/10.21500/01235834.1822>
- Casanova Imbaquingo, L. E., & Recalde Pozo, M. (2024). Integración de cultura y naturaleza: Diseño de un sendero interpretativo en Tunibamba, Ecuador. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 1(4), 8-18. <https://alumnieditora.com/index.php/ojs/article/view/24>
- Chacón, Ó. A. (2019). La enseñanza de la innovación para el desarrollo sostenible. *Revista Multi-Ensayos*, 4(8), 26-37. <https://revistas.unan.edu.ni/index.php/Multiensayo/article/view/1859>
- Díaz Rönner, L. (2017). Propiedad intelectual y nociones de vida: relaciones, condiciones de posibilidad y desafíos. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 12(35), 11-38. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-00132017000200002&script=sci_arttext
- Diessler, G. (2010). Las patentes como fuente de información para la innovación en entornos competitivos. *Información, cultura y sociedad*(22), 43-77. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17402010000100003&script=sci_arttext
- Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *methaodos.revista de ciencias sociales*, 11(2), 1-17. <https://doi.org/10.17502/mrcs.v11i2.710>
- Gaceta Nicaragua. (2000). *Decreto N°. 22-2000, Reglamento de la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos*. Asamblea Nacional de Nicaragua.

- http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/b34f77cd9d23625e06257265005d21fa/398c8144ae4fb74106257210005e2705?OpenDocument
- Gaceta Nicaragua. (2012). *Decreto N°. 25-2012, Reformas y Adiciones al Decreto N°. 83-2001, Reglamento de la Ley de Patentes de Invención, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales*. Asamblea Nacional de Nicaragua.
- http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/b92aaea87dac762406257265005d21f7/a0b757b192360c8306257a3e007bb9c4?OpenDocument
- Geiregat, S. (2024). La prueba de originalidad en obras creadas en tiempos de I.A. generativa: el papel de las instrucciones (prompts) en el derecho de autor y el destino del autor “de vieja escuela”. *Revista científica de Estudios Sociales*, 3(5), 167–192. <https://doi.org/10.62407/rces.v3i5.141>
- Gómez-Martínez, K. N., Soriano-Sánchez, S. P., Soriano-Rivera, K. M., Triminio-Zavala, C. M., & Herrera-Castrillo, C. J. (2024). Guías de Laboratorio para el Aprendizaje del Electromagnetismo. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 1(3), 11-20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13630978>
- La Gaceta de Nicaragua. (1999). *Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos (Ley N°. 312)*. Asamblea Nacional de Nicaragua.
- http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/b92aaea87dac762406257265005d21f7/834bc642ec6d73120625726c0061759f?OpenDocument
- La Gaceta de Nicaragua. (2000). *Ley de Patentes de Invención, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales (Ley N°. 354)*. Asamblea Nacional de Nicaragua.
- http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/b92aaea87dac762406257265005d21f7/f5cee096e0f089fb0625725e005daa2c?OpenDocument
- La Gaceta de Nicaragua. (2001). *Ley N°. 380, Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos*. Asamblea Nacional de Nicaragua.
- http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/(\$All)/C09393B5D2310F98062570A100581156?OpenDocument
- Márquez, T. (2005). Aprovechamiento de la información tecnológica contenida en patentes para el desarrollo de la ciencia y las empresas. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 11(1). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-64112005000100011
- MIFIC. (2021). *Dirección General de Registro de la Propiedad Intelectual*. https://www.mific.gob.ni/Inicio/Acerca-de-la-Instituci%C3%B3n/Estructura/Estructura-Org%C3%A1nica/Direcci%C3%B3n-General-de-Registro-de-la-Propiedad-Intelectual?utm_source=chatgpt.com
- Molano de la Roche, M., Valencia Estupiñán, A. M., & Apraiz Pulido, M. (2021). Características e importancia de la metodología cualitativa en la investigación científica. *Revista Semillas del Saber*, 1(1), 18-27. <https://revistas.unicatolica.edu.co/revista/index.php/semillas/article/view/314>
- Olivas, A. A., & Mora Moreno, J. Y. (2021). Importancia del reconocimiento del Dominio Público en las Patentes en la Legislación Nicaragüense. [*Tesis de Grado*]. UNAN-Managua. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/15444/>
- OMPI. (1994). *Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC)*. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/ta_docs_s/1_tripsandconventions_s.pdf
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual [OMPI]. (1979). *Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas*. <https://www.wipo.int/wipolex/es/text/283700>
- Ortiz López, Y. P., Duarte González, J. d., & Ruiz Téllez, H. M. (2021). Procedimiento Administrativo del Registro de Marcas conforme a la ley N°380 y sus reformas. [*Tesis de Grado*]. UNAN-Managua. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/15943/1/15943.pdf>
- Padilla Bendaña, L. T., Orozco Pasquier, V. A., & Gutiérrez Aguilar, O. M. (2021). Regulación Administrativa de la Patente en Nicaragua. [*Tesis de Grado*]. UNAN-Managua. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/15912/1/15912.pdf>
- Pilarte Gutiérrez, M. R. (2022). Colirios reforzados de Amikacina, Vancomicina y Fluconazol en los pacientes con diagnóstico de Ulcera Corneal y estudio microbiológico, ingresados en el Centro Nacional de Oftalmología en el periodo comprendido de agosto a diciembre 2021. [*Especialista en Oftalmología*]. UNAN-Managua. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/12771/1/12771.pdf>
- Rally Latinoamericano de Innovación. (2024). *Rally Latinoamericano de Innovación Edición 2024*. <https://www.rallydeinnovacion.org/rally2024/bases-2024/>
- Romero Guido, A. V. (2022). Análisis jurídico del reconocimiento de la inteligencia artificial como inventor a la luz del derecho de patentes de Nicaragua. *Revista científica de Estudios Sociales*, 1(1), 224–269. <https://doi.org/10.62407/rces.v1i1.15>

- Sánchez Bracho, M., Fernández, M., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107–121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Sánchez Rogel, E. M., Ávila Guamán, L. O., Pepe Chugcho, F. L., Santín Viteri, B. S., Armijos-Alcocer, K. G., & Bueno Pulla, D. N. (2024). Integración de la Inteligencia Artificial y el Aprendizaje Socioemocional en la Educación 5.0: Un Enfoque Holístico para el Desarrollo Integral del Estudiante. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 1(4), 1-7. <https://doi.org/10.70625/8s47yp03>
- Sanjuán Rodríguez, N. (2019). *Inteligencia artificial y propiedad intelectual. Actualidad Jurídica.* <https://research.ebsco.com/c/fupx6w/search/details/ojwidhv4q5?db=asn>
- SiRPI-Patentes. (2022). *Manual de Usuario Sistema de Gestión del RPI (SiRPI-Patentes).* <https://www.mifid.gob.ni/Portals/0/Documentos/DGRPI/patente/Manual%20de%20Usuario%20externo%20Sistema%20de%20Gesti%20n%20del%20RPI.pdf>