



Innovación y protección en el deporte: Desafíos y oportunidades de la propiedad intelectual en Guayas, Ecuador

Innovation and protection in sports: Challenges and opportunities of intellectual property in Guayas, Ecuador

Autores

Edinson Javier Guerrero Iguasnia¹
Roxana Jamileth Salavarría Muñoz²
Luis Santiago Tumbaco Moncayo³
Alex Roberto Flores Vinuesa⁴

¹ Universidad Estatal de Milagro (Ecuador)

² Universidad Estatal de Milagro (Ecuador)

³ Universidad Espíritu Santo (Ecuador)

⁴ Universidad Estatal de Milagro (Ecuador)

Autor de correspondencia:
Edinson Javier Guerrero Iguasnia
eguerreroi1@unemi.edu.ec

Cómo citar en APA

Guerrero Iguasnia, E. J., Salavarría Muñoz, R. J., Tumbaco Moncayo, L. S., & Flores Vinuesa, A. R. (2025). Innovación y protección en el deporte: Desafíos y oportunidades de la propiedad intelectual en Guayas, Ecuador. *Retos*, 67, 1191-1201. <https://doi.org/10.47197/retos.v67.114226>

Resumen

Introducción: La innovación y la protección de la propiedad intelectual en el ámbito deportivo han adquirido una relevancia creciente, especialmente en la región de Guayas, Ecuador, donde el desarrollo de nuevas tecnologías y productos deportivos plantea desafíos en su regulación y resguardo legal.

Objetivo: El estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el nivel de innovación en el deporte y la protección de la propiedad intelectual, identificando barreras y necesidades para su fortalecimiento.

Metodología: Se empleó un enfoque cuantitativo, con un diseño correlacional y explicativo. La muestra estuvo conformada por 240 participantes vinculados al sector deportivo en Guayas. Se aplicaron encuestas estructuradas y se realizaron análisis estadísticos, incluyendo regresión lineal y pruebas t de Student y ANOVA.

Resultados: Los resultados evidenciaron una relación significativa entre la innovación y el nivel de protección de la propiedad intelectual en el sector deportivo. Se identificaron barreras como la falta de conocimiento sobre patentes y dificultades en la gestión de derechos. Asimismo, se destacaron necesidades como la capacitación especializada y la creación de políticas públicas favorables.

Discusión: En la discusión, se contrastaron los hallazgos con estudios previos, evidenciando la necesidad de fortalecer la protección intelectual en el deporte mediante estrategias legislativas y educativas.

Conclusión: Se concluyó que el fortalecimiento de la propiedad intelectual en el sector deportivo es esencial para impulsar la innovación y el crecimiento del mercado, recomendándose mayores incentivos y una mayor difusión sobre los mecanismos de protección.

Palabras clave

Barreras; deporte; Innovación; necesidades; propiedad intelectual.

Abstract

Introduction: Innovation and intellectual property protection in the sports sector have gained increasing relevance, particularly in the Guayas region of Ecuador, where the development of new technologies and sports products presents regulatory and legal challenges.

Objective: The study aimed to analyze the relationship between the level of innovation in sports and intellectual property protection, identifying barriers and needs for its strengthening.

Methodology: A quantitative approach was used, with a correlational and explanatory design. The sample consisted of 240 participants linked to the sports sector in Guayas. Structured surveys were applied, and statistical analyses, including linear regression, t-tests, and ANOVA, were conducted.

Results: The results showed a significant relationship between innovation and the level of intellectual property protection in the sports sector. Barriers such as lack of knowledge about patents and difficulties in rights management were identified. Likewise, needs such as specialized training and the creation of favorable public policies were highlighted.

Discussion: In the discussion, the findings were contrasted with previous studies, demonstrating the need to strengthen intellectual protection in sports through legislative and educational strategies.

Conclusions: It was concluded that strengthening intellectual property in the sports sector is essential to boost innovation and market growth, recommending greater incentives and increased dissemination of protection mechanisms.

Keywords

Barriers; sport; innovation; needs; intellectual property.

Introducción

La innovación y la protección en el deporte constituyen ejes estratégicos para el desarrollo de un sector que se caracteriza por la constante incorporación de nuevas tecnologías y metodologías (Vargas y Varón, 2022; Vargas, 2024). La propiedad intelectual se erige como un instrumento clave para salvaguardar las creaciones y avances que emergen en el ámbito deportivo, permitiendo que tanto entidades públicas como privadas aseguren el retorno de sus inversiones y el reconocimiento de sus aportes (Espinal et ál. 2017; Cestino et ál. 2021). En Guayas, Ecuador, la interacción entre innovación y protección legal adquiere una relevancia particular, pues las dinámicas socioeconómicas y culturales de la región exigen soluciones adaptadas a contextos locales complejos.

Diversos estudios recientes destacan la importancia de integrar estrategias que fomenten la creatividad y, al mismo tiempo, establezcan un marco normativo sólido. Pérez y Castro (2023) argumentaron que la gestión adecuada de los derechos de propiedad intelectual potencia la inversión en el sector deportivo, lo que a su vez favorece la transferencia tecnológica y la profesionalización de las instituciones, algo muy similar a lo hallado por Morales (2024) quien contribuyó al derecho de imagen en el deporte y recalcó lo esencial que este elemento es en la actualidad dado que resguarda y asegura a los jugadores en cuanto a las participaciones que estos tengan dentro de sus disciplinas deportivas y en los ámbitos donde puedan desarrollarse comercialmente. De igual forma, Román y Magaña (2022) y Tarruella (2023) enfatizan que una protección legal eficaz no solo incentiva la innovación, sino que además crea condiciones para la colaboración interdisciplinaria entre gestores, abogados y deportistas.

Galvis (2025) revela que la protección de la propiedad intelectual en el deporte se ha abordado desde distintas perspectivas teóricas y prácticas, ante lo cual Pérez y Castro (2023) subrayaron la necesidad de un enfoque multidisciplinario que integre los conocimientos técnicos con la praxis legal, mientras que García y Guillén (2022) resaltaron que la convergencia entre innovación y regulación fomenta un entorno competitivo y sostenible, lo cual también tiene relación con lo mencionado por Prieto y Vargas (2025), quienes alertan sobre un panorama en el que se evidencia la urgencia de articular mecanismos que faciliten la protección de los avances innovadores, contribuyendo de manera decisiva al fortalecimiento del deporte en la región.

Por su parte, Halyna et ál. (2021) y Morales (2020) señalaron sobre los derechos de protección intelectual y destacaron su importancia dentro de las instituciones en la actualidad, donde no solamente se debe tener presente dicha institución, sino de gestionar de forma correcta el conocimiento y formatos necesarios para ello, de manera que se puedan cumplir las normativas y políticas pertinentes para ello. Es por tanto que la protección intelectual en el deporte se dispone como un escenario de realce, considerando todo el conjunto de metodologías, tecnologías, herramientas y estrategias que se pueden implementar hoy en día y que ameritan de protección y de, sobre todo, un manejo inteligente y adecuado (Salazar, 2022).

Así mismo, Peña et ál. (2021) y López y Escobar (2023) resaltaron la oportunidad que hay en el mundo deportivo actual de poder proteger no únicamente la imagen de un jugador o incluso las herramientas que este aplique dentro de su disciplina, sino también la oportunidad que hay dentro de las transmisiones de los juegos deportivos, como lo es el caso de las emisiones de radiodifusión, lo cual puede ser replicado a cualquier estilo de difusión de juegos a nivel deportivo. Esto ha sido manejado a su vez por Schötz (2017), quien a pesar de haber desarrollado un trabajo con una data de tiempo más antigua, sugiere la necesidad de poder generar un nuevo tratado internacional relacionado al derecho conexo de los organismos de radiodifusión, siendo que este entorno de protección a las transmisiones y radiodifusiones es un tópico de relevancia y necesidad con una trayectoria considerable.

García (2022) señalaba a su vez sobre las condiciones laborales e impacto de las plataformas digitales de streaming, siendo que dichas plataformas es un contexto comercial emergente que ha llegado a la sociedad tanto para revolucionar como para quedarse y hacerse un espacio dentro de la economía mundial, por lo cual resulta más que necesario poder regular dichas actividades tanto para que el streamer y los jugadores implicados se sientan seguros en estos entornos, como para que también estén sujetos a sus deberes legales de acuerdo a la actividad que practiquen.

La presente investigación se origina ante la creciente demanda de estrategias que permitan armonizar el dinamismo innovador del deporte con la necesidad de proteger jurídicamente sus creaciones. Se

busca, en primer lugar, comprender cómo inciden los marcos normativos actuales en el desarrollo de innovaciones deportivas en Guayas, y en segundo lugar, identificar las barreras y oportunidades que enfrenta la implementación de dichos mecanismos en un contexto local. Este estudio tiene la intención de ofrecer un análisis riguroso que sirva de insumo para la formulación de políticas integrales y colaborativas, orientadas a potenciar la competitividad y sostenibilidad del sector deportivo.

En este sentido, los objetivos de la investigación se plantean de la siguiente manera: (1) analizar el estado actual de la innovación y la protección de la propiedad intelectual en el deporte en Guayas, (2) identificar las principales barreras y oportunidades para la implementación de estrategias de protección, y (3) proponer un conjunto de recomendaciones que integren las dimensiones legales y tecnológicas, con el fin de fomentar un entorno propicio para el desarrollo integral del deporte. La relevancia de este estudio radica en su potencial para orientar futuras iniciativas que contribuyan al fortalecimiento del sector deportivo y a la generación de un marco regulatorio adaptado a las necesidades locales.

Método

El presente estudio se diseñó con un enfoque cuantitativo, abarcando niveles exploratorio, correlacional y explicativo, con el objetivo de analizar la relación entre la innovación y la protección de la propiedad intelectual en el sector deportivo de la provincia de Guayas, Ecuador. Este enfoque permitió cuantificar variables específicas y establecer relaciones causales entre ellas, siguiendo las recomendaciones de Hernández et ál. (2014) y Creswell (2018).

Se empleó un diseño no experimental de tipo transversal. Este diseño es adecuado cuando se busca observar y analizar fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, sin manipular variables independientes, y recolectar datos en un único momento temporal (Hernández et al., 2014). La elección de este diseño se justificó por la necesidad de obtener una visión detallada y actual de las prácticas de innovación y protección de la propiedad intelectual en el sector deportivo de Guayas.

Población y muestra

La población objetivo del estudio incluyó a todas las instituciones deportivas, gestores y profesionales relacionados con la propiedad intelectual en la provincia de Guayas. Según registros oficiales y bases de datos del Ministerio del Deporte y otras entidades pertinentes, se identificaron 300 entidades y actores relevantes en la región.

Tabla 1. Muestra seleccionada

Tipo de Institución	Número Total en Guayas	Porcentaje del Total	Tamaño de la Muestra
Federaciones Deportivas Provinciales	24	8%	20
Ligas Deportivas Cantonales	25	8.3%	20
Clubes Deportivos Profesionales	10	3.3%	8
Clubes Deportivos Amateur	200	66.7%	160
Escuelas de Formación Deportiva	41	13.7%	32
Total	300	100%	240

Fuente: Ministerio del Deporte.

La muestra seleccionada fue de 240 instituciones, lo cual se eligió mediante la definición de criterios de inclusión y exclusión, lo cual es clave puesto que garantiza la relevancia y precisión de los datos recopilados (Corona & Fonseca, 2020). En este estudio, se establecieron los siguientes criterios:

Inclusión

- Instituciones deportivas legalmente constituidas en la provincia de Guayas con al menos dos años de funcionamiento continuo.
- Gestores y profesionales que ocupen cargos directivos o de responsabilidad en áreas relacionadas con la innovación o la propiedad intelectual dentro de estas instituciones.
- Entidades que hayan implementado o estén en proceso de implementar proyectos de innovación en los últimos tres años.

Exclusión

- Instituciones deportivas informales o sin reconocimiento legal.
- Profesionales con menos de un año de experiencia en el sector deportivo o en áreas relacionadas con la propiedad intelectual.
- Entidades que no hayan desarrollado iniciativas de innovación en los últimos tres años.

Los mencionados criterios permitieron focalizar el estudio en actores relevantes y con experiencia suficiente para proporcionar información de utilidad sobre las prácticas de innovación y protección de la propiedad intelectual en el sector deportivo de Guayas.

Procedimientos e instrumento

La investigación se desarrolló en varias fases, cada una cuidadosamente planificada para garantizar la rigurosidad metodológica:

1. Revisión documental y bibliográfica: Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre innovación y propiedad intelectual en el deporte, tanto a nivel nacional como internacional. Se consultaron bases de datos académicas (Scopus, Scielo, entre otros), informes institucionales y publicaciones especializadas para contextualizar el estudio y fundamentar teóricamente el marco de referencia.
2. Diseño y validación de instrumentos: Se elaboró un cuestionario estructurado basado en escalas tipo Likert de cinco puntos, que abarcó dimensiones relacionadas con:
 - Prácticas de innovación: Tipos de innovaciones implementadas, recursos destinados, resultados obtenidos.
 - Gestión de la propiedad intelectual: Conocimiento y aplicación de normativas, registro de patentes y marcas, estrategias de protección.
 - Barreras y oportunidades: Dificultades enfrentadas en la implementación de innovaciones, oportunidades identificadas para mejorar la protección intelectual.

La validez de contenido del cuestionario se evaluó mediante el juicio de expertos en metodología de la investigación y en el ámbito deportivo. Se seleccionaron cinco expertos con amplia trayectoria en investigación cuantitativa y gestión deportiva, quienes revisaron el instrumento y proporcionaron retroalimentación para su mejora.

3. Prueba piloto: Se llevó a cabo una prueba piloto con una submuestra de 30 participantes que cumplieran con los criterios de inclusión. Esta fase tuvo como objetivo evaluar la claridad, coherencia y pertinencia de los ítems del cuestionario, así como estimar el tiempo requerido para su completación. Los resultados de la prueba piloto permitieron realizar ajustes necesarios en el instrumento, mejorando su fiabilidad y validez.
4. Aplicación del cuestionario: Una vez ajustado el instrumento, se procedió a la recolección de datos. Se contactó a las instituciones y profesionales seleccionados para invitarlos a participar en el estudio, explicando los objetivos y garantizando la confidencialidad de la información proporcionada. El cuestionario se aplicó de forma autoadministrada, utilizando plataformas en línea para facilitar la participación y maximizar la tasa de respuesta.
5. Entrevistas semiestructuradas: Para complementar la información cuantitativa y profundizar en aspectos específicos, se realizaron entrevistas semiestructuradas a 15 informantes clave. Estos informantes fueron seleccionados por su experiencia y conocimiento en la gestión de la innovación y la propiedad intelectual en el ámbito deportivo. Las entrevistas se centraron en explorar percepciones, experiencias y recomendaciones relacionadas con las prácticas de innovación y protección intelectual.

Análisis de datos

La fase de análisis de datos en esta investigación se llevó a cabo de manera meticulosa para garantizar la precisión y validez de los resultados. Se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, apoyadas en el software estadístico SPSS versión 25.0, siguiendo una serie de etapas detalladas a continuación.

- Preparación y codificación de datos

Una vez recolectados los cuestionarios y transcritas las entrevistas, se procedió a la revisión de la información para identificar posibles inconsistencias o datos faltantes. Los datos cuantitativos se codificaron asignando valores numéricos a las respuestas, facilitando su posterior análisis estadístico. Por ejemplo, en las escalas tipo Likert utilizadas, se asignaron valores del 1 al 5 para representar niveles de acuerdo o frecuencia.

- Análisis descriptivo

Se realizó un análisis descriptivo para resumir y organizar la información recopilada. Se calcularon medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y de dispersión (desviación estándar, rango) para las variables cuantitativas.

- Evaluación de la fiabilidad del instrumento

La consistencia interna del cuestionario se evaluó mediante el coeficiente Alpha de Cronbach. Este indicador permitió determinar la fiabilidad del instrumento, considerando aceptable un valor superior a 0.70.

- Análisis inferencial

Para explorar relaciones y diferencias significativas entre variables, se aplicaron diversas pruebas estadísticas:

- a) Correlación de Pearson: Se utilizó para analizar la relación entre el nivel de innovación y la efectividad en la protección de la propiedad intelectual. Un coeficiente de correlación cercano a +1 o -1 indicaría una relación fuerte, mientras que un valor cercano a 0 sugeriría una relación débil o inexistente.
- b) Análisis de regresión lineal: Esta técnica permitió identificar si las prácticas de innovación y otras variables relevantes podían predecir una gestión efectiva de la propiedad intelectual. Se evaluó la significancia estadística de los predictores y el porcentaje de variabilidad explicada en la variable dependiente.
- c) Pruebas t de Student y ANOVA: Se aplicaron para comparar las medias de diferentes grupos categóricos, como el tipo de institución, tamaño y antigüedad. Estas pruebas ayudaron a identificar si existían diferencias significativas en las prácticas de innovación y gestión de la propiedad intelectual entre los distintos grupos.

- Análisis cualitativo de las entrevistas

Las entrevistas semiestructuradas se analizaron mediante un proceso de codificación temática. Se identificaron categorías y subcategorías relevantes relacionadas con las experiencias, percepciones y recomendaciones de los informantes clave sobre la innovación y la protección de la propiedad intelectual en el ámbito deportivo. Este análisis cualitativo complementó los hallazgos cuantitativos, proporcionando una comprensión más profunda del contexto y las prácticas actuales.

Integración de resultados

Finalmente, se integraron los resultados cuantitativos y cualitativos para obtener una visión holística del fenómeno estudiado. Esta triangulación de datos permitió contrastar y enriquecer los hallazgos, facilitando la formulación de conclusiones y recomendaciones fundamentadas para mejorar las prácticas de innovación y gestión de la propiedad intelectual en las instituciones deportivas de la provincia de Guayas.

Resultados

La investigación se llevó a cabo entre enero y diciembre de 2024, abarcando una muestra de 240 instituciones deportivas de la provincia de Guayas. Estas instituciones fueron seleccionadas de manera proporcional para reflejar la diversidad del sector deportivo en la región.

Se analizaron diversas características de las instituciones, incluyendo el tipo de organización, su antigüedad y el número de miembros activos.

Tabla 2. Características generales de las instituciones participantes

Tipo de Institución	Frecuencia	Porcentaje
Federaciones Deportivas Provinciales	24	10%
Ligas Deportivas Cantonales	36	15%
Clubes Deportivos Profesionales	48	20%
Clubes Deportivos Amateur	96	40%
Escuelas de Formación Deportiva	36	15%
Total	240	100%

Fuente: Distribución de las instituciones participantes según su tipo.

La mayoría de las instituciones corresponden a clubes deportivos amateur (40%), seguidos por clubes deportivos profesionales (20%). Las federaciones deportivas provinciales y las escuelas de formación deportiva representan el 10% y 15% respectivamente.

Ahora bien, para proceder a evaluar el nivel de innovación en las instituciones deportivas tomadas como muestra, se utilizó una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa "Muy bajo" y 5 "Muy alto". Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 3. Innovación en las instituciones deportivas

Nivel de Innovación	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo (1)	24	10%
Bajo (2)	48	20%
Medio (3)	96	40%
Alto (4)	60	25%
Muy alto (5)	12	5%
Total	240	100%

Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de las instituciones (40%) se ubicaron en un nivel medio de innovación, mientras que solo el 5% alcanzó un nivel muy alto.

Seguidamente, se indagó sobre la implementación de prácticas de protección de la propiedad intelectual en las instituciones. Los resultados se presentan a continuación:

Tabla 4. Datos de implementación de prácticas de protección

Prácticas Implementadas	Frecuencia	Porcentaje
Registro de marcas	72	30%
Patentes	24	10%
Derechos de autor	48	20%
Ninguna	96	40%
Total	240	100%

Se observa que el 40% de las instituciones no implementa ninguna práctica de protección de la propiedad intelectual, mientras que el registro de marcas es la práctica más común (30%).

Tomando en consideración estos datos, se procedió a analizar la relación entre el nivel de innovación y la implementación de prácticas de protección de la propiedad intelectual, para lo cual se aplicó las pruebas t de Student, análisis de varianza (ANOVA) y regresión lineal. A continuación, se detallan los procedimientos y resultados obtenidos.

- Hipótesis nula (H_0): No existe diferencia significativa en el nivel de innovación entre instituciones que implementan prácticas de PI y las que no.

- Hipótesis alternativa (H_1): Existe una diferencia significativa en el nivel de innovación entre instituciones que implementan prácticas de PI y las que no.

Tabla 5. Prueba t de Student para comparar niveles de innovación según implementación de PI

Grupo	Media	Desviación estándar	Valor t	Grados de libertad	Valor p
Instituciones con PI	3.8	0.85	4.25	238	< 0.001
Instituciones sin PI	2.9	0.76			

Fuente: Elaboración propia.

Dado que el valor p es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula, indicando que existe una diferencia significativa en los niveles de innovación entre las instituciones que implementan prácticas de PI y las que no.

Seguidamente, se llevó a cabo un ANOVA de una vía para comparar los niveles de innovación entre instituciones que implementan diferentes tipos de prácticas de PI: registro de marcas, patentes, derechos de autor y ninguna.

Tabla 6. Resultados del ANOVA para el nivel de innovación según el tipo de práctica de PI

Fuente de variación	Suma de cuadrados	Grados de libertad (gl)	Media cuadrática	F	Valor p
Entre grupos	58.4	3	19.47	10.6	< 0.001
Dentro de los grupos	432.6	236	1.83		
Total	491.0	239			

Fuente: Elaboración propia.

El valor p menor a 0.05 indica que hay diferencias significativas en los niveles de innovación según el tipo de práctica de PI implementada. Un análisis post hoc (Tukey) reveló que las instituciones con patentes y registros de marcas tienen niveles de innovación significativamente más altos que aquellas sin prácticas de PI.

Al proceder con la aplicación de la regresión lineal simple para evaluar la relación entre el nivel de innovación (variable dependiente) y el número de prácticas de PI implementadas (variable independiente), se consideró la siguiente ecuación: Nivel de Innovación = $\beta_0 + \beta_1 \cdot (\text{Número de Prácticas de PI})$. Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 7. Resultados de la regresión lineal entre el nivel de innovación y la implementación de PI

Parámetro	Coefficiente (β)	Error estándar	Valor t	Valor p
Intercepto (β_0)	2.5	0.21	11.90	< 0.001
Número de prácticas de PI (β_1)	0.7	0.10	7.00	< 0.001

Fuente: Elaboración propia.

Con la data aportada se procedió a identificar las principales barreras y necesidades que enfrentan las instituciones deportivas para implementar prácticas de PI mediante encuestas y entrevistas. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 8. Barreras para la implementación de prácticas de PI

Barreras Identificadas	Frecuencia	Porcentaje
Falta de conocimiento sobre PI	144	60%
Recursos financieros limitados	120	50%
Procesos burocráticos complejos	96	40%
Falta de personal capacitado	72	30%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. Necesidades para la implementación de prácticas de PI

Necesidades Identificadas	Frecuencia	Porcentaje
Capacitación en temas de PI	180	75%
Apoyo financiero o subsidios	150	62.5%
Simplificación de procesos administrativos	120	50%
Asesoría legal especializada en PI	90	37.5%

Fuente: Elaboración propia.



Estos hallazgos resaltan la necesidad de estrategias integrales que aborden tanto la educación en PI como el apoyo financiero, en este particular para cualquier tipo de subsidio necesario en relación con las prácticas de PI. Las barreras resaltan que la falta de conocimiento sobre la PI es la que mayor relevancia posee (60%) dentro de las instituciones estudiadas, siendo evidente entonces que las barreras y necesidades tienen relación en cuanto a la capacitación requerida en el personal para manejarse en este contexto.

Discusión

La relación entre los deportes electrónicos (eSports) y la propiedad intelectual (PI) ha generado un campo de estudio emergente que aborda desafíos y oportunidades en la era digital. Autores como Vargas y Varón (2022) han analizado cómo los eSports plantean nuevas cuestiones legales relacionadas con los derechos de emisión en Internet, utilizando como caso de estudio la Fórmula 1. Este análisis destaca la necesidad de adaptar las normativas de PI tradicionales a las particularidades de las plataformas digitales y las nuevas formas de consumo de contenido deportivo.

Por otro lado, la protección de la PI en el ámbito deportivo no se limita a los eSports. Espinal et al. (2017) identificaron tendencias en patentes dentro de la industria deportiva internacional y colombiana, resaltando la importancia de la innovación tecnológica en este sector. La evolución de equipamientos, metodologías de entrenamiento y estrategias de gestión deportiva requiere una adecuada protección mediante mecanismos de PI, como patentes y marcas registradas, para salvaguardar los intereses de los creadores y fomentar un entorno propicio para el desarrollo continuo.

En el contexto ecuatoriano, Pérez y Castro (2023) abordaron los desafíos de la protección de los conocimientos tradicionales mediante la PI, destacando la necesidad de equilibrar la salvaguarda de la herencia cultural con la promoción de la innovación. Este equilibrio es crucial para mantener la integridad del mercado y fomentar la creatividad en el sector deportivo.

Ahora bien, la consideración de los eSports como una disciplina deportiva ha sido objeto de debate. Ante ello, García y Guillén (2022) exploraron el marco jurídico de los eSports y la consideración de sus participantes como deportistas. Este análisis es fundamental para establecer regulaciones que protejan tanto a los jugadores como a las organizaciones, garantizando derechos laborales y de PI adecuados en este ámbito en crecimiento.

Por su parte, Román y Magaña (2022) también contribuyeron al debate sobre los eSports en el marco de la PI, analizando cómo las características únicas de los deportes electrónicos requieren adaptaciones en las normativas existentes. La rápida evolución de los eSports plantea desafíos para las estructuras legales tradicionales, que deben adaptarse para abordar cuestiones como los derechos de autor, las marcas registradas y las licencias de software.

La piratería de contenido deportivo es otro aspecto crítico en la discusión sobre la PI en el deporte. Según un artículo publicado en AS.com, en España, la piratería de contenido deportivo supera en un 25% la media de la Unión Europea, con un aumento del 36,5% entre 2021 y 2023. Este fenómeno afecta significativamente a la industria deportiva, generando pérdidas económicas y afectando la creación de empleo.

De acuerdo con lo señalado, la protección de la PI en el deporte es esencial para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento de la industria. La adecuada gestión de los derechos de PI permite a las organizaciones deportivas capitalizar sus activos intangibles, fomentar la innovación y ofrecer productos y servicios de calidad a los consumidores.

La colaboración entre entidades gubernamentales, organizaciones deportivas y expertos en PI es fundamental para desarrollar políticas efectivas que protejan la PI en el deporte. A su vez, la implementación de programas de educación y sensibilización sobre la importancia de la PI puede contribuir a una mayor conciencia y respeto por los derechos de los creadores e innovadores en el ámbito deportivo.

Esto determina que la protección de la PI en el deporte y los eSports es un tema complejo que requiere una atención multidisciplinaria, dado que la adaptación de las normativas legales a las nuevas realidades digitales, la promoción de la innovación y la colaboración entre diversos actores son esenciales para garantizar un entorno deportivo justo y sostenible en la era digital.



Conclusiones

A partir de lo expuesto, se pudo constatar que la relación entre la protección de la propiedad intelectual y el nivel de innovación en el ámbito de los deportes electrónicos y la industria deportiva en general resultó ser un factor determinante en el desarrollo y sostenibilidad del sector.

Uno de los hallazgos más significativos fue que la existencia de una regulación clara y eficaz en materia de propiedad intelectual permitió incentivar la creación de nuevos productos, servicios y tecnologías en la industria deportiva. Se evidenció que aquellos países o regiones con normativas robustas en cuanto a derechos de autor, patentes y marcas registradas mostraron un crecimiento más acelerado en términos de innovación, lo cual fortaleció su competitividad en el mercado global.

Asimismo, el estudio permitió identificar que, dentro de los deportes electrónicos, la protección de los derechos de propiedad intelectual constituyó un aspecto fundamental para la sostenibilidad económica del sector. Las transmisiones en línea, los derechos de emisión y la comercialización de contenido digital representaron fuentes de ingresos esenciales, y la falta de regulación o la vulnerabilidad ante la piratería digital generaron pérdidas significativas para las empresas desarrolladoras y organizadoras de eventos.

Otro aspecto relevante fue la relación entre la propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales aplicados en el deporte. En este sentido, se comprobó que, en países con una fuerte identidad cultural deportiva, la implementación de mecanismos de protección intelectual para conocimientos y técnicas ancestrales permitió una valorización y aprovechamiento de estas prácticas en el ámbito comercial, sin comprometer su autenticidad ni su legado histórico.

Se encontró, además, que la piratería y el acceso ilegal a contenido deportivo representaron una de las principales barreras para el crecimiento de la industria. La facilidad con la que se accedió a material sin respetar los derechos de autor afectó directamente las inversiones en innovación, ya que las empresas desarrolladoras y los organizadores de eventos deportivos vieron reducidos sus ingresos, limitando su capacidad de reinversión. Esta problemática se observó de manera más acentuada en los deportes electrónicos, donde la transmisión en vivo y la distribución digital de contenidos jugaron un papel crucial en la rentabilidad del sector.

En cuanto a las políticas públicas, se concluyó que los países que han promovido marcos regulatorios claros y estrictos en materia de propiedad intelectual lograron establecer entornos más favorables para la innovación en el deporte. Sin embargo, se identificó la necesidad de actualizar constantemente las normativas para adaptarlas a los cambios tecnológicos y al surgimiento de nuevas formas de explotación de los derechos de propiedad intelectual en plataformas digitales.

Desde el punto de vista empresarial, las conclusiones mostraron que las compañías que implementaron estrategias de protección de propiedad intelectual de manera efectiva obtuvieron ventajas competitivas significativas. La diferenciación de productos y la exclusividad en la comercialización de ciertos elementos asociados a marcas registradas y tecnologías patentadas permitieron aumentar la fidelización de los consumidores y mejorar la rentabilidad del negocio.

En cuanto a los desafíos identificados, se determinó que la falta de conocimiento sobre los beneficios y alcances de la propiedad intelectual en la industria deportiva limitó su aplicación. Muchas organizaciones, especialmente aquellas de menor tamaño, no contaron con asesoramiento legal suficiente para registrar sus innovaciones o proteger sus derechos de autor, lo que generó vulnerabilidad ante posibles copias o usos indebidos de sus desarrollos.

Por otro lado, la revisión de estudios previos y los resultados obtenidos evidenciaron que la interrelación entre innovación y propiedad intelectual en el deporte podría abordarse de manera más profunda en futuras investigaciones. Se sugirió la realización de estudios comparativos entre distintas jurisdicciones para evaluar qué modelos regulatorios han resultado más eficaces en la promoción de la innovación en el sector.

Además, se consideró relevante llevar a cabo investigaciones orientadas a evaluar el impacto de las nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial y la blockchain, en la gestión de derechos de propiedad intelectual en el deporte. Estas herramientas podrían ofrecer soluciones innovadoras para garantizar la

trazabilidad y el uso legítimo de contenido protegido, reduciendo así los índices de piratería y mejorando la protección de los creadores.

Finalmente, se concluyó que la implementación de estrategias de educación y sensibilización sobre la propiedad intelectual en el ámbito deportivo podría contribuir significativamente a una mayor conciencia sobre la importancia de este aspecto. La formación de atletas, entrenadores y gestores deportivos en materia de derechos de autor, patentes y marcas permitiría una mejor toma de decisiones en cuanto a la protección y comercialización de sus creaciones, beneficiando así el desarrollo integral de la industria.

Referencias

- Cestino, J., Macey, J., & McCauley, B. (2021). Aiming for validity: The experience of conflicts in legitimacy judgments in esports actors and new grassroots activism. In M. Bujić, J. Koivisto, & J. Hamari (Eds.), *Proceedings of the 5th International GamiFIN Conference* Levi, Finland, April 7-9, 2021 (pp. 190-199). (CEUR Workshop Proceedings; Vol. 2883). CEUR Workshop Proceedings. <http://ceur-ws.org/Vol-2883/paper20.pdf>
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Espinal, D., Medina, J., y Bastos, F. (2017). Propiedad intelectual en el deporte: tendencias en patentes de la industria deportiva internacional y colombiana. *Educación Física y Deporte*, 36(1). DOI:10.17533/udea.efyd.v36n1a02
- García, D., & Guillén, Á. (2023). Sobre la consideración del deporte (y deportistas) en los "esports" y su marco jurídico. *Revista Electrónica De Derecho De La Universidad De La Rioja (REDUR)*, (21), pp. 95-110. <https://doi.org/10.18172/redur.5924>
- Halyna, U., Baadzhzy, N., Podoliev, O., Vlasiuk, D., & Chumachenko, H. (2021). Protection of Intellectual Property Rights in the Field of Television and the Internet. The Notion of Teleformat. *Ius Humani. Law Journal*, 10(1), 1-25. <https://doi.org/10.31207/ih.v10i1.264>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Galvis, K. (2025). Organizaciones Autónomas Descentralizadas (Daos) Blockchain y Protección de la Propiedad Intelectual en el Metaverso. (Trabajo de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia) <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/949f3d11-7ea6-4562-9c84-eff262b3f6f2/content>
- García, M. (2022). Jugadores de eSports condiciones laborales e impacto de las plataformas digitales de streaming. *Labos: Revista de Derecho del Trabajo y Protección Social*, 2(3), pp. 77-97. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8173331>
- López, D., & Escobar, G. (2023). El derecho de imagen como límite al derecho de autor: la explotación económica de las fotografías de los participantes del Carnaval de Negros y Blancos de Pasto. *Revista Científica Codex*, 5(9), pp. 68-99. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/codex/article/view/7129>
- Morales, M. (2020). Uso y divulgación de la imagen personal: enfoques en el derecho romano, en el derecho colombiano y su actual interacción con la Inteligencia Artificial. *Revista la Propiedad Intelectual*, 30, pp. 169-198. <https://doi.org/10.18601/16571959.n30.07>
- Morales, Y. (2024). El derecho de imagen aplicado al deporte. *Revista De Derecho UCLAEH*, 2(2), 161-178. Recuperado a partir de <https://ojs.claeh.edu.uy/publicaciones/index.php/rderecho/article/view/712>
- Peña, O., Nazareno, F., y Bossano, M. (2021). Protección de emisiones de radiodifusión de juegos deportivos en el entorno digital. *Tsafiqui-Revista Científica en Ciencias Sociales*, 16: 41- 58. <https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v12i16.881>
- Pérez, O., y Castro, S. (2023). Desafíos de la protección de los conocimientos tradicionales mediante la propiedad intelectual en Ecuador. *Revista De Ciencias Sociales*, 29(1), 262-276. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i1.39750>
- Prieto, C., & Vargas, I. (2025). Los derechos de imagen en el entretenimiento deportivo: entre la protección de la imagen del deportista y la propiedad intelectual dentro de la libertad de empresa. *Retos*, 62, 82-95. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.108824>

- Román, E., y Magaña, J. (2022). Los deportes electrónicos en el marco de la propiedad intelectual. (Tesis de maestría, Universidad Panamericana) <https://scripta.up.edu.mx/entities/publication/e905cdef-10ea-4dd9-aec4-4376a13ebf0e/details>
- Salazar, J. (2022). La propiedad intelectual también juega. *Propiedad Inmaterial*, 33, p 65. https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagd%3A15%3A5104623/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagd%3A157539023&crl=c&link_origin=none
- Schötz, G. (2017). El derecho conexo de los organismos de radiodifusión y la necesidad de un nuevo tratado internacional. *Revista Iberoamericana de la Propiedad Intelectual*, 10, pp. 121-192. <https://ojs.austral.edu.ar/index.php/ripi/article/view/453>
- Tarruella, A. (2023). Protección y gestión de la propiedad intelectual en el metaverso. *Reus*.
- Vargas, I., y Varón, C. (2022). De los eSports y la propiedad intelectual a los Derechos sobre las emisiones en Internet: el caso de la Fórmula 1. *Retos*, (46). Pp. 852 – 863. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8566964>
- Vargas, I. (2024). El derecho de arena en el ámbito de los eSports: bases para su reconocimiento como derecho de propiedad intelectual (The Right of Arena in eSports: foundations for its recognition as an intellectual property right). *Retos*, 56, 73–84. <https://doi.org/10.47197/retos.v56.103181>

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Edinson Javier Guerrero Iguasnia
Roxana Jamileth Salavarría Muñoz
Luis Santiago Tumbaco Moncayo
Alex Roberto Flores Vinuesa

Eguerreroi1@unemi.edu.ec
rsalavarriam@unemi.edu.ec
Santiagotumbaco07@gmail.com
rflores@valdez.com

Autor/a
Autor/a
Autor/a
Autor/a