



Universidad de Panamá

Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación

Licenciatura en Ingeniería en Informática

Actividad en Clase #1 de Probabilidad y Estadística

Tema: “*Tipos de Estadística*”

Profesora: Milagros García

Integrantes:

Crosthwaite, Kaelyn

Cédula:

8-1028-382

Hernández Reyes, Juan Diego

8-991-161

Morris, Jerameel

10-712-36

Fecha: 25/08/2025

Introducción

La estadística constituye una herramienta fundamental en la investigación científica, ya que permite organizar, analizar e interpretar datos con el fin de obtener conclusiones válidas. En particular, la estadística descriptiva, la inferencial y el análisis probabilístico son enfoques que ofrecen diferentes perspectivas para comprender fenómenos de interés y validar hipótesis.

En este trabajo se seleccionaron tres artículos científicos de temática relacionada con los **videojuegos**, obtenidos de bases de datos académicas como Google Académico, Scopus y SciELO. El primer artículo presenta un **análisis descriptivo** sobre el desarrollo de videojuegos mediante campañas de crowdfunding en España; el segundo estudia la influencia de los videojuegos comerciales en procesos neuropsicológicos en estudiantes universitarios, aplicando herramientas de estadística **inferencial**; y el tercero aborda la adicción a los videojuegos y factores predictores, en el cual se emplean técnicas tanto **descriptivas** como de **probabilidad**.

El objetivo central de este trabajo es **identificar y comprender qué tipos de estadística se aplican en las investigaciones científicas**, reconociendo su papel en el análisis de datos y en la obtención de conclusiones a partir de distintas metodologías.

Contenido

Artículo N°1

Título

- *Análisis descriptivo del desarrollo de videojuegos mediante campañas de crowdfunding en España*

Tipo de Estadística utilizada

- Estadística Descriptiva.

Objetivo

- Definir una radiografía general del uso de las plataformas de crowdfunding para el desarrollo de videojuegos en España.

¿Dónde se obtuvieron los datos analizados?

- En las plataformas digitales de crowdfunding: Kickstarter y Verkami.

Tipo de Fuente de Datos

- Secundaria.

¿Qué lograron descubrir?

- El estudio revela que solo el 24% de los proyectos alcanzaron su meta de financiación mediante crowdfunding, porcentaje relevante pese a la alta competitividad del sector. Sin embargo, esta vía representa apenas un 5% de la financiación de los estudios españoles, ya que predominan los recursos propios, las entidades financieras y las ayudas estatales. El crowdfunding funciona principalmente como sondeo de mercado, promoción o ventas anticipadas, situando al usuario como eje central del proceso. Aunque ha permitido a proyectos independientes cubrir un espacio desatendido por la industria, las grandes empresas han comenzado a incorporar estas iniciativas para aprovechar ese segmento.

Artículo N°2

Título

- *Influencia de los videojuegos comerciales en procesos neuropsicológicos en estudiantes universitarios*

Tipo de Estadística utilizada

- Estadística Descriptiva e Inferencial.

Objetivo

- Determinar si existen diferencias significativas en procesos neuropsicológicos entre estudiantes universitarios que juegan videojuegos con frecuencia y aquellos que no.

¿Dónde se obtuvieron los datos analizados?

- Se obtuvieron directamente de una muestra de estudiantes universitarios, mediante un experimento controlado y la aplicación de pruebas cognitivas estandarizadas. La muestra seleccionada estaba conformada por 60 jóvenes de entre 19 y 23 años, estudiantes universitarios del Grado de Psicología de la Universidad Francisco de Vitoria de la Comunidad de Madrid.

Tipo de Fuente de Datos

- Primaria.

¿Qué lograron descubrir?

- Los videojuegos comerciales pueden favorecer procesos cognitivos útiles en el aprendizaje y desarrollo profesional, aunque algunos estudios ponen en duda estos beneficios y advierten riesgos como la adicción. En el ámbito universitario, los videojuegos y la gamificación se proponen como herramientas para motivar, entrenar competencias prácticas y promover el aprendizaje activo, especialmente en la formación en Psicología. Sin embargo, la investigación presenta como principal limitación el tamaño reducido y específico de la muestra, por lo que se recomienda

ampliar futuros estudios con poblaciones más diversas y con videojuegos diseñados específicamente para el entrenamiento cognitivo.

Artículo N°3

Título

- *Video Juegos: Adicción y Factores Predictores*

Tipo de Estadística utilizada

- Estadística Descriptiva y Probabilística.

Objetivo

- La presente investigación busca ofrecer una explicación de la adicción a los videojuegos en la población adolescente, así como los efectos que acarrea en el plano psicológico y escolar.

¿Dónde se obtuvieron los datos analizados?

- La población lo constituyeron 4,954 adolescentes que se encontraban cursando entre primero y quinto año de secundaria en 6 colegios estatales de un distrito de Lima Metropolitana.

Tipo de Fuente de Datos

- Primaria.

¿Qué lograron descubrir?

- El análisis del uso problemático de los videojuegos muestra una correlación moderada con diversas variables predictoras. Se encontró una relación inversa entre el funcionamiento familiar, la toma de decisiones y el rendimiento académico con respecto al tiempo de juego: a menor calidad en estas áreas, mayor uso de videojuegos. Asimismo, un mayor tiempo de juego se asoció con peores resultados académicos y comportamientos más agresivos. Estos hallazgos coinciden con investigaciones en otros países. En Chile, los niños de familias disfuncionales presentan el doble de riesgo de uso problemático frente a

aquellos con familias de apoyo. En España, alrededor del 40% de los jugadores reportaron consecuencias negativas como bajo rendimiento escolar, alteraciones del sueño, abandono de obligaciones y conflictos familiares o sociales, siendo más frecuentes en varones. Ante esta evidencia, se recomienda a padres y educadores establecer límites de tiempo, fomentar actividades alternativas y mantener una supervisión parental activa, ya que la falta de control aumenta significativamente el riesgo de adicción.

Conclusión

El análisis de los tres artículos revisados permitió evidenciar cómo la **estadística**, en sus diferentes enfoques, resulta indispensable para el desarrollo de investigaciones científicas. La estadística **descriptiva** facilitó la organización y síntesis de datos en el estudio sobre el crowdfunding de videojuegos; la estadística **inferencial** permitió establecer relaciones y contrastar hipótesis en la investigación sobre los efectos neuropsicológicos de los videojuegos; mientras que la **probabilidad y el análisis descriptivo** fueron claves para identificar factores asociados al uso problemático de los mismos.

En conjunto, estos trabajos muestran que la aplicación de técnicas estadísticas no solo respalda la **validez de los resultados**, sino que también orienta la **interpretación** de fenómenos complejos y contribuye a la **toma de decisiones** fundamentadas. De esta manera, se confirma que el verdadero valor de la estadística en la investigación radica en su capacidad para **transformar datos** en **conocimiento significativo**.

Bibliografía

1. Arjona Martín, J. B. ., & Ruiz del Olmo, F. J. . (2021). *Análisis descriptivo del desarrollo de videojuegos mediante campañas de crowdfunding en España*. Cuadernos.Info, (47), 237–260. <https://doi.org/10.7764/cdi.47.1777>
2. Perea Lozano, M; Peña Álvarez, C. Influencia de los videojuegos comerciales en procesos neuropsicológicos en estudiantes universitarios. ReiDoCrea, 7: 55-62 (2018). <https://digibug.ugr.es/handle/10481/49663>
3. Vallejos, M., & Capa, W. (2010). Video juegos: Adicción y factores predictivos. *Avances En Psicología*, 18(1), 103–110. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2010.n.18.1924>