

## **DETERMINANTES DE LAS CAPACIDADES DE INNOVACIÓN EN EL SECTOR DE CONTENIDOS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**

### **Nombres y apellidos**

**ESTIVEN ENRIQUE GONZALEZ SARMIENTO**

**Código estudiantil: 201611474120**

**MARIA CANDELARIA ESCOBAR ZAPATA**

**Código estudiantil: 20232110657217**

**JHOSELIN ROA PEREZ**

**Código estudiantil: 201611476733**

**Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:  
Magister en Gestión y Emprendimiento Tecnológico**

**Tutor(es):**

**Tutor:**

**LUIS EDUARDO ORTIZ OSPINO**

**Co – tutor:**

**RONALD ANDRÉS CHAVARRO PEÑA**

## RESUMEN

Este estudio investigó las capacidades de innovación en las empresas del sector de contenidos digitales en el departamento del Atlántico. El problema central abordado es la necesidad urgente de promover la innovación en este sector, ya que las industrias creativas y culturales son cruciales en la economía del conocimiento, especialmente en la era digital. Las empresas en el Atlántico enfrentan barreras específicas que dificultan el desarrollo de nuevos productos y servicios digitales. Los resultados de la Encuesta de Innovación y Desarrollo Tecnológico (EDITS VIII) revelaron una baja proporción de empresas innovadoras en subsectores como cinematografía, grabación de sonido, y programación, lo que subraya la importancia de investigar los factores que afectan la capacidad de innovación en esta región.

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo y correlacional para analizar la relación entre factores clave (gestión humana, organizacional, del conocimiento y de recursos) y la capacidad innovadora. Se utilizó un diseño de investigación transversal, recolectando datos mediante cuestionarios aplicados a una muestra representativa de 199 empresas, seleccionadas aleatoriamente de una población total de 244 en el Atlántico. El estudio se estructuró en torno a tres objetivos específicos: identificar y caracterizar los factores asociados a la capacidad de innovación, analizar la relación de estos factores con la capacidad innovadora y establecer estrategias que promuevan la innovación en el sector.

Los resultados indican que la motivación, el liderazgo innovador y una cultura organizacional propicia son factores determinantes para fomentar la innovación. La integración efectiva del conocimiento interno y externo también se destacó como un facilitador crucial para la innovación, subrayando la necesidad de promover el aprendizaje continuo y la colaboración estratégica tanto dentro como fuera de las empresas. Se observaron diferencias significativas en las estrategias adoptadas por las empresas según su tamaño y recursos disponibles, lo que sugiere que las empresas más pequeñas y con menos recursos enfrentan mayores desafíos para innovar. Las estrategias recomendadas incluyen la mejora de la capacitación en habilidades digitales, la promoción de alianzas estratégicas locales y la inversión en infraestructura tecnológica para optimizar la capacidad de implementar y escalar iniciativas innovadoras.

Este estudio contribuye significativamente al conocimiento sobre la innovación en contextos regionales específicos, proporcionando insights valiosos sobre cómo las dinámicas de gestión y recursos pueden influir en la capacidad innovadora de las empresas de contenidos digitales en el Atlántico. Las empresas que logren

incorporar efectivamente la innovación en su ADN organizacional estarán mejor posicionadas para prosperar en un entorno empresarial cada vez más competitivo y globalizado. Para futuras investigaciones, se recomienda profundizar en el análisis del impacto a largo plazo de las estrategias propuestas y explorar cómo factores externos como políticas gubernamentales y cambios económicos pueden moldear el entorno innovador en el que operan estas empresas. Además, investigar cómo las características específicas del mercado digital, como la rápida evolución tecnológica y las demandas cambiantes de los consumidores, pueden afectar las estrategias de innovación a nivel local y regional es crucial para mantener la competitividad y adaptabilidad en este sector dinámico.

**Palabras Claves:** Capacidad de Innovación, Industrias creativas y culturales, Contenidos Digitales, Departamento del Atlántico.

## ABSTRACT

This study investigated the innovation capabilities of companies in the digital content sector in the department of Atlántico. The central problem addressed is the urgent need to promote innovation in this sector, as creative and cultural industries are crucial in the knowledge economy, especially in the digital age. Companies in Atlántico face specific barriers that hinder the development of new digital products and services. The results of the Innovation and Technological Development Survey (EDITS VIII) revealed a low proportion of innovative companies in subsectors such as cinematography, sound recording, and programming, highlighting the importance of investigating the factors that affect innovation capacity in this region.

The research adopted a quantitative and correlational approach to analyze the relationship between key factors (human, organizational, knowledge, and resource management) and innovation capacity. A cross-sectional research design was used, collecting data through questionnaires applied to a representative sample of 199 companies, randomly selected from a total population of 244 in Atlántico. The study was structured around three specific objectives: identifying and characterizing the factors associated with innovation capacity, analyzing the relationship of these factors with innovation capacity, and establishing strategies to promote innovation in the sector.

The results indicate that motivation, innovative leadership, and a conducive organizational culture are key factors in fostering innovation. Effective integration of internal and external knowledge was also highlighted as a crucial facilitator of innovation, underscoring the need to promote continuous learning and strategic collaboration both within and outside companies. Significant differences were observed in the strategies adopted by companies according to their size and available resources, suggesting that smaller companies with fewer resources face greater challenges in innovating. Recommended strategies include improving training in digital skills, promoting local strategic alliances, and investing in technological infrastructure to optimize the ability to implement and scale innovative initiatives.

This study significantly contributes to the knowledge of innovation in specific regional contexts, providing valuable insights into how management and resource dynamics can influence the innovation capacity of digital content companies in Atlántico. Companies that effectively incorporate innovation into their organizational DNA will be better positioned to thrive in an increasingly competitive and globalized business environment. For future research, it is recommended to delve deeper into the long-

term impact of the proposed strategies and explore how external factors such as government policies and economic changes can shape the innovative environment in which these companies operate. Additionally, investigating how the specific characteristics of the digital market, such as rapid technological evolution and changing consumer demands, can affect innovation strategies at the local and regional levels is crucial to maintaining competitiveness and adaptability in this dynamic sector.

**Key Words:** Innovation Capacity, Creative and cultural industries, Digital Content, Departamento del Atlántico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ahmed, P. K., Shepherd, C. D., Ramos Garza, L., & Ramos Garza, C. (2012). *Administración de la innovación*. México: Pearson Educación.
2. Amar-Sepúlveda, P., Ortiz-Ospino, L., Álvarez-Martínez, R., & González-Sarmiento, E. (2023). Mapeo de actores de innovación con baja capacidad de absorción. *Desarrollo Gerencial*, 15(1), 1-27. <https://doi.org/10.17081/dege.15.1.6257>
3. Antolín, R.; Martínez, J.; Céspedes, J. (2016). Fomentando la innovación de producto en las empresas nuevas: ¿Qué instrumentos públicos son más efectivos? *European Research on Management and Business Economics*, 22(1): 38-46.
4. Arraut, C. L. (2012). Análisis del nivel de innovación de las empresas del sector de autopartes de Cartagena. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 14, 25-40. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634368003>
5. Assink, M. (2006). Inhibitors of disruptive innovation capability: a conceptual model. *European journal of innovation management*, 9(2), 215-233.
6. Bilton, C. (2017). *The disappearing product: Marketing and markets in the creative industries*. Edward Elgar Publishing.
7. Borrayo, R., & Quintana, L. (2018). Creatividad, eficiencia y concentración espacial en México. *Problemas del desarrollo*, 49(193), 33-66.
8. Bravo Ibarra, E. R., & Herrera, L. (2009). Capacidad de innovación y configuración de recursos organizativos. *Intangible Capital*, 5(3), 301-320. <https://doi.org/10.3926/ic.2009.v5n3.p301-320>
9. CASTELLANOS V., G. (2017). *Propuestas de estímulo clúster de industrias creativas y de contenidos*. Contrato 126 de 2017 / Convenio 106 de 2017, Bogotá, Cámara de Comercio de Bogotá, Secretaría Distrital de Cultura, Proimágenes Colombia.
10. CEPAL. (2010). *La economía coreana. La estrategia de país de Corea del Sur apuesta por la Economía Naranja y se lleva el Oscar*: <https://www.linkedin.com/pulse/la-estrategia-de-pa%C3%ADs-corea-del-sur-apuesta-por-econom%C3%ADa-luzardo/?originalSubdomain=es>
- 11.
12. CNC. (2019). *Documento de Implementación y Plan Estratégico: Apuesta Ciudad y Agenda Creativa de Barranquilla. Encuesta de Caracterización de Actores Culturales y Creativos. Metodología de Mapeo Exprés de Industrias Culturales y Creativas*. <https://culturayeconomia.org/wp-content/uploads/2021/12/documento-mapeo-barranquilla.pdf>

13. Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
14. Cutipa-Limache, A. M., Escobar-Mamani, F., Maraza, A. C., & Burgos, R. F. F. (2022). Capacidad de innovación y su influencia en el nivel de innovación de micro y pequeñas empresas exportadoras de artesanía textil del Sur de Perú. *Investigación y Desarrollo*, 30(2), 96-126. <https://doi.org/10.14482/indes.30.2.658.406>
15. DANE. (28 de julio 2023). Boletín Técnico: Encuesta de Desarrollo e Innovación en los sectores Servicios y Comercio (EDITS VIII) 2020 - 2021. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EDITS/bol-EDITS-2021.pdf>
16. DANE. (2022). Cuenta Satélite de Cultura y Economía Naranja (CSCEN): 2020 provisional – 2021 preliminar. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/sateli\\_cultura/2014-2021/boletin-CSCEN-2020p-2021pr.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/sateli_cultura/2014-2021/boletin-CSCEN-2020p-2021pr.pdf)
17. DANE. (2022). Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/659/datafile/F20/V1075>
18. DANE. (2023). PIB por departamento: Información 2022 preliminar. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
19. De Oslo, M. (2018). Manual de Oslo directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación.
20. Echevarría, J. (2008). El manual de Oslo y la innovación social. *Arbor*, 184(732), 609-618.
21. Eikhof, D. R., & Haunschild, A. (2006). Lifestyle meets market: Bohemian entrepreneurs in creative industries. *Creativity and innovation management*, 15(3), 234-241.
22. El Universal. (2015). Colombia incrementará exportaciones en contenido digital. <https://www.eluniversal.com.co/politica/colombia-incrementara-exportaciones-en-contenido-digital-188171-KBEU286941>
23. Escobar Gálvez, G., Forero Rubiano, T., & Vargas Pérez, P. (2017). La institucionalidad de la economía naranja en Colombia: un estudio neo-institucional para el periodo 2010-2014.
24. EY. (2015). Tiempos de cultura: El primer mapa mundial de las industrias culturales y creativas. [https://cerlalc.org/wp-content/uploads/documentos-de-interes/odai/ODAI\\_DOCUMENTOS\\_DE\\_INTERES\\_Tiempos\\_de\\_cultura\\_El\\_primer\\_mapa\\_de\\_las\\_industrias\\_culturales\\_y\\_creativas\\_v1\\_122015.pdf](https://cerlalc.org/wp-content/uploads/documentos-de-interes/odai/ODAI_DOCUMENTOS_DE_INTERES_Tiempos_de_cultura_El_primer_mapa_de_las_industrias_culturales_y_creativas_v1_122015.pdf)
25. Fernández, M. C. L., Bedia, A. M. S. y López, R. G. (2011). Patrones de innovación en las empresas hosteleras: el caso español. *Cuadernos de Gestión*, 11(1), 59-74. <https://doi.org/10.5295/cdg.100166ml>

26. González, I. (2000). Patrimonio cultural. Conceptos, debate y problemas. Madrid editorial Cátedra.
27. Howkins, G. (2001). The Creative Economy: How People Make Money From Ideas. Penguin London.
28. La República. (2019). La República. modelo económico del K-pop, la industria cultural que se toma al mundo. <https://www.larepublica.co/ocio/el-modelo-economico-detras-del-k-pop-2828863>
29. La República. (2021). La industria de los videojuegos mueve solo en cinco países casi US\$109.000 millones. <https://www.larepublica.co/internet-economy/la-industria-de-los-videojuegos-mueve-solo-en-cinco-paises-casi-us-109-000-millones-3138594>
30. Lavie, D. (2006). Capability reconfiguration: An analysis of incumbent responses to technological change. *Academy of management review*, 31(1), 153-174.
31. Libro verde de la innovación. (1995). Bruselas: Comisión Europea. [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:eb5dae41-104d-4724-ac99-d7cbcfa11b86.0008.01/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:eb5dae41-104d-4724-ac99-d7cbcfa11b86.0008.01/DOC_1&format=PDF)
32. López-Mielgo, N., Montes-Peón, M. y Vázquez-Ordás, C. (2012). ¿Qué necesita una empresa para innovar? Investigación, experiencia y persistencia. <https://doi.org/10.1016/j.redes.2012.05.00>
33. Llinás, H., & Rojas, C. (2005). Estadística descriptiva y distribuciones de probabilidad. Universidad del Norte.
34. Mair, P. (2018). Path Analysis and Structural Equation Models. In: *Modern Psychometrics with R. Use R!*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93177-7\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93177-7_3)
35. Medellín, Enrique (2013). Construir la innovación. Gestión de tecnología en la empresa. México: Siglo XXI Editores, FESE Fundación de Educación Superior-Empresa.
36. Mendoza, J. M. (2000). Innovación por lo alto: imaginación y acción en la empresa. Corporación para la gestión del conocimiento ASD 2000.
37. Ministerio de Cultura. (2019). Nota metodológica sobre la definición y medición de actividades incluidas en la cuenta satélite de Cultura y Economía Naranja de Colombia.
38. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – MinTIC y FEDESOFTE. (2016a). Base de datos derivada “estudio de caracterización del sector económico de contenidos digitales en Colombia 2016”.
39. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – MinTIC y FEDESOFTE. (2016b). Encuesta desarrollada a partir del “estudio de caracterización del sector económico de contenidos digitales en Colombia 2016”.

40. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – MinTIC. (2016). ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES Y MEDICIÓN DE IMPACTO DE LA INICIATIVA APPS.CO. [https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-74021\\_recurso\\_1.pdf](https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-74021_recurso_1.pdf)
41. MINTIC. (s.f.). Contenidos Digitales. <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Atencion-y-Servicio-a-la-Ciudadania/Preguntas-frecuentes/12751:Contenidos-Digitales#:~:text=El%20sector%20de%20contenidos%20digitales,Animación%20Digital>
42. Morales Sánchez, Mario Alberto, & Díaz Rodríguez, Héctor Eduardo. (2019). Determinantes de las capacidades de innovación en el sector biotecnológico en México. *Investigación económica*, 78(307), 90-118. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2019.307.68447>
43. NASAA. (2021). *Creative Economy*.
44. Newbiggin, J. (2010). *La economía creativa. Una guía introductoria*. British Council.
45. Newzoo. (2022). *Global Games Market Report*. Newzoo.
46. Nextrends Asia. (2021). *South Korea: leading the way in the Gaming Industry*. <https://nexttrendsasiasia.org/south-korea-leading-the-way-in-gaming-industry/>
47. Nieves, J., & Segarra-Ciprés, M. (2015). Management innovation in the hotel industry. *Tourism Management*, 46, 51-58.
48. Noboa, A., Ortiz, R. M. y Rodríguez, R. A. (2018). *Innovación social y Complejidad*. Montevideo - Uruguay: SENUR. <http://www.gepade.edu.uy/docs/publicaciones/innovacionsocial.pdf>
49. OECD/Eurostat (2007), *Oslo Manual: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, 3ª edición, Tragsa, Madrid, <https://doi.org/10.1787/9789264065659-es>.
50. OECD/Eurostat (2018), *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg, <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
51. Ogallal, J. X. (2005). *Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación*. OCDE, Eurostat y La suma de todos MM.
52. OTIS. (2022). *The Creative Economy*. OTIS COLLEGE REPORT ON THE CREATIVE ECONOMY.
53. Pavon, J., & Goodman, R. A. (1981). *Proyecto modeltec; la planificación del desarrollo tecnológico; el caso español*. Centro para el desarrollo tecnológico industrial.
54. Pavón, J., & Hidalgo, A. (1997). *Gestión e innovación. Un enfoque estratégico*. Piramide

55. Penrose, E. T. (2009). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford university press.
56. Perozo, B., Martínez, H., Pelayo, R. y Senior, A. (2010). Una aproximación teórica a la cultura de la innovación en el contexto universitario. *Multiciencias*, 10, 152-158. <http://www.redalyc.org/pdf/904/90430360028.pdf>
57. Portafolio. (2017). La economía naranja comienza a ganar relevancia en el PIB. Diciembre 18 de 2017. <https://www.portafolio.co/la-economia-naranja-comienza-a-ganar-relevancia-en-el-pib-512683>
58. Portafolio. (2019). Gobierno busca impulsar las exportaciones de las industrias creativas. Marzo 01 de 2019. <https://www.portafolio.co/negocios/gobierno-busca-impulsar-las-exportaciones-de-las-industrias-creativas-526947>
59. PROCOLOMBIA. (2014). Presentaciones en power point con análisis de oferta y demanda de contenidos digitales para los segmentos Audiovisual, Animación, Aplicaciones, Industrias Grafica y Editorial y Video Juegos.
60. ProColombia. (2018). La economía naranja en Colombia. Viernes, 14 diciembre 2018. <https://www.inviertaencolombia.com.co/noticias/1194-la-economia-naranja-en-colombia.html>
61. Rodríguez Rengifo, J. S., & Quintero Sepúlveda, I. C. (2022). Capacidades de innovación empresarial en américa latina revisión de literatura. *Ciencias administrativas*, (19), 8-8.
62. Rosseel Y (2012). "lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling." *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. doi:10.18637/jss.v048.i02.
63. Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*.
64. Teece, D. J., Pisano, G. y Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
65. UNESCO (2010). *Políticas para la creatividad. Guía para el desarrollo de las industrias culturales y creativas*. París, Francia. División de Expresiones Culturales e Industrias creativas, Sector de la Cultura Internet. <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/220384s.pdf>
66. UNESCO. (2000). *Cultura, comercio y globalización. Preguntas y respuestas*. París, Francia.
67. Ugarte, J. C. (2004). *Las innovaciones en los procesos productivos*. [https://www.javiercolomo.com/index\\_archivos/Bric/Inov.pdf](https://www.javiercolomo.com/index_archivos/Bric/Inov.pdf)
68. Verhelst, Thierry. (1994). "The Social Dimensions of Culture" Source: LEADER Magazine nr.8 – Winter. En [ec.europa.eu](http://ec.europa.eu) Culture and Rural Development, Rural Library.

69. Villegas, G. V.; Montes, J. M.; López, O. H. (2016). Predictores de la capacidad de Innovación en las organizaciones. Revisión sistemática de literatura. *Espacios*, 37(9): 3.
70. Yam, R. C., Guan, J. C., Pun, K. F., & Tang, E. P. (2004). An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China. *Research policy*, 33(8), 1123-1140. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2004.05.004>.
71. Zartha, J. W., Rubiano, J. A., Estrada, R., Guarnizo, C. A., Días, J. H. y Gómez, J. (2016). Capacidades de innovación. Medición de capacidades de innovación en 460 empresas de Quindío — *Coinvestigación & desarrollo* vol 30, n° 2 (2022) págs. 96-126 issn 2011-7574 (on line)