



Febrero 2017 - ISSN: 1696-8360



EL ROL DEL CAPITAL HUMANO EN LA INNOVACIÓN DE EMPRESAS DE PAÍSES EN DESARROLLO

José Torrech

jtorrech@uagraria.edu.ec

Nancy Orellana Parra

nancitop@hotmail.com

Carlos Yance

cyancec@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

José Torrech, Nancy Orellana Parra y Carlos Yance (2017): "El rol del capital humano en la innovación de empresas de países en desarrollo", Revista Contribuciones a la Economía (enero-marzo 2017). En línea: <http://eumed.net/ce/2017/1/innovacion.html>

Resumen

Este artículo examina el rol del capital humano en la innovación de los empresarios en países en desarrollo. De hecho, el capital humano es una de las claves para el desarrollo empresarial de países en crecimiento. Sin embargo, para dicho crecimiento y desarrollo, los empresarios deben ser innovadores con respecto a los productos que ofrecen, sus servicios y las formas de operar sus negocios. No hay que dudar que el capital humano juega un rol muy significativo en la innovación empresarial en los países en desarrollo. Así como también, es necesario examinar su papel en pro del crecimiento e innovación de las empresas en aquellos países. Este análisis contribuirá a la literatura existente sobre las determinantes de la innovación en los países en desarrollo. El estudio reveló que el capital

* [José Torrech] Doctor of Business Administration (Ph.D Candidacy Florida Institute of Technology). Master of Business Administration (City University of New York) Docente Universidad Agraria del Ecuador.

**[Nancy Orellana] Licenciada en Turismo (ESPOL). Máster en Dirección y Consultoría Turística (Universidad de León). Máster en Educación Bilingüe (en curso Universidad Internacional de La Rioja). Docente Universidad Agraria del Ecuador. Programa Regional de Enseñanza El Triunfo. nancitop@hotmail.com

***[Carlos Yance] Doctorado en Sostenibilidad Ph.D(c). (Universidad Politécnica de Catalunya). Master Dirección de Empresa (Universidad Técnica Empresarial de Guayaquil) Docente Universidad Estatal de Milagro.

humano juega un papel imprescindible en cuanto a la innovación empresarial. De manera específica se dota a los empresarios de nuevas habilidades y conocimientos fundamentales para la innovación empresarial. Mediante entrevistas semiestructuradas y análisis del contenido; el estudio indica que existe una estrecha relación entre capital humano y la innovación empresarial, particularmente en los países en desarrollo. Las conclusiones esenciales de este estudio tienen importantes implicaciones para los gestores y responsables políticos en los países en desarrollo.

Palabras clave: Innovación, capital humano, emprendimiento, países en desarrollo, formación, habilidades, conocimientos.

Abstract

This paper examines the roles of human capital in the innovation of entrepreneurs in the developing countries. For a fact, human capital is one of the key factors for the entrepreneurial developments in the growing countries. However, for the growth and development of the entrepreneurs to be realized, entrepreneurs must be innovative regarding the products they offer, their services, and ways of operating the business. It is not anything to doubt that human capital plays a significant role in the entrepreneurial innovation in the developing countries. As such, there is a need to examine its roles in fostering the growth and innovation of businesses within the developing countries. This study will contribute to the existing literature on the determinants of innovation in the developing countries. The study findings revealed that human capital plays a significant role in the innovation of entrepreneurs in the developing countries. In specific, it equips with entrepreneurs with new skills and knowledge that are vital in the entrepreneurial innovation. Using semi-structured interviews and content analysis; the study indicated that there is a close connection between human capital and entrepreneurial innovation, particularly in the developing countries. Essentially, the findings of this study have significant implications for the managers and policy makers in the developing countries.

Key Words: Innovation, human capital, entrepreneurship, developing countries, training, skills, knowledge

Introducción

La mayoría de expertos en negocio consideran a la innovación como uno de los pilares claves en el fomento del desarrollo empresarial en los países en desarrollo (Acs, Desai y Hessels, 2008). Por lo tanto, una clara comprensión de los determinantes de la innovación de los empresarios en estos países es una esencial herramienta en la creación de políticas de desarrollo. Principalmente, hay que centrarse más en los niveles de desarrollo de la innovación, particularmente los empresarios. Muchos estudios indican que la innovación de los empresarios en los países en desarrollo cita al capital humano como su pilar central en el establecimiento de cambio. Sin embargo, otros empresarios especialmente en los países del tercer mundo regularmente subestiman el valor del capital humano en la innovación. De hecho, tales organizaciones concentran su atención en el tamaño y edad de la empresa, adquisición de tecnología y actividades de I + D en la innovación de los emprendedores (Alpkan et al., 2010). En este contexto, el presente trabajo de investigación describe el papel que juega el capital humano en la innovación empresarial en los países en desarrollo.

Planteamiento del problema

La innovación se ha convertido en una parte importante de las organizaciones empresariales modernas. Permite a las empresas producir bienes y servicios innovadores para los mercados locales e internacionales. Como resultado, muchas empresas han desarrollado estructuras internas que les permiten aumentar su poder innovador y su ventaja competitiva. Según se informa, un negocio internacional debe ser innovador para soportar la continua competencia y el entorno dinámico (Ngo & O'Cass 2013). La mayoría de las organizaciones han comenzado a construir sus negocios alrededor de nuevas plataformas tecnológicas para mantenerse al día con el ritmo de la innovación. Sin embargo, la innovación ha estado dominada por organizaciones empresariales de países desarrollados. Es indiscutible que la mayoría de las innovaciones se atribuyan al rendimiento de los países desarrollados, como los de América del Norte y Europa. Sin embargo, las organizaciones empresariales de los países en desarrollo han contribuido insignificamente a la innovación global. Incluso las empresas del tercer mundo que tienden a innovar carecen de

una presencia global. Esto plantea interrogantes sobre los factores que están obstaculizando la innovación en estos países.

Según Gorodnichenko y Schnitzer (2013), las empresas de los países en desarrollo tienen dificultades y carecen de innovación debido al capital humano. Otros estudios también han establecido que el papel principal del capital humano en el fomento de la innovación tuvo lugar principalmente en los países desarrollados (Anderson, 1982). Lamentablemente, existe una escasez de estos estudios en los países en desarrollo, dado que la mayoría de las políticas e iniciativas de desarrollo dependen de un sólido capital humano y de una educación de estímulo; la falta de investigación sobre las funciones del capital humano en la innovación de los empresarios en aquellos países es ilógica. Por lo tanto, es necesario realizar un examen crítico sobre el papel desempeñado por el capital humano en la innovación empresarial en países en desarrollo. Como tal, la investigación propuesta examina las funciones del capital humano en la innovación empresarial en países de incipiente desarrollo.

El estudio no sólo examina las funciones de capital humano, sino que también describe las prácticas necesarias para contar con un equipo de trabajo eficiente. Además, presenta la importancia de la gestión positiva del capital humano y su relación con la innovación; y contribuye a la literatura existente al proporcionar un análisis detallado de las funciones que desempeña el mismo en los países en desarrollo.

Objetivos del estudio

El objetivo general de este estudio es examinar las funciones del capital humano en la innovación empresarial de los países en desarrollo. Aunque la I + D tiene un impacto muy influyente en la innovación y la productividad, el estudio se centra en el papel del capital humano. Estudios previos presentan un impacto positivo de la I + D sobre la innovación tanto en países en desarrollo como en países desarrollados (Azizan, 2011). Sin embargo, parece haber un estancamiento ordinario del impacto del capital humano sobre la innovación. Por lo tanto, una mejor comprensión de la relación entre el capital humano y la innovación requiere un enfoque empresarial. Sobre la base del resultado de su estudio, los empleados bien capacitados proporcionan una salida más innovadora a sus compañías en

comparación con las contrapartes mal formadas. La mayoría de los estudios centrados en el capital humano se enfocan en años de escolaridad o educación formal como el estándar de la medida del capital humano. El enfoque no es eficaz para fomentar la innovación y la productividad en las empresas. Como tal, el estudio presenta un concepto integral para establecer el verdadero valor del capital humano y vislumbra la existencia de medidas sofisticadas de capital humano más amplias que las tradicionales centradas en la educación formal propagada por varias empresas en los países en desarrollo.

Los productos innovadores de empresas en este entorno, requieren una práctica basada en el fuerte desarrollo del capital humano dentro de la organización. Una empresa puede utilizar varias iniciativas para potenciar la base de recursos humanos. Por ejemplo, la formación, motivación y el tiempo libre crean un entorno de trabajo propicio en el que los empleados pueden alcanzar rápidamente el máximo rendimiento innovador. Con empleados motivados e infraestructura establecida en las empresas, el capital humano constituye la herramienta más útil para lograr la producción creativa requerida.

Preguntas de investigación.

- I. ¿Qué papel desempeña el capital humano en las actividades innovadoras de las empresas de los países en desarrollo?
- II. ¿Cómo afecta el nivel de escolaridad del empleado en sus niveles de innovación?
- III. ¿Qué efecto tiene el tiempo libre de los empleados en la innovación empresarial?

Significado del estudio

La comprensión de este problema es importante y relevante para los investigadores del ámbito empresarial internacional porque constituirá una base para crear soluciones en empresas de países en desarrollo. Las soluciones al problema permitirán a los académicos encontrar diferentes maneras de motivar el crecimiento y desarrollo empresarial en esos países. Los hallazgos de este estudio también eliminan el peligro de la falacia ecológica que resulta de la generalización del análisis macro y micro (Baldwin, & Johnson, 1995). En la

mayoría de los casos, la investigación sobre el capital humano en los países en desarrollo se centra en la influencia del crecimiento económico, las inversiones extranjeras directas o el crecimiento de la productividad total de los factores. De hecho, estos estudios se centran principalmente en los niveles nacionales y tienen una mínima reflexión sobre la relación entre la innovación y el capital humano a nivel empresarial. Como tal, el nivel empresarial se eclipsa en gran medida, haciendo difícil llegar a una conclusión concreta.

Además, la creciente evidencia que cita a la productividad e innovación como los principales factores en la lucha contra la pobreza, impulsa la mera urgencia de mejorar los estudios en los países en desarrollo. Según se informa, la mayoría de los empresarios de los países en desarrollo funcionan por debajo de la tecnología estándar. También tienen bajos niveles de capital humano. Como tal, este estudio facilitará el proceso de implementación en cuanto a la técnica y fortalecimiento del capital humano. Imperativamente, la historia entera en las economías en desarrollo no puede tener una explicación completa únicamente sobre las inversiones en I + D. La insuficiencia de las inversiones tecnológicas y la reducción de los gastos formales en I + D experimentados en la mayoría de los países en desarrollo se deben en parte a una oferta insuficiente de capital humano (Brower & Kleinknecht, 2010). Los países en desarrollo siguen socavando el papel del capital humano en la innovación.

Aunque algunos estudios tratan de otorgar el papel del capital humano en la innovación al enfoque que merece, han limitado las medidas de capital humano a la educación formal (Brown, Kennedy y Giroud, 2001). En la medida en que algunos aspectos de la formación de capital humano como el nivel de educación de los empleados son esenciales para la productividad, las empresas deben realizar inversiones conscientes en sí mismo. Por ejemplo, proporcionar un tiempo de holgura a los empleados y ofrecer formación formal influye positivamente en la producción innovadora de la empresa (Chowdhury, 2007). Como tal, el estudio trata de presentar factores esenciales relacionados a la mejora del capital humano dentro de la empresa. Los argumentos presentados son importantes para conseguir la innovación en los países en desarrollo a través del capital humano.

Revisión de literatura

Una intrincada investigación de los factores que tienden a afectar la innovación en los países en desarrollo revela información en el sentido de que la mayoría de los países en desarrollo tienen un nivel bajo de innovación. De hecho, el cuerpo de investigación existente revela que la innovación es esencial para lograr la competitividad en los mercados internacionales (Landry, Amara, Becheikh y Quimet, 2011). Así, en este aspecto particular, la innovación ha tendido a ser crucial en cualquier país en desarrollo del mundo. Esta sección trata de explorar varios aspectos del capital humano que afectan a la innovación.

Definiciones de Innovación y Emprendimiento

Los países en desarrollo se caracterizan por altas tasas de desempleo, con la mayoría de los recién graduados optando por el autoempleo. La innovación de un emprendedor es el enfoque más prometedor para asegurar un trabajo por cuenta propia en los mercados de trabajo bastante competitivos que prevalecen en los países en desarrollo. La innovación permite a los empresarios crear nuevos productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas cambiantes de los consumidores en el mercado global. Una comprensión de la innovación es fundamental para explorar cómo el capital humano afecta los esfuerzos innovadores de los empresarios.

Chowdhury (2007) definió la innovación como un proceso mediante el cual los empresarios descubren una idea, la desarrollan y la utilizan para crear nuevos productos, servicios y procesos con fines comerciales. Otros han definido a la innovación como el uso de una técnica avanzada para mejorar un producto o servicio de tal manera que no afecte el rendimiento de las empresas que utilizan una técnica relacionada. Estudios recientes han denominado la innovación como la implementación de una nueva idea de negocio con miras a resolver problemas personales (Cohen, & Levinthal, 1990). Por lo tanto, ser innovador implica ser creativo y usar efectivamente una idea creativa para mejorar el bienestar de uno mismo y satisfacer a los clientes, así como revisar los productos y procesos existentes con el objetivo de producir una mejor o muy diferente.

Por el contrario, un emprendedor es un individuo que coordina diversos recursos para ejecutar una idea innovadora (Finnerty, 2003). El emprendimiento innovador, por lo tanto, implica la organización de otros factores de producción para implementar una nueva idea,

producto o servicio. La capacidad de los empresarios, especialmente en los países en desarrollo, para desempeñar eficazmente este papel innovador depende en gran medida del capital humano. Es imperativo observar que la definición de innovación empresarial sería incompleta sin el concepto de capacidades de innovación. Según Gorodnichenko y Monika (2013), las capacidades de innovación abarcan conocimientos, habilidades y enfoques de gestión que apuntan a la modificación y desarrollo del producto. En el contexto de los países en desarrollo, el espíritu emprendedor es una función de la capacidad individual para generar información e ideas que crean valor agregado a los emprendimientos empresariales. Hickie (2013) cree que tanto la innovación incremental como la innovación radical se fundan en la capacidad innovadora de los empresarios de las economías emergentes de todo el mundo. El nexo positivo entre el capital humano y las capacidades innovadoras agrava el papel del capital humano en el desarrollo de la innovación entre los empresarios.

El Papel del Capital Humano en la Innovación Empresarial en los Países en Desarrollo

Kitzinger (2008) realizó un estudio para investigar cómo el capital humano afecta la invención de los empresarios en los países en desarrollo. En el estudio, pretendían distinguir entre innovación drástica y progresiva. En el proceso, los autores descubrieron que la innovación de los empresarios en los países en desarrollo es una función tanto del capital humano general como del capital humano específico. Según los autores, el capital humano específico abarca los conocimientos, habilidades y experiencias personales en un contexto, mientras que el capital humano en general implica la aplicación de estos elementos en todos los contextos. Otro hallazgo importante del estudio es que el conocimiento de la tecnología es uno de los prerequisites clave para una innovación empresarial efectiva en los países estudiados. Los autores, además, descubrieron que la experiencia y las habilidades personales mejoran la capacidad innovadora de los empresarios de los países en desarrollo.

Otro estudio investigó el papel del capital humano en el proceso de innovación para los jóvenes emprendedores. Al explorar otros aspectos del capital humano que afectan la innovación empresarial en los países en desarrollo, los autores identificaron antecedentes familiares, experiencia laboral general y experiencia de trabajo gerencial (Landry, Amara,

Becheikh y Quimet, 2011). Los autores también hicieron un esfuerzo extra para investigar cómo los diversos aspectos del capital humano influyen en la innovación. Una conclusión clave del estudio es que la exposición al desarrollo del capital humano durante la infancia aumenta la capacidad de los jóvenes para convertirse en emprendedores innovadores en el futuro. Sin embargo, muy pocas personas han llegado a un acuerdo con esta conclusión debido a la falta de pruebas sustanciales. Algunos investigadores han discutido este hallazgo argumentando que la probabilidad de que el fomento del espíritu emprendedor de un padre en su hijo es mínimo en los países desarrollados en comparación con los países en desarrollo (Laursen & Foss, 2003). Los autores opinaron que los niños en los países en desarrollo tienen un mayor potencial de innovación porque se inspiran en sus padres emprendedores con la teoría cognitiva social del desarrollo.

Otros estudios han enfatizado la necesidad de superar las influencias culturales estereotípicas experimentadas en los países en desarrollo (Leger, & Swaminathan, 2007). La preocupación del autor era mejorar la capacidad de los jóvenes emprendedores para crear nuevos productos y servicios. Se espera que los potenciales empresarios expresen y exploten sus habilidades creativas para salvarse de los adoctrinamientos culturales que obstaculizan sus esfuerzos innovadores (mayo de 2010). Por ejemplo, la innovación empresarial en las economías en desarrollo se basa en los talentos de los individuos y, por lo tanto, no puede limitarse a las creencias comunitarias y los niveles de educación.

McGuirk, Lenihan y Hart (2015) también atestiguaron que el conocimiento previo es un subconjunto importante de la experiencia laboral general. Según ellos, el conocimiento previo ayuda a los jóvenes empresarios a tomar decisiones creativas a través del procesamiento de ideas innovadoras para crear nuevos productos. A la luz de la experiencia de trabajo gerencial, Mellander y Florida (2014) concluyeron que los individuos que se aventuran en el emprendimiento sin experiencia en el trabajo gerencial son más innovadores en comparación con aquellos que han ocupado puestos gerenciales. Otros estudios han sostenido que la experiencia de trabajo gerencial no es un factor importante que influye en la innovación entre los empresarios de los países en desarrollo. Sin embargo, la innovación exitosa para los no gestores es un fenómeno de corto plazo Naude, & Szirmai, 2013). La mayoría de los proponentes de la experiencia de trabajo gerencial

creen que la innovación efectiva requiere experiencia funcional para supervisar varios componentes del proceso de innovación y por lo tanto, la innovación y las habilidades de gestión son inseparables a largo plazo como se articula en la teoría del capital humano.

Algunos estudios han investigado cómo el capital humano influye en el éxito de la innovación en los países en desarrollo (Ngo, & O'Cass, 2013). Estos estudios han revelado que el capital humano aumenta la capacidad de los jóvenes empresarios para descubrir y explotar las oportunidades de negocio. La innovación empresarial implica algo más que descubrir oportunidades viables en diversos sectores (Olim, Mota, & Silva, 2015). La contribución del capital humano en la organización de las operaciones para una innovación exitosa es inestimable. En apoyo de esta propuesta, se argumentó que el capital humano permite a los empresarios a saltarse sus ideas innovadoras en medio de la crisis crediticia, conflictos civiles y las recesiones económicas prevalentes en la mayoría de los países en desarrollo.

Además, Ritchie, Lewis, Nicholls y Ormston (2013) estudiaron la influencia del capital humano y del capital social en la innovación de los empresarios en las economías emergentes. Los investigadores administraron cuestionarios abiertos tanto a los propietarios de empresas recién establecidas como a posibles emprendedores. Los resultados del estudio revelaron que los empresarios de los países en desarrollo experimentan una innovación radical debido a la presencia de capital social en empresas medianas. Este hallazgo implica que el capital social determina cómo el capital humano afecta la innovación empresarial en los países en desarrollo. Intuitivamente, los empresarios que son reacios a compartir sus ideas creativas con contemporáneos riesgo de perder sus habilidades innovadoras en el final. Por el contrario, los empresarios emergentes tienen pocos trabajadores, haciendo de la innovación un producto del capital humano de los empresarios individuales. Como señalaron los autores, el capital humano confiere efectos positivos sobre la innovación empresarial entre los nuevos empresarios debido al número limitado de empleados en las nuevas empresas.

Además, se ha estudiado el efecto del capital humano y del capital social sobre la innovación en un contexto macroeconómico (Roomi, 2013). Los autores utilizaron el nivel de educación, el ingreso promedio de los hogares y la esperanza de vida como predictores

del capital humano en los países en desarrollo. El capital social fue medido por la confianza y las actitudes sociales hacia la innovación. Los autores midieron los efectos de estos dos conjuntos de variables sobre la innovación empresarial mediante el número de patentes y el volumen de las exportaciones de tecnología en cada país. El estudio reveló que la inversión en capital humano aumenta el número de patentes registradas y el volumen de las exportaciones de tecnología a otros países (Roomi, 2013).

Urban y Kongo (2015) investigaron cómo la educación influye en la innovación nacional en los países en desarrollo. Los autores consideran que la educación es el único factor determinante de la innovación nacional en los países en desarrollo. Para medir el efecto de la educación sobre la innovación, observaron el número de individuos que solicitaban patentes para sus ideas y productos innovadores. Los hallazgos del estudio demuestran que, de hecho, el capital humano promueve la innovación a través de la educación. Según los autores, los individuos que han alcanzado niveles más altos de educación son más innovadores en comparación con aquellos con niveles más bajos, de acuerdo a la teoría del capital humano.

La literatura anterior refleja un resurgimiento de los efectos positivos del capital humano sobre la innovación en los países en desarrollo. La mayoría de los estudios previos reconocen la prevalencia de desafíos socioeconómicos y políticos que impiden el desarrollo del capital humano para una innovación exitosa. Los estudios revelan una superposición entre la diversidad de medidas de capital humano y los predictores de la innovación. La educación, la experiencia, el conocimiento y la edad son los principales indicadores del capital humano en el emprendimiento. Vivarelli (2012) estableció una relación positiva entre experiencia e innovación. Este hallazgo recibió el apoyo abrumador de otros estudiosos, especialmente los teóricos del capital humano que creen que la educación y la experiencia son los principios más fundamentales del capital humano (Urban, & Kongo, 2015). La experiencia en la propiedad y operación de negocios mejora la capacidad de innovación de los empresarios.

También se ha destacado el papel de las habilidades en la innovación. Según Vivarelli (2012), las habilidades tienen efectos positivos en la innovación de los empresarios. Los autores observaron que los empresarios innovadores a menudo utilizan sus habilidades para

lanzar nuevos productos o procesos en varios segmentos del mercado. Las competencias ofrecen competencias cruciales para los posibles empresarios cuando se trata de superar las barreras a la entrada en el mercado, aumentando así la probabilidad de realizar una innovación. Sin lugar a dudas, las habilidades personales, como parte integral del capital humano, influyen en la decisión de la innovación entre los empresarios de los países en desarrollo.

Lo que es diferente, el capital humano puede no tener una influencia positiva de todos los tiempos sobre la capacidad de innovación de los empresarios de los países en desarrollo (Acs, Desai y Hessels, 2008). Por ejemplo, estudios han revelado que los empresarios que invierten excesivamente en educación son más propensos a ser desalentados de emprender empresas de riesgo que aquellos que subinvierten en la misma. Los informes también han demostrado que los países en desarrollo están más atraídos por el empleo formal que los emprendedores (Alpkan et al., 2010). En apoyo de este efecto exponencial, la investigación concluyó que el capital humano a menudo confiere un efecto negativo a las personas con niveles más altos de educación en los países en desarrollo. Los bajos niveles de educación predominantes en los países en desarrollo han sido implicados para influir positivamente en la capacidad innovadora de los emprendedores (Anderson, 1982).

Teoría e hipótesis

Teoría del Capital Humano

La teoría del capital humano es el marco más importante para comprender el efecto del capital humano sobre la capacidad de innovación de los empresarios. De acuerdo con esta teoría, el capital humano se ocupa de las habilidades, las habilidades y el conocimiento de los individuos (Anderson, 1982). La teoría supone que el capital humano de un empresario funciona para aumentar la vida útil de su empresa y es el último recurso a disposición del empresario.

La teoría del capital humano juega un papel fundamental en cuanto a la innovación de los empresarios. Azizan (2011) sostiene que el capital humano hace posible mejorar procesos y productos para nuevos emprendimientos. En esa esencia, la eficacia del capital humano en los procesos innovadores se puede mejorar mediante la formación y la educación. Con

respecto a la formación del recurso de capital humano, la teoría del capital humano establece una distinción clara entre dos formas de capital humano: el capital humano general y el capital humano específico. El capital humano general se centra en los años de escolaridad, mientras que el específico en la experiencia empresarial en diferentes industrias.

Escolaridad de capital humano

Este segmento se refiere a la educación formal. Según el personal de Olaniyan y Okemakinde, la escolaridad se refiere al nivel de educación formal que poseen los empleados de la empresa (2008). La educación mejora la capacidad de entender y beneficia a la empresa del país porque las personas con un nivel de escolaridad pueden crear y procesar información más rápidamente frente a aquellas que no tienen educación (Pitt & Sumodiningrat, 1991). Además, una fuerza de trabajo que tiene cierto nivel de educación tiene más capacidad para entender la información y utilizar las oportunidades en comparación con el personal que no la tiene (Dutz, 2007). Las investigaciones previas en el sector agrícola de Taiwán muestran una relación positiva entre la educación y los métodos innovadores de agricultura (Wu, 1977). Durojaiye y Olanloye (1992) incluyen la educación para explicar la salida innovadora en el estado de Ogun, Nigeria y encontraron un efecto significativo también. Por lo tanto, el nivel de escolaridad de un individuo podría ser útil para captar información y transformar este conocimiento en innovación. Por lo tanto, se aplica la siguiente hipótesis:

H1: Cuanto mayor sea el número de empresarios con al menos educación secundaria (media) dentro de un país, mayor será su probabilidad de desarrollar productos o servicios innovadores.

Habilidad cognoscitiva de los emprendedores

La capacidad cognitiva es otra perspectiva para comprender la influencia del capital humano en la innovación. Los expertos han encontrado una sinergia positiva entre la inversión en capital humano y las capacidades innovadoras. Los emprendedores requieren capacidad cognitiva para realizar operaciones intrincadas que implican el análisis de la

información. Algunos estudios han establecido efectos positivos de la capacidad cognitiva sobre la innovación (Azizan, 2011).

Empleado y Tiempo libre

El ocio está indirectamente relacionado con la empresa. El tiempo de ocio de los empleados se refiere a los recursos basados en el tiempo que no son obligatorios para las tareas regulares en una empresa (Sundbo & Darmer, 2008). En el contexto del capital humano, el tiempo de ocio es el tiempo que las personas empleadas pueden dedicar a otras actividades inventivas o exploratorias, Wang y Kaye (2011) como sustituto de las cotidianas. Lo más probable es que el tiempo libre sea el tiempo excesivo que tienen los empleados. El efecto de los recursos de ocio en general sobre la innovación requiere aún más investigación (Hsu, Hsieth & Yuan, 2013). Sin embargo, algunos encuentran una fuerte relación de ocio con la innovación (Lin, 2006). El tiempo de ocio de los empleados es un elemento de construcción de capital humano dentro de un país. Según Lin, el ocio da a las personas o empleados la oportunidad de mejorar a sí mismos mediante la obtención de nuevas habilidades y conocimientos. Alentar las propiedades del tiempo de ocio indica que se da a los empleados la oportunidad de descubrir nuevos campos y actividades que pueden traer nuevos productos y servicios inventivos (2006). Durante este tiempo, el capital humano tiene la oportunidad de ser artístico, lo que puede conducir a la invención (Sundbo & Darmer, 2008). Por lo tanto, la idea básica de la relación positiva es que el tiempo de ocio de los empleados puede representar el establecimiento de ideas en una empresa, lo que da lugar a una productividad avanzada. Las propiedades perjudiciales del ocio apuntan hacia el despilfarro y pueden suspender ciertas ideas que podrían resultar en un efecto indeseable en los procesos de innovación (Hsu, Hsieh & Yuan, 2013).

En Google, donde los empleados planean su propio tiempo de trabajo se ha convertido en una opción que muestra buena relación entre el tiempo de ocio e innovación (Stewart, 2015). La parte de tiempo dedicada al ocio es también una de las características clave de una empresa para fomentar la producción innovadora. El tiempo de holgura de los empleados mejora la creatividad de los empleados. Stebbins sostiene que en la sociedad o la industria del negocio, la creatividad es una de las impulsiones de la innovación en vez de la educación técnica. Pocas sociedades en desarrollo tienen una ventaja razonable (2007)

que demuestra que el ingenio no es un factor clave en esos países. Por lo tanto, la siguiente relación:

H2: Una empresa o país que da tiempo libre a sus trabajadores tiene una mayor probabilidad de crear productos o servicios inventivos en comparación con países / naciones que no dan tiempo de ocio a sus empleados.

Métodos propuestos / fuentes de datos

May (2010) argumentó que la técnica cualitativa es apropiada para los estudios narrativos y etnográficos, particularmente cuando los estudios implican un análisis crítico de los hechos. El autor sostuvo además que la técnica asegura fiabilidad y validez, ya que a menudo se emplea en el entorno natural del fenómeno que en última instancia demuestra el nivel de veracidad en el proceso de investigación. Kitzinger (2008), quien afirmó que la técnica permite a los investigadores interpretar los resultados del estudio y ayuda a aplicar sus resultados con facilidad. Sin embargo, Ritchie, Lewis, Nicholls y Ormston (2013) afirman que el método sólo puede ser eficaz cuando se lo haga sistemáticamente. Para asegurar el proceso lógico de la técnica, Finnerty (2003) afirmó que el investigador debe intentar presentar el fenómeno de investigación a los participantes a la luz de la experiencia de los mismos para alcanzar la esencia de la investigación con total conciencia, La comprensión del tema investigativo. Principalmente, esto ayudará a especificar las actividades de las etapas, a presentar dónde, cuándo y cómo se llevarán a cabo las actividades de estudio, para declarar y deliberar sobre el modo de entrada de los participantes del estudio y finalmente comentar los estándares éticos.

A la luz de la explicación anterior, el siguiente estudio empleó un método cualitativo, particularmente las entrevistas de estudio y el análisis de contenido como sus instrumentos. Esencialmente, el método cualitativo permitió al autor utilizar un enfoque fenomenológico para comprender el papel del capital humano en la innovación empresarial en los países en desarrollo. La técnica también permitió el uso de preguntas de investigación para producir los resultados generalizados. Como tal, el método ayudó a llegar a los roles de capital humano en la innovación empresarial en los países en desarrollo.

Las fuentes de datos para este estudio incluyeron tanto fuentes primarias como secundarias. Para recopilar datos primarios, se emplearon entrevistas semiestructuradas en las que se desarrollaron preguntas críticas que conducen a áreas exploradas. Primero, se contactó a los participantes a través del teléfono y correos electrónicos para confirmar su disposición a participar en el estudio. También se les informó acerca de la consideración ética, particularmente sobre la privacidad y la confidencialidad de la información que se proporcionaría durante el estudio. Después, se realizó una entrevista a través del teléfono y otras a través de los correos electrónicos. En este sentido, los participantes recibieron preguntas sobre el papel del capital humano en la innovación empresarial en los países desarrollados. Imperativamente, la flexibilidad de la entrevista proporcionó una perspectiva de diseño de una guía sobre la recolección de datos y permitió el descubrimiento de explicaciones sobre la información pertinente que no fueron atendidos por el equipo de investigación. Por ejemplo, el estudio descubrió que uno de los factores contra la creación de emprendedores innovadores en los países en desarrollo tenía demasiado énfasis en los enfoques teóricos, como un método de instrucción en las instituciones de enseñanza superior. En forma concisa, este hallazgo se estableció mediante preguntas de seguimiento en las que los encuestados fueron guiados y sondeados en función de las respuestas que proporcionaron.

Por otra parte, los datos secundarios se recogieron a través del análisis de contenido en el que se revisaron varias publicaciones e informes revisados por pares. Del mismo modo, un gran volumen de información se recogió de revistas, libros y artículos de prensa. Como lo atestiguan los datos secundarios de May (2010), se ofrece una herramienta comparativa para la investigación de estudios que ayuda a comparar el conocimiento teórico con los datos en bruto con el único propósito de describir las principales diferencias. Sin embargo, Kitzinger (2008) argumentó que la principal limitación de los datos secundarios es que dicha información podría reunirse para un propósito completamente diferente al inicialmente previsto.

El análisis de los datos se realizó sobre la base de la información proporcionada por los participantes a través de las preguntas semiestructuradas. Esencialmente, las transcripciones de la entrevista se leyeron separadamente, basándose en las respuestas proporcionadas por

los participantes sobre su comprensión del papel del capital humano en la innovación empresarial en los países en desarrollo. En esencia, se agruparon los puntos vitales relacionados con la respuesta a la pregunta de estudio tanto de las fuentes secundarias como de las fuentes primarias, y los que tenían información similar se agruparon de manera diferente. Como cuestión de hecho, la información obtenida de los datos secundarios y preguntas de la entrevista fueron utilizados para llegar a temas que fueron fundamentales en la sección de análisis de datos.

Conclusiones y discusión

Los resultados de este estudio apoyan la proposición de que el capital humano afecta la capacidad de innovación de los empresarios de los países en desarrollo. La escolarización de los individuos tiene un efecto positivo sobre la innovación en las empresas. En particular, es evidente que el nivel de educación tiene efectos más significativos en la mayoría de las formas de innovación, excepto la innovación de productos y la innovación de servicios. Este resultado está en línea con los hallazgos de Acs, Desai y Hessels (2008) de que niveles más altos de escolaridad mejoran la capacidad de entender, generar y analizar información y nuevas ideas. Sin embargo, la escolarización podría haber tenido mayores efectos sobre la innovación si la información sobre los niveles de educación pudiera ser sustanciada. Esto presenta una brecha en la literatura empírica y una limitación del estudio que justifica la exploración futura de los efectos del nivel de educación sobre la innovación. Aunque el estudio estableció que la escolarización afecta positivamente a la innovación en los países en desarrollo, la capacitación tiene efectos más profundos sobre la innovación. Es imperativo observar que el efecto positivo de los niveles de escolaridad no es profundo en los países en desarrollo debido a la gran brecha entre individuos con niveles educativos más altos y aquellos con niveles más bajos.

Además, los resultados de este estudio demuestran que la formación formal afecta sólidamente a la innovación. Se puede argumentar que la formación formal tiene este fuerte efecto constructivo porque facilita la innovación y complementa los niveles más bajos de educación. El argumento coincide con estudios anteriores en países en desarrollo que

postulan que la formación formal reintegra a los niveles más bajos de educación comunes. Otros estudios encontraron resultados contradictorios sobre el efecto de la capacitación formal sobre las capacidades innovadoras de los empresarios. Mientras que Anderson (1982) estableció que la formación formal aumenta las capacidades innovadoras, Azizan (2011) encontró poco efecto de la misma. Este estudio contribuye a la cantidad limitada de trabajo sobre el efecto de la capacitación sobre la capacidad de innovación de los empresarios. En particular, una conclusión clave de este estudio es que la capacitación formal mejora las capacidades innovadoras de los empresarios y empleados de pequeñas empresas. Esto es respaldado por encuestas a individuos que participan en programas formales de capacitación, definiendo el aumento de probabilidad de ser innovadores.

El estudio también descubrió que el tiempo de ocio o la holgura de un individuo tiene un efecto más fuerte en la innovación que la educación y la formación. Esto significa que en los países en desarrollo, el tiempo perdido desempeña un papel central en la mejora de los resultados de la innovación. Por el contrario, estudios previos revelaron resultados opuestos con respecto a los efectos del tiempo de holgura sobre la innovación en las economías desarrolladas (Baldwin y Johnson, 1995). Este estudio revela que el tiempo de holgura de un individuo afecta positivamente la capacidad de innovación de los empresarios de los países en desarrollo. Este hallazgo es por Brower y Kleinknecht (2010) opinan que el tiempo libre crea mayores oportunidades de explotar nuevas esferas y eventos para los pensamientos originales. El efecto positivo, además, coincide con la cita de que el tiempo promueve la creatividad entre los empresarios. El estudio también demuestra que los empresarios que proporcionan un tiempo de holgura suficiente a sus empleados son propietarios de la mayoría de las empresas en los países en desarrollo. Otros estudios han validado este argumento señalando que los empleados que tienen tiempo tienden a ser muy creativos, lo que aumenta las posibilidades de éxito de una empresa.

De acuerdo con este estudio, los efectos discutidos anteriormente son las influencias positivas directas del capital humano sobre la innovación. Sin embargo, el estudio encontró algunos efectos indirectos de los diferentes principios del capital humano sobre la capacidad de innovación de los empresarios. El estudio revela un antagonismo entre los efectos de la formación formal y los de la falta de tiempo. La capacitación formal aboga por

procedimientos que pueden ser contraproducentes con respecto a la innovación. Una instantánea de la literatura anterior muestra que los estudios que exploran un efecto interactivo entre el entrenamiento y el tiempo de holgura son limitados si no están disponibles (Brown, Kennedy y Giroud, 2001). En consecuencia, la conclusión de que la formación formal anula el efecto de la holgura del tiempo ofrece un enorme hito en la comprensión de la interfaz entre el tiempo de holgura de un empresario y la formación formal.

Por otra parte, tiempo de holgura y años de escolarización dan como resultado mayores esfuerzos innovadores. El estudio planteó la hipótesis de que el entrenamiento y el tiempo de descanso funcionarían bien juntos para afectar positivamente a la innovación. Lo contrario ha sido afirmado por estudios previos que han afirmado que el tiempo de holgura tiene poco efecto en la innovación frente a los altos niveles de escolaridad de una persona. Quizás, otros factores afectan la capacidad de innovación de los empresarios menos educados en los países en desarrollo que el tiempo de ocio. Como se planteó anteriormente, la educación ofrece una base sólida necesaria para crear un entorno favorable a la innovación. Sorprendentemente, esta investigación estableció que los empresarios acumulan conocimientos a través de sus experiencias con diversas formas de emprendimientos creativos. Este hallazgo se basa en el supuesto de que las personas que no han alcanzado la educación secundaria tienen tiempo suficiente para trabajar en sus ideas creativas y mejorar sus experiencias. El hecho de que la experiencia promueva la creatividad apoya la conclusión de que el tiempo de descanso aumenta la capacidad de innovación de los empresarios con niveles educativos más bajos en los países en desarrollo. Una vez más, el estudio encontró una superposición entre los efectos de la formación formal y los de la holgura del tiempo. Esto también contribuye a la literatura existente sobre la relación entre diferentes conjuntos de factores que influyen en la innovación en los países en desarrollo.

Sobre la base de los resultados del estudio, es evidente que la producción de innovación se basa principalmente en el capital humano. Los resultados establecieron una estrecha relación entre variables independientes tales como la capacitación formal, la holgura de los empleados y la escolarización de los empleados, y la producción de innovación. El estudio

también desarrolló un resultado asombroso en la capacitación de los empleados. El impacto de la formación de los empleados sobre la innovación es más débil que el resultado de la holgura del empleado y la formación formal. Como tal, la formación práctica establecida es la herramienta más eficaz en la formación de los empleados para la innovación en los países en desarrollo. Además, la interacción entre el tiempo de descanso de los empleados y la educación secundaria tiene un impacto diferente de la expectativa inicial. Esta sección proporciona un resumen de las principales conclusiones y estrategias del estudio para la implementación de políticas.

El establecimiento de una correlación positiva entre la innovación y la formación de los empleados en el estudio se refiere a la afirmación de Brown, Kennedy y Giroud (2001) sobre el sector agrícola nacional. Chowdhury (2007) también hizo hincapié en la importancia de la formación avanzada de los empleados. Sobre la base de su declaración, la educación superior es importante en el cultivo de una mano de obra orientada a la innovación en cualquier organización empresarial. Sin embargo, el estudio fracasó en todos los intentos de acceder a la información de educación superior. El estudio proyectó una mayor conexión entre la innovación y la capacitación de los empleados con la introducción del nivel de educación superior.

La falta de información sobre la educación superior constituye una de las principales debilidades de la investigación. Como tal, los estudios futuros pueden maximizar en el área, haciendo la conexión de la educación superior un tema de la investigación. Según el estudio, existe una fuerte relación entre la escolarización y la innovación en los países en desarrollo. Sin embargo, las prácticas basadas en la empresa, como la capacitación formal y el tiempo libre de los empleados, tienen un mayor impacto en el cultivo de tendencias innovadoras.

Una de los aportes al impacto positivo que la capacitación formal tiene en la innovación en los países estudiados es la compensación por el nivel bajo de educación de los empleados. Según un previo estudio realizado en los países en desarrollo por Cohen y Levinthal (1990), la formación informal de los empleados de una organización complementa los grados de educación relativamente bajos en los países en desarrollo. Sin embargo, otros estudios no han establecido conclusiones sobre el impacto de la escolarización formal en la innovación

(Finnerty, 2003). El estudio agrega el escaso número de presentaciones sobre el impacto de la capacitación en la innovación.

El estudio plantea la hipótesis de dos influencias de la comunicación. En base a los hallazgos de la encuesta, una combinación de holgazanería de los empleados y capacitación formal se anulan parcialmente entre sí, particularmente en la industria manufacturera. Como tal, el entrenamiento formal disminuye la creatividad asociada con el tiempo de ocio del empleado. Una combinación de las dos estrategias tiene un bajo impacto, ya que la educación formal hace cumplir algunas pautas sobre los empleados menos favorables para la innovación.

Una combinación de la educación de los empleados y el tiempo de holgura proporciona una salida innovadora mejorada. Sin embargo, cuanto más avanzado es el número de empleados con educación secundaria, menor es el impacto de la falta de tiempo en la innovación. El hallazgo fue una contradicción directa de la expectativa inicial del estudio de que el tiempo de descanso de los empleados y la educación secundaria se fortalecerían mutuamente. Como tal, los empleados sin educación secundaria tienen cualidades avanzadas y habilidades que son esenciales para la producción innovadora. El argumento inicial del estudio fue que la educación estableció una base necesaria para la innovación. Sin embargo, después del estudio, uno de los factores más importantes para influir en la creatividad es la experiencia laboral.

Curiosamente, los servicios y las empresas de fabricación que exponen a los empleados a las dos prácticas experimentan tendencias innovadoras operativas. Actualmente, hay escasa información sobre la interacción entre las dos variables, el entrenamiento y la innovación (Gorodnichenko, & Monika, 2013). Este estudio presentó los resultados que proporcionaron algunas penetraciones en la relación entre el tiempo de ocio del empleado proporcionado por las compañías y la formación. Por lo tanto, las empresas, en particular en los países en desarrollo, pueden aumentar su producción innovadora mediante la capacidad de los empleados para establecerse a través de la holgura del empleado o la formación.

La discusión antedicha demuestra que el capital humano juega un papel fundamental en liderar la innovación emprendedora en países en vías de desarrollo. Los propietarios de pequeñas empresas en los países en desarrollo pueden mejorar sus capacidades innovadoras mediante la oferta de formación y el tiempo de holgura a sus empleados.

Conclusión y Recomendaciones

El capital humano es un elemento crítico al fomentar la innovación empresarial en los países analizados y al mantener ventajas competitivas. Al parecer, a partir del estudio, está claro que el capital humano es un factor que contribuye a la innovación empresarial de la mayoría de las empresas de los países en desarrollo. Esencialmente, el capital humano implica que varias empresas mejoren el sector de la innovación para explorar las oportunidades disponibles en el mercado. El estudio también ha confirmado que las prácticas basadas en la empresa como el tiempo libre de los empleados y la formación continua tienen una mayor influencia sobre la innovación que las acciones tradicionales como I + D y la escolarización. Como tal, cualquier formulación de políticas empresariales que apunten a promover la innovación debe enfocarse en el tiempo de trabajo de los empleados y su capacitación. Los países en desarrollo deben aplicar políticas que premien a las empresas que introducen dicha práctica en sus estructuras. Estas recompensas pueden ir desde subsidios fiscales hasta premios anuales. Por ejemplo, el estudio estableció que los países en desarrollo tienen políticas que fomentan las actividades internas de I & D de la empresa (Gorodnichenko, & Monika, 2013). Además, se confirmó que las estrategias formales de capacitación son más eficientes y beneficiosas para fomentar productos innovadores en comparación con el gasto en I + D.

Hay implicaciones administrativas adicionales en los hallazgos del estudio. Cualquier equipo directivo interesado en mejorar la producción creativa tiene lecciones importantes que aprender. Por ejemplo, la implementación del tiempo de trabajo de los empleados y el entrenamiento formal proveen una mejor plataforma innovadora que la mejora del gasto en I + D. Una investigación sobre la relación entre la innovación y el capital humano en los países en desarrollo sería un enfoque de estudio interesante en el futuro. Debido al limitado acceso a los datos, el estudio no empleó información de panel en el análisis. La

disponibilidad de esos datos proporcionará una indicación clara de la relación entre la innovación y el capital humano en los países en desarrollo.

Referencias

- Acs, Z. Desai, S., & Hessels, J. (2008). Entrepreneurship, economic development, and institutions. *Small business economics*, 31(3), 219-234.
- Alpkan, L., Bulut, C., Gunday, G., Ulusoy, G., & Kilic, K. (2010). Organizational support for entrepreneurship and its interaction with human capital to enhance innovative performance. *Management decision*, 48(5), 732-755.
- Anderson, D. (1982). Small industry in developing countries: A discussion of issues. *World Development*, 10(11), 913-948.
- Azizan, S. (2011). Enhancing human capital for technological development: a comparative study of a selected public university, a large local corporation and an industry-public sector initiative in Malaysia.
- Baldwin, J., & Johnson, J. (1995). Human capital development and innovation: the case of
- Brower, E., & Kleinknecht, A. (2010). *Determinants of innovation: A micrometric analysis of three alternative innovative output indicators: Determinants of innovation: A message from new indicators*. Basingstoke: Macmillan Press.
- Brown, J., Kennedy, G., & Giroud, K. (2001). Why the low rates of innovation in developing countries? An analysis. *Journal of international Business Studies*, 123-127.
- Chowdhury, M. (2007). Overcoming entrepreneurship development constraints: the case of Bangladesh. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 1(3), 240-251.
- Cohen, W., & Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Finnerty, G. (2003). Qualitative research practice. A guide for social science students and researchers. *Nurse Researcher*, 11(2), 89-91.

- Gorodnichenko, Y., & Monika, S. (2013). Financial constraints and innovation: Why poor countries do not catch up. *Journal of the European Economic Association* 11(5), 1115-1152
- Hickie, J. (2013). *A study of human capital development in young entrepreneurs* (Doctoral dissertation, James Hickie).
- Kitzinger, J. (2008). The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. *Sociology of health & illness*, 16(1), 103-121.
- Landry, A., Amara, N., Becheikh, N., & Quimet, M. (2011). Learning and novelty of innovation In developing countries. *Journal of international Business Studies*, 112-114.
- Laursen, K., & Foss, N. J. (2003). New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of economics*, 27(2), 243-263.
- Leger, A., & Swaminathan, S. (2007). Innovation theories: Relevance and implications for developing country innovation (No. 743). DIW Berlin, German Institute for Economic Research.
- May, K. (2010). Interview techniques in qualitative research: Concerns and challenges. *Qualitative nursing research: A contemporary dialogue*, 188-201.
- McGuirk, H., Lenihan, H., & Hart, M. (2015). Measuring the impact of innovative human capital on the small firms' propensity to innovate. *Research Policy*, 44(4), 965-975.
- Mellander, C., & Florida, R. (2014). The rise of skills: Human capital, the creative class, and regional development. In *Handbook of regional science* (pp. 317-329). Springer Berlin Heidelberg.
- Naude, W., & Szirmai, A. (2013, July 20). Taking a leap: Innovation and entrepreneurship i developing countries. *Marking It Magazine*.
- Ngo, L., & O'Cass, A. (2013). Innovation and business success: The mediating role of customers participation. *Journal of Business Research* 66(8), 1134-1142.
- Olim, A., Mota, I., & Silva, S. (2015). The influence of creativity on entrepreneurship: the Portuguese case. In *Entrepreneurship, Human Capital, and Regional Development* (pp. 205-235). Springer International Publishing.

- Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C., & Ormston, R. (Eds.). (2013). *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*. Sage.
- Roomi, M. A. (2013). *The Role of Social Capital and Human Capital in the Growth of Women-owned Enterprises in the United Kingdom* (Doctoral dissertation, University of London).
- Training in small and medium-sized firms. Statistics Canada Working Paper. 74.
- Urban, B., & Kongo, M. (2015). The relevance of human capital to firm performance: A focus on the retail industry in Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *Acta Commercii*, 15(1), 1-9.
- Vivarelli, M. (2012). Entrepreneurship in advanced and developing countries: a microeconomic perspective.