

La gestión humana y su relación con la innovación en producto en empresas manufactureras Boyacenses.

Human management and its relationship with product innovation in Boyacá manufacturing companies.



DOI: <https://doi.org/10.17981/econcuc.43.2.2022.Org.2>

Artículo de Investigación científica y tecnológica

Fecha de recepción: 21/07/2021

Fecha de devolución: 16/10/2021

Fecha de aceptación: 05/03/2022

Fecha de publicación: 23/03/2022

Efrén Báez Conde 

UPTC

Tunja, Boyacá (Colombia)

efren.baez@uptc.edu.co 

Alba Matilde Chávez Otálora 

UPTC

Tunja, Boyacá (Colombia)

alba.chavez@uptc.edu.co

Olga Rocío Márquez Moreno 

UPTC

Tunja, Boyacá (Colombia)

Olga.arquez@uptc.edu.co

Para citar este artículo:

Báez Conde, E., Chávez Otálora, A.M. & Márquez Moreno, O.R. (2022). La gestión humana y su relación con la innovación en producto en empresas manufactureras Boyacenses. *Económicas CUC*, 43(2). DOI: <https://doi.org/10.17981/econcuc.43.2.2022.Org.2>

JEL: M11, M12, M14, L15.

Resumen

El objetivo del presente artículo es mostrar los efectos de la incidencia de la gestión humana en la estrategia de innovación en producto de pequeñas empresas del corredor industrial de Boyacá, Colombia. De una población total 947 empresas manufactureras, el estudio se aplicó por conveniencia a 17, concentradas en tres ciudades de Boyacá, a través de una investigación de tipo descriptivo con enfoque cualitativo mediante la aplicación de entrevistas y un cuestionario a escala Likert, los datos se procesaron con la ayuda de los softwares SPSS para datos cuantitativos y Atlas Ti para datos cualitativos. El estudio devela la claridad que tienen los gerentes y jefes de recursos humanos sobre la importancia de aplicar buenas prácticas de gestión humana en pro de la mejora en la innovación, evidenciando el factor asociado a las condiciones económicas como la principal dificultad al momento de innovar, mientras que la cultura empresarial arraigada a métodos ortodoxos de contratación y selección, se evidencia como el mayor limitante para que la innovación realmente aporte al crecimiento de las organizaciones.

Palabras clave: Innovación científica; cultura organizacional; gestión; producto básico.

Abstract

The objective of this article is to show the effects of the impact of human management on the product innovation strategy of small companies in the Boyacá industrial corridor. It was developed with the participation of 17 manufacturing companies concentrated in three cities of Boyacá, Colombia, through descriptive research with a qualitative approach through the application of interviews and a Likert scale questionnaire, the data was processed with the help of the SPSS software for quantitative data and Atlas Ti for qualitative data. The study reveals the clarity that managers and heads of human resources have about the importance of applying good human management practices in favor of improving innovation, showing the factor associated with economic conditions as the main difficulty, while that of the corporate culture as rooted in orthodox recruitment and selection methods, in addition to being the greatest limitation for innovation to really contribute to the growth of organizations

Keywords: Scientific innovation; organizational culture; management; basic product.

INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista empresarial las prácticas de gestión humana y la innovación son conceptos que, por su gran importancia en el diseño de la estrategia organizacional, han venido tomando fuerza en el área administrativa en los últimos años, es por esto que, el presente estudio se proyecta como una forma de identificar y evaluar su estrecha relación e incidencia en la mejora de los procesos y resultados específicamente en pequeñas empresas manufactureras.

El estudio realizado por Martínez, J., Céspedes, J., y Pérez, M. (2013), ratifican que la innovación juega un papel mediador entre las prácticas de gestión humana y el rendimiento económico de las empresas. Significa que, al introducir buenas prácticas de gestión humana, se facilita el desarrollo de la capacidad de las empresas para innovar, haciéndolas de esta manera más rentables. Así mismo, los resultados demuestran que determinadas características relacionadas con el entorno de la organización o clúster de índole geográfico, ejercen cierta influencia sobre el desarrollo de determinadas capacidades, como las habilidades de innovación, o el rendimiento de los empleados. En su estudio, Martínez, et al. (2013) manifiestan que, al no poderse constatar la existencia de relaciones significativas de dichas características con la implantación de las prácticas de recursos humanos de forma más específica, se demuestra que la rivalidad local fomenta el desarrollo de capacidades de innovación”. Por su parte, Sekhar, Vijaya; Yerramilli, Sreekanth; Gopala, J. S. V. (2017), sugieren que la productividad mejora siempre que se establezcan estrategias motivacionales que hagan parte de la gestión humana, pero también se hace necesario que los empleados cumplan de manera eficaz su trabajo en la organización.

Es importante mencionar que cada vez que se ha intentado abordar el concepto de estrategia de innovación se ha medido desde tres variables, a saber; innovación en productos y/o servicios con sus cambios o mejoras; innovación en procesos, que involucra inclusión de nuevos equipos y finalmente la innovación en sistemas de gestión, que abarca cambios o mejoras en dirección o gestión en compras y en la parte comercial (González y Hurtado, 2014; Manual de Oslo, 2005). Sin embargo, las dificultades micro empresariales para aplicar los procesos instrumentales, las tradiciones radicales, la cultura micro empresarial limitada a lo meramente empírico, que se trasmite de generación en generación, y el escaso interés por los estudios en prácticas de gestión humana, de limitado alcance, impide el avance hacia la conjunción estratégica empresarial y merman la competitividad y los procesos innovadores (Calderón y Álvarez, 2006). El presente estudio pretende ser un referente importante en el abordaje de dichas temáticas.

ESTADO DEL ARTE

Las prácticas de gestión humana y su incidencia en la innovación.

Las prácticas de Gestión Humana (PGH) tienen que ver con todos los procesos que responden a la gestión de las personas, y pueden incidir positiva o negativamente en los resultados de la organización y deben funcionar como todo un sistema interconectadas entre sí. (Boon, Den-Hartog y Lepak, 2019). Las PGH pueden facilitar los procesos innovadores por varias razones: la decisión es más descentralizada, hay mayor autonomía e implicación directa en el proceso productivo, más acceso al conocimiento y se promueve el trabajo en equipo (Laursen y Foss, 2003), es por esto que la innovación media entre las prácticas de gestión humana y el rendimiento económico de las empresas (Martínez, Céspedes, y Pérez, 2013).

Al introducir buenas PGH, se facilita el desarrollo de la capacidad de las empresas para innovar y de esta forma, las hace más rentables. Los resultados arrojan que algunas características relacionadas con el entorno organizacional o clúster de índole geográfico ejercen cierta influencia sobre el desarrollo de determinadas capacidades, como las habilidades de innovación.

Un aspecto clave para la gestión del personal en las empresas de reducida dimensión, se basa en facilitar a todos sus miembros con independencia del puesto de trabajo y categoría laboral, los

medios para que se relacionen abiertamente, y dispongan de la confianza necesaria para arriesgarse a proponer y desarrollar nuevas iniciativas dentro de la misma empresa (Urbano, Toledano y Ribeiro, 2011). Una combinación adecuada de dimensiones de flexibilidad de recursos humanos puede influir en los resultados de innovación mediante la difusión y aplicación de conocimientos con equipos polivalentes o el acceso a nuevos conocimientos desde las empresas de consultoría, por tanto, las empresas que invierten y generan flexibilidad en gestión humana, podrán conseguir mejores resultados de innovación (Martínez, Vela, Pérez y Carnicer, 2009).

Para Joseph Schumpeter la innovación es dinámica y fomenta el desarrollo económico a través de “destrucción creadora”, en donde, nuevas tecnologías reemplazan a las antiguas y las innovaciones “radicales” dan lugar a cambios bruscos e importantes, mientras que las innovaciones “incrementales” alimentan continuamente el proceso de cambio, para ello propuso cinco tipos de innovaciones: introducción de nuevos productos; nuevos métodos de producción; apertura de mercados; desarrollo de fuentes de abastecimiento y creación de nuevas estructuras de mercado en un sector (Manual de Oslo, 2005). Por su parte, Jaramillo (2005), identifica como características en innovación: la creatividad; la libertad/autonomía; la tolerancia al riesgo; el trabajo en equipo; la suficiencia de recursos; la orientación estratégica hacia el cliente; la toma de decisiones; la participación de los trabajadores; el aprendizaje continuo y la flexibilidad.

Tipos de innovación y factores que facilitan los procesos innovadores.

Es relevante hacer énfasis en los tipos de innovación y en el análisis de qué factores son los que mueven la dinámica innovadora dentro de las organizaciones. Es así como la innovación radical o disruptiva implica el lanzamiento de un producto totalmente nuevo (Hurtado y Arboleda, 2012). Mientras que la innovación incremental requiere adaptar o mejorar un producto que ya existe en el mercado, sin cambiar su funcionalidad, optimizando su calidad, apariencia estética y manera de usarlo física o emocionalmente (Hurtado y Arboleda, 2012). La estrategia de innovación incremental tiene sentido en la creación de valor ya que permite explotar conocimientos y competencias en las personas, con la ayuda de herramientas tecnológicas, mercadotecnia y canales de distribución (Dierickx y Cool, 1989). Sin embargo, esta estrategia está supeditada al hecho de contar con una innovación permanente que garantice una relativa ventaja competitiva (Hurtado y Arboleda, 2012).

Las organizaciones tienden a verse permeadas por los procesos, políticas y dinámicas propias del contexto en que se desenvuelven, en este sentido, a nivel externo una mejor gestión de los recursos y relaciones territoriales produce una mejora significativa en la capacidad de innovación ya que estos se unifican, constituyendo una competencia distintiva denominada: gestión de los recursos y las relaciones con el territorio (Fernández, 2012). La innovación es un proceso social (Mello y Machado, 2010), y cuando las empresas trabajan en red, proporcionan información necesaria y valiosa para impulsar la innovación o la adopción de innovaciones (Lynskey, 2004).

El efecto del lugar o territorio en la innovación se considera como un actor de primer orden en los sistemas de innovación en las regiones y en los recursos de los que dependen en gran medida y por supuesto en la cultura de la innovación que se asocia a la zona de influencia (Vásquez, 1999; Yam, Lo, Tang y Law, 2011). La colaboración con los proveedores también puede en determinado momento contribuir a la capacidad de innovación, ya que ayuda a superar potenciales limitaciones dadas por su tamaño (Kaminsky, De Oliveira y Lopes, 2008) y el apoyo con los clientes puede ser en determinado momento, una fuente de mejora de la tecnología buscando adaptarse a sus gustos (LeBlanc, Nash, Gallagher, Gonda y Kakizaki, 1997). Así mismo, cuando hay cooperación tecnológica interinstitucional se pueden enfrentar con mayor facilidad los altos costos de proyectos tecnológicos, lo que conlleva a la generación de redes grupales de conocimiento, las que sustentan el desarrollo de productos, servicios o procesos que hacen viable la integración y desarrollo (Verhees y Meulenbergh, 2004).

De la misma forma, las organizaciones utilizan como soporte del desarrollo de la innovación, factores internos de la empresa y su capacidad para generar recursos innovadores (Knight, 1967). Si hay científicos, acompañados de un fuerte liderazgo habrá una alta incidencia en la actividad innovadora” (Le Blanc, et al., 1997; Hoffman, Parejo, Bessant y Perren, 1998). Pero si un gerente de una empresa posee un nivel educativo bajo, las empresas tienen más dificultades para adaptarse a los cambios en los mercados económicos, tecnológicos, o de competencia (Drozdow y Carroll, 1997). En consecuencia, las pequeñas empresas poseen niveles de innovación menor, ya que están menos preparados y son menos conscientes de las transformaciones y nuevas soluciones.

La inexperiencia estratégica dificulta la transformación de su conocimiento en nuevos productos y servicios con mayor valor para el cliente (Sethi, Smith y Park, 2001). En las pequeñas organizaciones, la gestión de los recursos humanos tiene características diferenciadoras con las grandes empresas (Renuka y Venkateswara, 2006). El pequeño tamaño de una empresa es un factor negativo, porque el liderazgo es más personalizado, las decisiones se centralizan en una sola persona, la discrecionalidad tiene mayor margen en las prácticas de gestión humana para los empleados, dificultando el clima laboral (Hornsby y Kuratko, 2003), siendo además incapaz de retener mano de obra calificada (Klass, Mclendon y Gaine, 2002).

Según (Keizer, Dijkstra y Halman, 2002), la unión de todos estos elementos viene a convertirse en una competencia denominada gestión de los recursos humanos y tecnológicos que conjuga todos los factores internos de la innovación, los cuales se espera que generen un efecto favorable sobre toda la capacidad de innovación.

METODOLOGÍA

La investigación privilegió el enfoque cualitativo, buscando ofrecer la posibilidad de generalizar los resultados de forma más amplia y brindar control sobre el fenómeno que se analizó, mediante la observación del contexto habitual donde ocurren los hechos, tomando como unidad de análisis a 947 pequeñas empresas manufactureras (transformadoras de materias primas) activas, localizadas en el departamento de Boyacá, caracterizadas por contar con una planta de personal entre 11 y 50 trabajadores, de acuerdo con datos de las Cámaras de Comercio. Se seleccionó, por conveniencia, una muestra de 17 empresas, considerando factores clave como; cercanía geográfica, proximidad y prontitud en la información.

El objetivo, conocer la incidencia de las prácticas en gestión humana en la estrategia de innovación en producto. Previamente, se realizó una prueba piloto para ajustar el instrumento. La información se obtuvo a través de entrevista, apoyada de cuestionario con preguntas abiertas dirigidas a 31 directivos, entre gerentes y jefes de recursos humanos. Posteriormente la triangulación de la información con un experto en recursos humanos permitió dar mayor soporte y rigurosidad al análisis.

Para el tratamiento de los datos relacionados con la dimensión de gestión humana se utilizó un cuestionario con 31 preguntas, medidas en escala Likert considerando factores como: selección, formación, planes de carrera, evaluación de desempeño y compensación, las cuales fueron reforzadas con 7 preguntas abiertas tipo entrevista. En la dimensión innovación en producto, se utilizó un cuestionario con 27 preguntas medidas en escala Likert así: innovación radical, innovación incremental, factores internos, factores externos y se complementó con 7 preguntas abiertas. Los datos recolectados fueron analizados con el software SPSS para el análisis de datos cuantitativos y el Atlas Ti para los datos cualitativos, con el fin de contrastar y triangular la información. Para validar el nivel de fiabilidad se utilizó el Alpha de Cronbach, el cual para el ítem de gestión humana arrojó un valor de 0,8531 y para el ítem de innovación en producto de 0,931, indicadores que demuestran la robustez del instrumento aplicado.

RESULTADOS

Innovación radical o disruptiva.

Para el caso de la innovación radical o disruptiva el análisis de la información permitió establecer que existe una coincidencia alta de respuesta hacia la no aplicación de la innovación radical en las pequeñas empresas. Y aunque más de la mitad, 52.6%, prefieran utilizar la tecnología existente, no la utilizan como debiera. El 57.9% no ha realizado una modificación disruptiva a algún producto, ni ha pensado en modificarlo de manera drástica. Por otra parte, no se observa intención alguna de modificar en forma radical alguno de sus productos y los procesos para elaboración, no mejora. Así lo indica el 68.4%. El desarrollo es bajo cuando se trata de realizar apertura o exploración en otros mercados. Los pequeños empresarios no están interesados en hacerlo.

Estadísticamente los análisis obtenidos del SPSS muestran que los valores medios alcanzados no superan el 2,84%, lo cual indica una escasa participación de esta variable dentro de los procesos innovadores. Se observa un pequeño aumento en la media del 3,32% con la preferencia de los pequeños industriales por aplicar la tecnología para sus productos con base en la tecnología existente, es decir no hay desarrollo disruptivo a gran escala, lo cual es predecible si se tiene en cuenta que los aportes innovadores de los pequeños empresarios se dan porque siempre se apoyan en el desarrollo de nuevas tecnologías, es decir copiar un producto con otro existente en el mercado. Además, la mínima utilización de innovación radical sucede por limitaciones económicas o por el uso de maquinaria obsoleta.

Innovación incremental

Contrario a lo sucedido con la innovación radical, cuando se trata de hacer modificaciones incrementales a los productos, más de la tercera parte de los pequeños empresarios han hecho o piensan realizarlas en el corto plazo.

“Creo que sí, se ha hecho, pero la falta de apoyo estatal y la falta de difusión hace que se desconozca gran parte de estos proyectos”. Los datos indican que el 73.7% ha realizado mejoras a su producto, lo cual ha coincidido con una reducción considerable de costos operativos, y un incremento en la satisfacción de los clientes, los cuales se han visto sorprendido por esas mejoras, así lo señala el 63.1%.

De igual forma, se han logrado optimizar los procesos productivos con las pequeñas mejoras aplicadas a los productos, lo cual ha conducido a obtener ventajas competitivas, por la aplicación de elementos diferenciadores y componente tecnológico. *“No como en otras regiones que se observa más auge, pero si hay dedicación y compromiso de las personas”*.

Y es de resaltar que el 84.2% cuando aplica mejoras sencillas y básicas a sus productos, su empresa mejora competitivamente en el mercado. Además, los pequeños empresarios se preocupan en un altísimo porcentaje, 73.7%, porque la presentación del producto guste y sea agradable al cliente. Estas mejoras incrementales, ha llevado a que el 73.5% de los pequeños empresarios lleguen a nuevos mercados, combinando nuevas tecnologías, situación que ha llevado al 63.1% de los empresarios a mejorar ostensiblemente todos sus recursos.

La media en la innovación incremental arroja un resultado mínimo de 3,84 (ver fig.4.2) con Llegada a nuevos mercados a partir de modificaciones en productos y un máximo de 4.21 en la optimización de recursos y procesos con productos ensamblados. Los valores promedio en todas las variables de innovación incremental son mucho mejores que en la innovación radical, los empresarios se sienten más identificados con la modificación incremental de sus productos y ven más fácil hacerla. También la consideran como una ventaja competitiva, baja sus costos, mejora los procesos y ven en que el cliente queda satisfecho.

Factores externos que facilitan la innovación

En esta variable, los pequeños industriales, califican todos los factores externos como determinantes y causantes de la escasa innovación en producto, en especial las altas tasas impositivas, acompañadas de las recientes reformas tributarias y las estructuras tecnológicas inadecuadas para satisfacer la demanda de productos. Estos dos elementos sobrepasan el 80%. Por su parte, la reacción positiva de los clientes frente a la innovación de un producto bordea el 42%. Los empresarios consideran que la cooperación y alianzas son la mejor alternativa para salir de la crisis y solo de esta forma se optimizan los productos y procesos. Finalmente, el 52.6 % de las pequeñas empresas consideran que el estado, las Cámaras de Comercio o las universidades podrían hacer más aportes en capacitación, tecnología o asesoría.

Los valores promedio más altos de afectación de esta variable se dan con las tasas impositivas 4,37%. Esto debido a que los pequeños empresarios se sienten presionados de manera permanente con las continuas reformas tributarias, y ven incierto el futuro de sus negocios. Por otra parte, las empresas pequeñas no poseen una estructura tecnológica acorde con la demanda 4,26%, lo cual amenaza el posicionamiento y permanencia, y siguen viendo como elemento más favorable del medio externo, la reacción positiva los clientes ante la innovación en sus empresas.

Factores internos que facilitan la innovación

La mayoría de pequeños industriales concuerdan en que los factores internos son fundamentales para el normal desarrollo de sus organizaciones. Estos propician la creatividad de los empleados y se potencializa el trabajo en equipo. El 84.5% destina recursos para apoyar la capacitación de su personal, o brinda las facilidades para que el empleado estudie o se capacite a nivel externo.

El 84.2% consideran que el papel del gerente es primordial en el crecimiento y formación de los empleados, así como en los procesos innovadores y cerca del 100% consideran que existe en la empresa una cultura propiciadora para la innovación. El 73.7% realizan o gestionan procesos innovadores e identifican oportunidades e imparten procedimientos para identificar oportunidades del entorno y se enfocan en satisfacer las necesidades de los clientes. Y el 36.8% integra la innovación tecnológica a nivel funcional, y ese mismo porcentaje acepta el riesgo ante procesos innovadores y el 10.5% de empresas pone énfasis en la satisfacción de necesidades de sus clientes, cifra por demás preocupante.

El promedio de identificación de los pequeños empresarios con la variable interna que facilita los procesos innovadores arroja un valor de 4,32%. Esto demuestra que a pesar de su tamaño las pequeñas empresas dan importancia a propiciar ambientes y cultura interna para que de manera permanente propicia la innovación, y facilitan y permiten que el personal se capacite. Por otra parte, ven en la capacidad gerencial o en sus dueños aliados relevantes que permiten propiciar ambientes innovadores. Así lo demuestra el 4,11%.

Relación entre gestión humana e innovación.

El estudio realizado por Laursen y Foss (2003), muestra una estrecha relación entre las prácticas de gestión humana y los procesos innovadores, sin embargo, aunque la relación se da en las empresas de esta investigación, las evidencias son parciales. Cobra fuerza lo expresado por Fernández (2012), en donde se refiere que el motor de la innovación está dado por el aporte de los trabajadores o el recurso humano, y cuando se conjugan estos dos elementos se logran obtener innumerables soluciones más creativas e innovadores que resuelven en gran medida los problemas de la empresa. Por otra parte, la productividad de las pequeñas empresas depende de la gestión del talento humano y la capacidad de innovación y adaptación que tengan. (Bernal & Vargas, 2017). Hay algunos hallazgos encontrados en esta investigación que indican que los pequeños empresarios ofrecen condiciones que aportan al proceso productivo en especial para innovaciones incrementales:

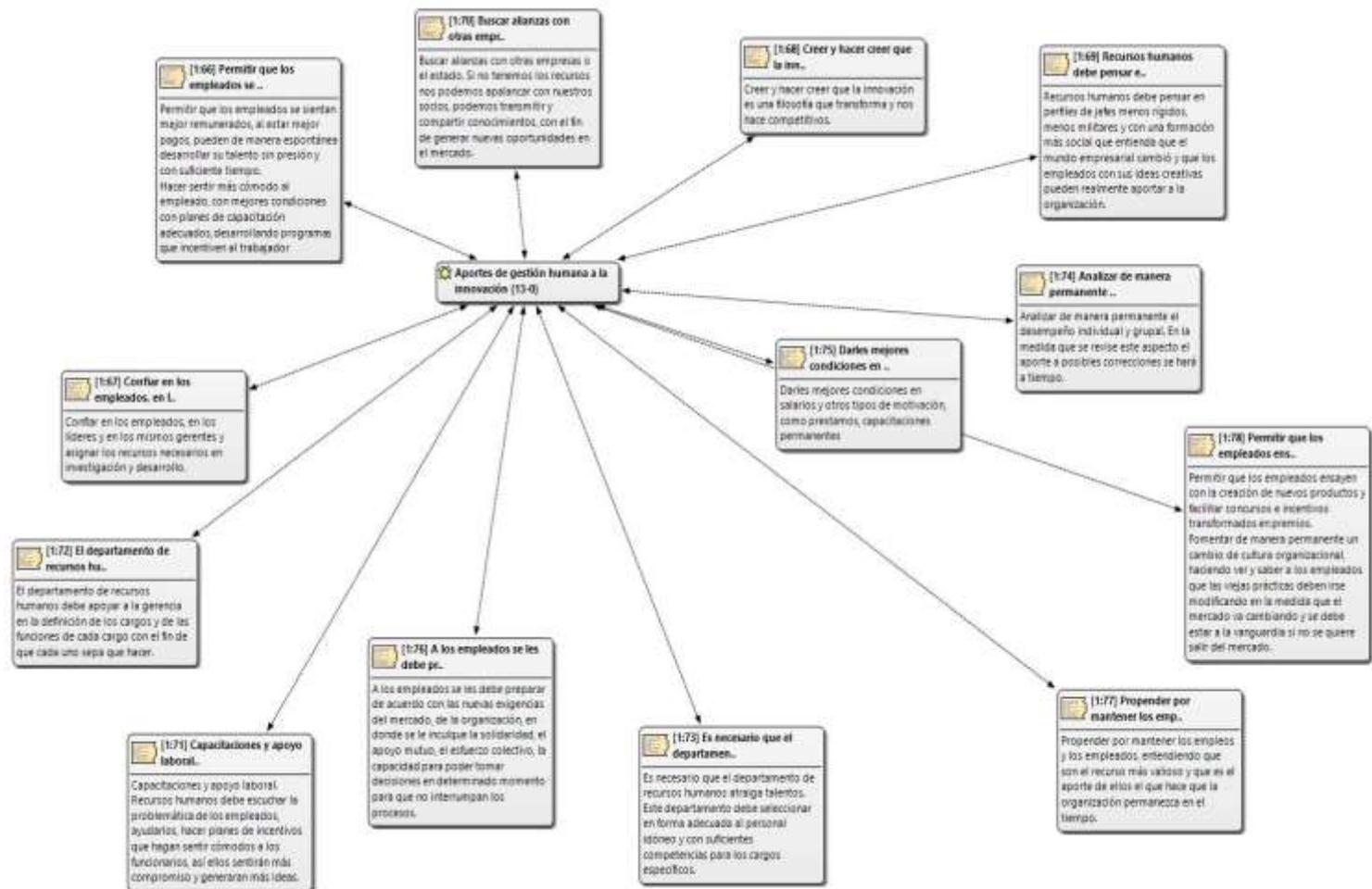


Figura 1. Aportes de la gestión humana a la innovación

Fuente: elaboración propia

A continuación, se relacionan los resultados obtenidos del análisis cualitativo relacional entre la gestión humana y sus aportes a la innovación, que son resumidos en la figura 1. Se toman algunos comentarios realizados por los entrevistados para soportar el análisis:

- Los pequeños empresarios continúan haciendo innovación tradicional o lineal, basada en la Investigación y Desarrollo al interior de sus organizaciones. Las evidencias señalan que, a pesar de no tener todas las condiciones económicas para mejorar la motivación de sus empleados, son conscientes que se deben dirigir esfuerzos a lograr bienestar, porque comprenden que las posibilidades de aporte en procesos innovadores incrementales aumentan.

“Hay que invertir en los empleados, en su capacitación y formación, en planes de carrera que garanticen mejor estabilidad.”

- También hay evidencia que indica que los pequeños industriales desean preparar a sus empleados de acuerdo con las exigencias y pueden mejorar sus procesos innovadores cuando consideran a los empleados como su eje principal, esta sencilla pero clave condición, motiva a los empleados y les permite a los empresarios recibir mayor sentido de pertenencia.

“A los empleados se les debe preparar de acuerdo con las nuevas exigencias del mercado, de la organización, en donde se le inculque la solidaridad, el apoyo mutuo, el esfuerzo colectivo, la capacidad para poder tomar decisiones en determinado momento para que no interrumpan los procesos.”

- Cuando hay deficiencia de personal la actividad innovadora merma considerablemente. *“la empresa corre el riesgo de rezagarse, inclusive de desaparecer, porque no hay talentos que soporte la creatividad de la empresa. El ingenio y la creatividad son dos elementos claves para garantizar la consolidación.”*

- Los pequeños empresarios manifiestan su preocupación por escases de mano de obra local y las consecuencias de no contar con esta de manera rápida o inmediata.

“Es preocupante que una región no pueda desarrollarse porque no tiene mano de obra calificada. Lo mismo le sucede a una empresa, muchos procesos se retrasan, la capacitación es costosa y mucha mano de obra no toma con seriedad los programas de capacitación. También es un problema cultura facilista, por hacer lo mínimo.”

“La mano de obra local calificada es baja, por esta razón se acude a la capital del país u otras ciudades. Aunque esta es ingeniosa es costosa con respecto a la de otras regiones.”

- Los pequeños empresarios consideran hacer grandes esfuerzos en la formación de sus empleados para motivar e incentivar la innovación, inclusive muchas veces se ven en la necesidad de hacer alianzas para sufragar costos como se menciona a continuación:

“Si, se hacen grandes esfuerzos. Con los pocos recursos intentamos suplir lo básico y más importante. Por lo general buscamos apoyo de nuestros proveedores cuando se trata de capacitar a los operarios de máquinas.”

- La estrategia general está centrada en el ahorro, la relación costo beneficio no se aplica y se piensa que con capacitar solo a un empleado el beneficio es mayor, lo cual es riesgoso si el empleado capacitado falta o renuncia.

“Tenemos un presupuesto reducido, entonces, por lo general fijamos la atención en uno o dos funcionarios, a los cuales se les invierte en capacitación para que propongan y desarrollen proyectos innovadores. Los funcionarios capacitados, posteriormente ofrecen acompañamiento a los otros compañeros.”

- Llama la atención que los empresarios manifiesten que es fuerte la discriminación de género para determinados cargos, así la mujer en algunos casos posea mejores competencias.

“Todavía se observa discriminación de género y se mira al hombre como el superdotado. Hay mujeres muy capaces con ideas geniales que no son tenidas en cuenta solo por el hecho de ser mujeres. Pero en términos generales se ve el esfuerzo porque los empleados estén bien.”

Esta situación deja ver que, aunque los jefes procuran no permitir la discriminación, involuntariamente lo aplican.

“Aunque hay cargos que son específicos para hombres y una mujer por capacitada que este, no puede cumplir determinadas funciones.”

“No deben existir preferencias por uno u otro empleado, o comparación entre los funcionarios, señalando de manera pública que es el mejor o el peor, esto desestimula la innovación empresarial y la autoestima del empleado.”

- Es evidente que la mano de obra local calificada es difícil de encontrar, hay mucho personal formado en labores administrativas, pero no operativas, que es lo que demandando en mayor proporción la región.

“En Boyacá no hay suficiente personal calificado y hay que traerlo de otros lugares. Se debe poner especial cuidado en preparar esta mano de obra local. Los empleados son toderos, pero cuando se trata de solicitar un cargo con unos conocimientos específicos se tarda inclusive meses en conseguirla.”

La innovación requiere de tecnología. Y muy pocas la tienen. En especial las boyacenses. Tenemos que recurrir a profesionales de otros departamentos. Muchas veces hay que trabajar con lo que hay.”

- Por otra parte, se observa en las pequeñas empresas mucha mano de obra joven y con muy poca experiencia, que hace aportes limitados a los procesos innovadores.

“La mano de obra local calificada es baja, mucho profesional varado y sin experiencia. por esta razón se acude a la capital del país u otras ciudades. La poca mano de obra local experta es ingeniosa pero costosa con respecto a la de otras regiones.”

- Cuando se aplican inadecuadamente las prácticas de gestión humana, la innovación se ve afectada, porque muy pocas veces se entrelaza la estrategia empresarial con la innovación y no están integradas a otras divisiones o departamentos de la empresa:

“Si cada cual va por su lado, imaginemos los resultados catastróficos en investigación y desarrollo de nuevos productos.”

- La vinculación de empleados se hace por recomendación, más que por competencias o méritos. Esta prevalece como medio de selección y contratación:

“Algunas empresas acuden a la recomendación o el padrinazgo para ocupar una vacante, estas personas muchas veces no están capacitadas para desempeñar la labor encomendada, por tanto, su aporte es bajo, como exigir entonces innovación si no saben hacer su trabajo. Se debe ser estricto a la hora de seleccionar el personal.”

- La cultura y tradiciones de algunos jefes o los dueños de los negocios inciden de manera significativa para que no se genere innovación como se menciona a continuación:

“Si hay gerentes o jefes de recursos humanos con ideas ortodoxas, cuadrículadas que no permiten sugerencia alguna por parte de los empleados, los procesos innovadores no se generan, porque se piensa que siempre se ha hecho de esa forma y no de otra.”

“Cuando no hay conexión entre lo que quiere la organización y lo que quieren los clientes, no hay innovación, porque no se escucha al elemento más importante que es el cliente.”

- Algunos gerentes señalan los procesos de recursos humanos como jornadas extensas y poco útiles:

“Se está más concentrado en procesos de recursos humanos como las capacitaciones extensas y agotadoras.”

- Algunos gerentes de recursos humanos o los gerentes confían en un solo funcionario todo el proceso y no en el equipo, sin entender que para innovar se requiere apoyo de todos, o más grave aún:

“Se abandonan los proyectos innovadores porque se fracasó en el primer intento, no se es constante y se suspenden los recursos económicos, físicos y de personal.”

- El área de recursos humanos hace aportes mínimos al desarrollo de los empleados, y aún sigue siendo rígido en los procesos de gestión humana, con un enfoque es más resultadista que estratégico, lo que desliga el papel real de los empleados y su aporte a la organización.

“Recursos humanos debe pensar en perfiles de jefes menos rígidos, menos militares y con una formación más social que entienda que el mundo empresarial cambió y que los empleados con sus ideas creativas pueden realmente aportar a la organización.”

LA GESTIÓN HUMANA Y SU RELACIÓN CON LA INNOVACIÓN EN PRODUCTO EN EMPRESAS MANUFACTURERAS DE BOYACÁ

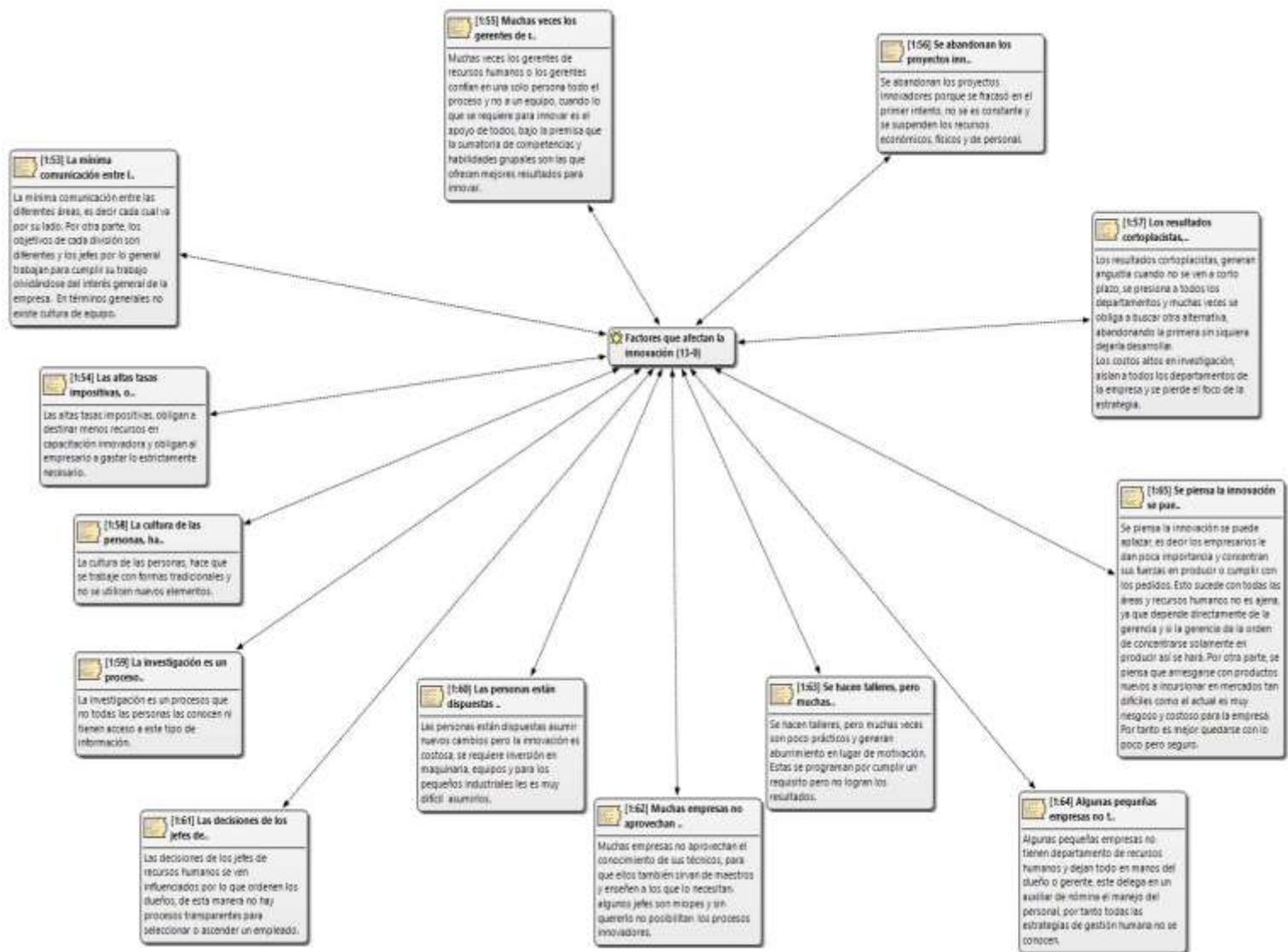


Figura 2. Factores relacionados con la gestión humana que afectan la innovación

Fuente: Elaboración propia

Estas percepciones narradas por los entrevistados se resumen en la figura 2, donde se evidencian los factores que efectivamente impactan sobre el proceso de innovación en producto en las organizaciones desde el punto de vista de la gestión humana y que los gerentes de empresas reconocen son importantes, pero ha faltado acción sobre las mismas para el logro de los objetivos corporativos.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

- El estudio realizado por Laursen y Foss (2003), muestra una estrecha relación entre las prácticas de gestión humana y los procesos innovadores, sin embargo, aunque esta relación se da en las empresas estudiadas, las evidencias son parciales, tal y como lo señalan los resultados. Cobra fuerza lo expresado por Fernández (2012), en lo referente a que el motor de la innovación está dado por el aporte de los trabajadores y cuando se conjugan las prácticas de gestión humana con los procesos de innovación se logra obtener innumerables soluciones creativas y transformadores que resuelven grandes problemáticas de la empresa.

- Las prácticas de gestión humana facilitan la innovación como lo muestran Laursen y Foss (2003), ya que propician la descentralización en la toma de decisiones, lo que conlleva a mayor autonomía del empleado y por consiguiente su implicación en el proceso productivo y en el desarrollo de nuevos productos. Situación que no se evidencia en los pequeños empresarios de esta investigación. Las decisiones son tomadas por el gerente la mayoría de las veces, lo que impide la buena disposición hacia las tareas y se ve al empleado como un número más que como un aportante al proceso estratégico.

- Otro de los aspectos claves manifestados por Laursen y Foss (2003), se encuentra relacionado con que las prácticas de gestión humana promueven el trabajo en grupo, la formación extensiva, la rotación en los puestos de trabajo y el diseño de incentivos orientados a alcanzar los objetivos de la organización, situación evidenciada en las empresas estudiadas solo cuando se trata de innovaciones incrementales, pero no para innovaciones radicales las cuales no se ven plasmadas en los proyectos de las pequeñas empresas.

- Si se utilizan buenas prácticas de gestión humana, de manera directa se puede mejorar la rentabilidad (Martínez, et al. 2013), sin embargo, los pequeños empresarios del corredor industrial de Boyacá ven en la aplicación de estas prácticas un costo elevado y en algunas inclusive, no existe un departamento de recursos humanos que diseñe estrategias de selección, contratación o planes de carrera, haciendo más difícil la motivación y el sentido de pertenencia de los empleados para obtener mayor rendimiento.

- Los empresarios que formaron parte de la investigación coinciden en afirmar que ser conscientes de la formación de grupos de apoyo interinstitucional potencia las capacidades de transferencia de recursos y capacidades. Complementario a lo que Martínez, et al. (2013) manifiesta sobre los clústeres geográficos quienes apoyados por la competencia inter empresarial y la rivalidad entre las empresas potencializan el desarrollo de capacidades dinámicas, lo cual conlleva a mejorar las ideas innovadoras.

CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de esta investigación se encontraron evidencias suficientes de que los empresarios dedicados a la manufactura en pequeñas empresas no ven la necesidad de utilizar las prácticas de Gestión Humana, ni aplicar innovación radical en sus empresas, y más preocupante aún, no tienen la intención de innovar de manera radical alguno de sus productos, en el corto plazo. Esto sugiere que ellos prefieren comprar productos ya transformados porque estos cuentan con la tecnología adaptada a sus necesidades. Por otra parte, las dificultades de liquidez permanente que viven las pequeñas empresas del corredor industrial de Boyacá son un factor limitante en temas relacionados con la capacitación de los empleados, situación que mejora en empresas mejor consolidadas, y en especial, si se trata de empleados con una antigüedad mayor. Los empleados temporales adolecen de formación al interior de las empresas analizadas.

Los pequeños industriales objeto de estudio, resaltan como común denominador el hecho de que todos los factores externos representados en las tasas impositivas, la dinámica del mercado y la recesión económica son determinantes y en gran medida responsables de la escasa innovación en producto y en la aplicación de las prácticas de Gestión humana. A esto se suma las deficientes estructuras tecnológicas utilizadas por los pequeños industriales que dificultan la satisfacción adecuada de la demanda de productos, llevando a que los empresarios consideren que la cooperación y la generación de alianzas para mejorarlas son una alternativa muy eficaz para optimizar los productos y procesos propendiendo de esta forma una importante salida de la crisis.

El papel del gerente o dueño de la empresa es fundamental para el crecimiento de esta, convirtiéndose en pieza fundamental en la formación innovadora de los empleados. Esta característica es más notoria cuando se trata de dueños de empresas con perfiles visionarios, lo cual redundando en el interés por gestionar mejores procesos e identificar oportunidades en entornos cambiantes y es este actor quien define de acuerdo con sus necesidades que practica de gestión humana le es más conveniente.

RECONOCIMIENTOS Y AGRADECIMIENTOS

Producto derivado del proyecto de investigación titulado: “Impacto de la gestión humana en la estrategia de innovación en producto para las empresas manufactureras del corredor industrial de

Boyaca”. Los autores hacen un especial agradecimiento al grupo de investigación Ideas y a la Maestría en Administración de Organizaciones. UPTC, Tunja.

BIBLIOGRAFÍA

- Boon, Corline; Den-Hartog, Deanne; Lepak, David. (2019). A Systematic Review of Human Resource Management Systems and Their Measurement. *Journal of Management*, 45(6), 2498-2537. <https://doi.org/10.1177/0149206318818718>.
- Bernal, Elvia Illana; Vargas, José. (2017). Cultura organizacional basada en la gestión del talento humano como factor de permanencia de las Pymes en Zacatecas. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas*, 16, 109-126.
- Calderón, G., y Álvarez, C. (2006). Características y sentido de las prácticas de gestión humana en las pequeñas empresas. *Revista Universidad EAFIT*. Medellín, 42(142), 26-45.
- Dierickx, I. y Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *The Institute of Management Sciences*, 32(12), 1504-1511.
- Drozdow, N. y Carroll, P. (1997). Tools for strategy development in family firms. *Sloan Management Review*, 39(1), pp. 75– 88.
- Fernández, C. (2012). Revista de Administração da UFSM. *Brazilian Journal of Management*, pp. 1983-4659
- Hurtado, A. y Arboleda, A. (2012). Desarrollo de una marca para Gesta Diseño producto. Un caso de innovación incremental. *Estudios gerenciales*, 28(122), pp. 181-199.
- Hornsby, S., Kuratko, F. (2003). Human Resource Management In U.S. Small Businesses: A Replication And Extension. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 8(1), pp. 73-92.
- González, C. y Hurtado, A. (2014). Influencia de la capacidad de absorción sobre la innovación: un análisis empírico en las mipymes colombianas. *Estudios gerenciales*, 30(132), pp. 277-286
- Kaminsky, C., De Oliveira, C. y Lopes, M. (2008). Knowledge transfer in product development processes: a case study in small and medium enterprises (SMEs) of the metalmechanic sector from Sao Paulo, Brazil. *Technovation*, 28(1-2), pp. 29–36.
- Keizer, J., Dijkstra, L. y Halman, M. (2002). Explaining innovative efforts of SMEs. An exploratory survey among SMEs in the mechanical and electrical engineering sector in The Netherlands. *Technovation*, 22(1), pp. 1–13.
- Klass, S., Mcclendon, J. y Gaine, W. (2002). Trust and the Role of Professional Employer Organizations: Managing HR in Small and Medium Enterprises. *Journal of Managerial Issues*, 14(1), pp. 31-48.
- Knight, E. (1967) A Descriptive Model of the Intra-Firm Innovation. *The Journal of Business*, 40(4), pp. 478-496.
- Laursen, K., Foss, N. (2003). New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics*, 27, 243–263.
- LeBlanc, L., Nash, R. Gallagher, D. Gonda, K. y Kakizaki, F. (1997). Comparison of US and Japanese technology management and innovation. *International Journal of Technology Management*, 13(5-6), pp. 601–614

- Lynskey, M. (2004). Determinants of Innovative Activity in Japanese Technology-based Start-up Firms. *International Small Business Journal*, 22(2), pp. 159–196.
- Manual de Oslo. (2005). Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación. OCDE/European communities. Madrid: Elecé. Industria gráfica.
- Martínez, J., Céspedes, J., y Pérez, M. (2013). Relación entre las prácticas de recursos humanos, la innovación y el rendimiento en clústeres geográficos, *Cuadernos de Economía y Dirección de empresas*, 16, 238-49
- Martínez, A., Vela, M., Pérez, M., y Carnicer, P. (2009). Flexibilidad de recursos humanos e innovación: Competitividad en la industria de automoción. *Universia Business Review*, (24), 30-43.
- Mello, M. y Machado, V. (2010) Considerações sobre a Inovação em PMEs: O Papel das Redes e do Empreendedor. *Rev. Adm. UFSM*, 3(1), pp. 41-57.
- Renuka, D., Venkateshwara, A. (2006). A Comparative Study of Human Resource Management Practices and Advanced Technology Adoption of SMEs with and without ISO Certification. *Singapore Management Review*, 28(1), 41- 60.
- Sethi, R., Smith, C. y Park, W. (2001). Crossfunctional teams, creativity, and the innovativeness of new consumer products. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 73– 86.
- Sekhar, Vijaya; Yerramilli, Sreekanth; Gopala, J. S. V. (2017). Impact of the Best Human Resource Management on Small Scale Industries towards Motivation of Employees. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 8(6), 435-446.
- Urbano, D., Toledano, N. y Ribeiro, D. (2011). Prácticas de gestión de recursos humanos y desarrollo de nuevos proyectos innovadores: Un estudio de casos en las pymes. *Universia Business Review*, (29), 116-130.
- Vasquez, A. (1999). Inward Investment and Endogenous Development. The Convergence of The Strategies Of Large Firms And Territories? *Entrepreneurship & Regional Development*, 11(1), pp. 79-93.
- Verhees, M. y Meulenbergh, G. (2004). Market Orientation, Innovativeness, Product Innovation, and Performance in Small Firms. *Journal of Small Business Management*, 42(2), pp. 86-91.
- Yam, R., Lo, W., Tang, E. y Law, A. (2011) Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries. *Research Policy*, 40(3), pp. 391-402.

BIODATA

Efrén Báez Conde es Administrador de Empresas, Magister en Administración de Organizaciones, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. UPTC. Doctorando en Ciencias Económicas y Empresariales de la universidad de Granada, España. Profesor tiempo completo y catedrático de la UPTC Tunja y Duitama. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3942-8912>

Alba Matilde Chávez Otálora es Contador Público, Magister en administración Unal. Bogotá, Doctora (c) en Ciencias de la Educación Universidad Pedagógica y

Tecnológica de Colombia RUDECOLOMBIA, Profesora investigadora del Grupo de Investigación para la Animación Cultural MUISUATA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0071-5271>.

Olga Rocío Márquez Moreno es Enfermera, Magister en Enfermería Universidad del Valle, Cali. Docente de Tiempo Completo Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7585-4329>