



**GENERACIÓN DE  
CONOCIMIENTO PARA  
LA COMPETITIVIDAD  
EMPRESARIAL**



# **G**ENERACIÓN DE **CONOCIMIENTO PARA LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL**

**Compilación y Dirección editorial**

Mg. Jovany Sepúlveda Aguirre

Director Editorial y de Publicaciones

Corporación Universitaria Americana – Sede Medellín

Libro resultado de investigación a partir de la actividad colaborativa y de cohesión entre los grupos de investigación de la Corporación Universitaria Americana y diferentes grupos de investigación de los ámbitos nacional e internacional.

658.0071  
C822

Corporación Universitaria Americana. (2018). Generación de conocimiento para la competitividad empresarial. Jovany Sepúlveda Aguirre (Comp.). Medellín: Sello Editorial Coruniamericana.

186 Páginas: 16X23 cm.  
ISBN: 978-958-5512-01-6

1. COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL - 2. GESTIÓN EMPRESARIAL - 3. INTELIGENCIA DE NEGOCIOS - 4. EMPRENDIMIENTO - 5. INTELIGENCIA FINANCIERA.

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AMERICANA-CO /SPA /RDA  
SCDD 21 /CUTTER - SANBORN

---

Corporación Universitaria Americana©  
Sello Editorial Coruniamericana©  
ISBN: 978-958-5512-01-6

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AMERICANA

Presidente

JAIME ENRIQUE MUÑOZ

Rectora nacional

ALBA LUCÍA CORREDOR GÓMEZ

Rector - Sede Medellín

ALBERT CORREDOR GÓMEZ

Vicerrector General - Sede Medellín

CAMILO ANDRÉS ECHEVERRI GUTIÉRREZ

Vicerrector Académico - Sede Medellín

DANY ESTEBAN GALLEGUO QUICENO

Vicerrector de Investigación - Sede Medellín

LUIS FERNANDO GARCÉS GIRALDO

Director de Publicaciones Sede Medellín

JOVANY SEPULVEDA AGUIRRE

Sello Editorial Coruniamericana

selloeditorialcoruniamericana@coruniamericana.edu.co

Diagramación y carátula:

EDUARDO A. MURILLO PALACIO

1ª edición: Septiembre de 2018

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema recuperable o transmitida en ninguna forma o por medio electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, u otro, sin previa autorización por escrito del Sello Editorial Coruniamericana y de los autores. Los conceptos expresados en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente corresponden con los de la Corporación Universitaria Americana y da cumplimiento al Depósito Legal según lo establecido en la Ley 44 de 1993, los decretos 460 del 16 de marzo de 1995, el 2150 de 1995, el 358 de 2000 y la Ley 1379 de 2010.

## **PARES EVALUADORES**

### **Ph.D. Elkin Olaguer Pérez Sánchez**

Licenciado en Pedagogía Reeducativa, Especialista en Docencia Universitaria, Magíster en Administración, Magíster en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación y PhD. en Administración. Coordinador Maestría en Innovación de la Universidad de Medellín.  
e-mail: eoperez@udem.edu.co

### **Ph.D. (c) Ana Cristina Zuñiga Zapata**

Doctorante en Desarrollo Regional e integración económica de la Universidad de Santiago de Compostela – España. Magister en Gestion de Ciencia Tecnologia e Innovacion Universidad de la Antioquia, Especialista en Logística de la Universidad de Antioquia, Ingeniera Industrial de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. Directora de Investigación de la Corporación Universitaria Adventista.

## CONTENIDO

8

**Presentación**

**Inteligencia de negocios como alternativa de lectura en Pymes**

Víctor Manuel Caycedo Sánchez

Diego Fernando Galviz Cataño

Santiago Humberto Londoño Restrepo

Laura Estefany Bustamante Penagos

Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez

Claudia Marcela Montoya Escobar

9

**La brecha de género en la intención emprendedora. Análisis de variables socioeconómicas, perceptuales y de entorno en Colombia**

Víctor Manuel Caycedo Sánchez

Diego Fernando Galviz Cataño

Santiago Humberto Londoño Restrepo

Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez

Leidy Catalina Acosta Agudelo

Laura Estefany Bustamante Penagos

31

**Potencial emprendedor de los universitarios de la Corporación Universitaria Americana**

Víctor Manuel Caycedo Sánchez

Diego Fernando Galviz Cataño

Santiago Humberto Londoño Restrepo

Claudia Marcela Montoya Escobar

Leidy Catalina Acosta Agudelo

Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez

64

**Análisis e identificación de empresas y sectores atractivos para invertir en el Mercado Mundial de Capitales, a través de la investigación sobre el desempeño macroeconómico de EEUU**

Víctor Manuel Caycedo Sánchez

Diego Fernando Galviz Cataño

Santiago Humberto Londoño Restrepo

Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez

Claudia Marcela Montoya Escobar

Leidy Catalina Acosta Agudelo

81

**Concepciones sobre inteligencia financiera: un análisis en el contexto universitario de Medellín**

Dany Esteban Gallego Quiceno

Luis Fernando Quintero Arango

Jorge Iván Jiménez Sánchez

Laura Estefany Bustamante Penagos

Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez

108

**Diseño de un plan de gestión ambiental en Topagá Boyacá, para las pymes del sector carbonífero bajo el decreto 2811/1974**

Víctor Manuel Caycedo Sánchez

Diego Fernando Galviz Cataño

Santiago Humberto Londoño Restrepo

Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez

Claudia Marcela Montoya Escobar

Leidy Catalina Acosta Agudelo

134

**Reflexiones frente a la migración venezolana: retos y oportunidades en Medellín.**

Leidy Catalina Acosta Agudelo

Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez

Adriana Patricia Arboleda López

Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez

Iván Darío Ortega Rojas

148

**Análisis de los factores causados por desarrollo de emprendimiento y nuevas modalidades de trabajo que buscan los jóvenes en las empresas**

Claudia Marcela Montoya Escobar

Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez

Leidy Catalina Acosta Agudelo

Laura Estefany Bustamante Penagos

Carolyn Díaz García

167

# PRESENTACIÓN

# Inteligencia de negocios como alternativa de lectura en Pymes

Víctor Manuel Caycedo Sánchez<sup>1</sup>; Diego Fernando Galviz Cataño<sup>2</sup>;  
Santiago Humberto Londoño Restrepo<sup>3</sup>; Laura Estefany Bustamante Penagos<sup>4</sup>;  
Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez<sup>5</sup>; Claudia Marcela Montoya Escobar<sup>6</sup>

## Resumen

La presente investigación pretende aportar una alternativa eficiente para las Pymes que son la base de la estructura empresarial colombiana, con la inteligencia de negocios a la hora de comprender todos los aspectos empresariales que interactúan en la dinámica diaria, sin limitar a la presencia de expertos la interpretación de sus actividades generales al detalle, para tras una traducción de terceros tener una buena lectura empresarial, hacer predicciones y tomar decisiones coyunturales, con el fin de eliminar la especulación y el uso del instinto como fuente confiable a la hora de tomar acciones.

---

1 Doctorando Administración Gerencial, MBA en Liderazgo Estratégico, Profesional Administrador de Negocios Internacionales. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: vcaicedo@coruniamericana.edu.co

2 Doctorando Administración Gerencial, Magister Administración de Organizaciones, Especialista Logística Internacional, Administrador de Empresas. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: dgalviz@coruniamericana.edu.co

3 Magister en Ciencias Económicas, Economista. Docente Corporación Universitaria Americana. Sede Medellín. E-mail: slondono@coruniamericana.edu.co

4 Directora de Procesos Académicos, Docente Investigadora adscrita al Grupo de Investigación GISELA de la Corporación Universitaria Americana. Orcid.org/0000-0003-2253-2799. E-mail: lbustamante@coruniamericana.edu.co

5 Vicerrector General de la Corporación Universitaria Americana Sede – Medellín. Docente-Investigador adscrito al grupo de investigación GISELA. E-mail: Orcid.org/0000-0003-0667-0913. E-mail: cecheverri@americana.edu.co

6 Magister. Docente investigadora adscrita al grupo de Investigación Bussiness Intelligence de la Corporación Universitaria Americana

**Palabras clave:** Inteligencia de negocios, lectura empresarial, Pymes, toma de decisiones, proyecciones.

## **Business Intelligence as an alternative in reading of Smes**

### **Abstract**

The present research aims to provide an efficient alternative to SMES that are the basis of the Colombian business structure, with the business intelligence tool to understand all business aspects that interact in the daily dynamic, without limiting to the presence of experts the interpretation of its general activities in detail, for after a translation of third parties have a good reading, make predictions and take short-term decisions, in order to eliminate speculation and the use of the instinct as a reliable source to take action.

**Key words:** Business Intelligence, Business Reading, SME's, decision-making, projections.

### **Introducción**

Cada vez más, las empresas son conscientes de la importancia y la necesidad de tener una actitud analítica con sus datos para obtener un conocimiento más amplio y veraz de su negocio (Guitart & Conesa, 2014). La inteligencia de negocios o BI (*business intelligence*), por sus siglas en inglés, es un término que ha venido tomando mucha fuerza en las salas de juntas gerenciales, los pasillos de los analistas de datos y las grandes corporaciones que han visto en el buen uso de la información, la posibilidad de generar nuevas oportunidades de negocio que procuren inyectar capital adicional a las formas tradicionales de obtenerlos.

En esta nueva era de las tecnologías de la información y las comunicaciones, es evidente la necesidad de incorporar a la estructura organizacional,

las estrategias que facilitan las comunicaciones entre las diferentes secciones de las organizaciones de manera más acertada usando las TIC; así como es común ver el uso de las nuevas tecnologías y sus aplicaciones como fuente de información primaria respecto del comportamiento de los mercados a nivel local e internacional, las tendencias de consumo de los clientes actuales y potenciales, las nuevas incorporaciones en el mercado bien sea por alianzas estratégicas o por acuerdos comerciales, que permiten saber de amenazas potenciales para estar bien preparados.

Es innegable que los dispositivos móviles se han convertido en prácticamente un accesorio de uso obligatorio, ya que para muchos estar sin o a gran distancia de su dispositivo móvil es estar sin una parte esencial de la obligada indumentaria cotidiana. El papel ha cedido su paso ante la vertiginosa llegada de medios magnéticos físicos o virtuales de gran almacenamiento de manera más que obligada, por muchas presiones como son la agilidad para la búsqueda de datos incontables al instante, la compresión de los mismos a espacios del tamaño de una tarjeta que cabe en la palma de la mano, la posibilidad de llevarlos a cualquier lugar del mundo con un simple click y la entrada a una nube de almacenamiento de datos incalculables, entre otros, pero sobretodo en esta nueva era de protección del medio ambiente y de responsabilidad social empresarial que tiende al menor uso del papel así sea de carácter reciclable o reutilizable.

Las nuevas estrategias inteligentes están evolucionando de manera meteórica y se abren paso a la velocidad de la navegación en la World Wide Web, para instalarse en las organizaciones facilitando la toma de decisiones y las proyecciones organizacionales en la toma de decisiones. Es en este escenario donde aparece la Inteligencia de Negocios o Business Intelligence (BI) como una alternativa de mucha acogida a nivel internacional como una de las herramientas obligatorias para la obtención de nuevos recursos en las grandes compañías. Pero la idea desde las posibilidades del conocimiento general de estas herramientas, es bajarlo de la exclusiva elite de las más grandes y poderosas corporaciones mundiales, al nivel de las pymes que son la base productiva de las economías emergentes, posibilitando sus intenciones de competitividad en el nuevo entorno inteligente económico global.

## Metodología

Este documento presenta una investigación documental bibliográfica y correlacional, pues permite evidenciar a partir del análisis de los hallazgos la pertinencia del *big data* con la Inteligencia de Negocios o BI, para los empresarios de las Pymes, la información necesaria en poco espacio para la toma de decisiones.

## Resultados

¿Pero, qué es esto? Según el *Data Warehouse Institute*, sugiere que es la combinación de tecnología, herramientas y procesos que permiten transformar datos almacenados en información, esta información en conocimiento y este conocimiento dirigido a un plan o una estrategia comercial (López, 2013).

### Inteligencia de Negocios o BI en el contexto empresarial global

En esta actualidad convulsionada por la presencia en todos los escenarios de algún tipo de dispositivo tecnológico y a la cual se la ha denominado “la era de la información” donde se evidencia un gran cambio en las empresas, los clientes y la sociedad. Esos cada día crean y se ven en la necesidad de crear nuevos métodos para procesar dicha información y en cantidades inimaginables para muchos. Para poder adquirir y procesar tanta información surge el Big data como termino agrupador de estas prácticas. Un término relativamente joven que genera confusión con respecto de su alcance (López, 2013).

Existen diversas definiciones de este concepto, pero una bastante acorde con lo evidenciado hoy en día en el escenario analítico mundial, encontramos en el libro “Introducción al Business Intelligence” que “Se entiende por business Intelligence al conjunto de metodologías, aplicaciones, prácticas y capacidades enfocadas a la creación y administración de información que permite tomar mejores decisiones a los usuarios de una organización” (Curtó, 2012).

La inteligencia de negocios debe ser parte de la estrategia empresarial, ya que esta permite optimizar la utilización de recursos, monitorear el cumplimiento de los objetivos de la empresa y la capacidad de tomar buenas deci-

siones para así obtener mejores resultados. Las grandes empresas cuentan con robustos sistemas de análisis y personal experto exclusivamente en los temas relacionados con análisis de datos, pero la verdadera riqueza está en los datos, la consecución de los mismos y el buen uso de estos hace que la inteligencia de negocios de sus frutos. Los datos almacenados y bien almacenados son una fuente de información más valiosa que el hecho mismo de estar contenidos en algún sitio.

Los datos son una joya subvalorada y sub-explotada, de hecho, son el mejor activo con el que puede contar una organización para mejorar sus condiciones actuales, pero que se inutiliza por falta de conocimiento a la hora de sus usos post-conservación, ya que estos posibilitan tener claros antecedentes para eventuales escenarios que cuenten con características similares a las ya acontecidas, lo que permite tener un mejor manejo de las situaciones desde una perspectiva previa. Pero no es una caja mágica de soluciones que emite comunicados, necesita del análisis profundo para encontrar patrones que den indicios claros de los pasos a seguir, porque es en el futuro y en las decisiones para enfrentarlo donde está la riqueza oculta. La utilización de estos datos requiere además de unos filtros para depurar y limpiar de información inoficiosa que pueda distraer de los propósitos reales. Las empresas actualmente están creando departamentos especializados en el análisis de datos para generar informes claves en la toma de decisiones. Los analistas de datos por si solos no pueden interpretar o dar un adecuado uso de los resultados sin contar con habilidades de negocios, para lo que requieren contar con los gestores de los negocios, que darán el correcto uso de los informes.

Otro tropiezo está en el encuentro de los analistas de datos con los financieros de las organizaciones que son los directos encargados de aprobar proyectos que beneficien a la organización. Para esta aprobación deben hacerse grandes esfuerzos comerciales para poder vender la idea de la necesidad de contar con estas prácticas. Empresas de gran reconocimiento en la ciudad de Medellín cuentan con estos departamentos llamados BA (Business Analytics), Inteligencia empresarial o Inteligencia de negocios como el grupo Familia Sancela, EPM, Argos, entre otras; pues han visto el potencial y han encontrado sugerencias precisas para soluciones efectivas que mejoren las condiciones y los ponga en sintonía con el entorno globalizado actual.

Esta multiplicidad de competencias necesarias para almacenar los datos, seleccionarlos, interpretarlos y finalmente explotarlos de la manera más adecuada es muy difícil de encontrar hoy en día, para lo que es necesario crear grupos multidisciplinarios que logren integrar las diferentes competencias que extraerán los informes que verán los directivos para tomar sus decisiones.

Si se lleva esto al plano más básico y menos fuerte desde el punto de vista financiero en el sector productivo, como es el de las Pymes, no es difícil entender que no es posible contratar personal o grupo de personas capacitadas para tales fines, o incluso a las empresas consultoras que cuentan con los grupos pero que sus altas tarifas impiden verlos como una oportunidad, teniendo en cuenta las capacidades económicas, de formación y trayectoria que se suman a la lista de barreras para conseguirlo.

Si se evaluaran las necesidades para la toma de decisiones empresariales se deben enumerar una serie de requerimientos desde las diferentes áreas de la organización, para poder entender el comportamiento de las ventas, los niveles de producción, el cumplimiento con los clientes, los indicadores de desempeño, las relaciones con los proveedores y más y más datos que terminan por generar informes de muchísimas hojas difíciles de interpretar.

La generación de estos departamentos o secciones en las organizaciones, así como la contratación de terceros bien capacitados para obtener buenos resultados desde los análisis, son una robusta y costosa iniciativa que imposibilita la inmersión de las Pymes en estas prácticas que mejoran las posibilidades de permanencia en el tiempo y la obtención de recursos no explotados por falta de conocimiento (gráfico 3).

La posibilidad de implementación debe ser concebida con mayor grado de vinculación proporcionando opciones a los empresarios de las Pymes que además de las limitantes económicas, tienen limitantes educativas que son usadas como ventajas para aquellos que ofrecen paquetes de servicios en términos complejos, logrando sacarle el mayor provecho económico a esta condición.

Los empresarios de las pymes necesitan de herramientas concisas, de fácil lectura y aplicación que puede otorgar posibilidades económicas inimaginadas por estos y oportunidades de competitividad no visibles, desde contextos amigables en su lectura e interpretación. La vinculación de la nueva ola de

*millennials* que nacieron con la tecnología como un juguete y parte de su entorno, permite sugerir desarrollos académicos de alto impacto, a bajo costo y de uso masivo, como puede ser la herramienta de la inteligencia de negocios para Pymes.

### **Las Pymes y sus limitantes físicos, económicos y educativos.**

Las pymes son la base empresarial de la economía colombiana ya que tienen una participación superior al 90% del sector productivo nacional, es responsable del 35% del PIB y genera el 80% del empleo según cifras del Dane (Dinero, 2017).

La mayoría de las Pymes son iniciativas empresariales que han ido evolucionando hasta niveles controlados o incluso pretendidos por los mismos empresarios temerosos de dar saltos con implicaciones tributarias exigentes que los ahuyenta a la hora de crecer, con una capacidad de crecimiento restringida por factores tanto internos como externos.

Sergio Clavijo, presidente de Anif, asegura que el tema cobija a los dueños. “Las 22 mediciones realizadas hasta la fecha de la Gran Encuesta Pyme (GEP) de Anif revelan varias falencias de las Pymes del país. En primer lugar, aparece la visión de muy corto plazo que tiene este tipo de empresarios. El empresario Pyme hace muy poca planificación de su negocio a más de seis meses-un año, lo que reduce sus posibilidades de crecer”, explica.

Pero más allá del crecimiento en empleados y planta está el tema de fundamentación para tales efectos, porque es claramente observado y reconocido en la mayoría de las Pymes que a pesar de contar con programas de capacitación, estímulo y desarrollo empresarial otorgados por el gobierno y la academia, el empirismo innato y el desempeño instintivo que fortalece los argumentos para seguir haciendo las cosas como sus padres o abuelos, o como les ha resultado posible hacer es lo que prima es su entorno común. Sin dejar de un lado el factor tiempo que hace pensar dos veces en muchos casos la idea de inscribirse y participar en los mencionados programas (ANIF, 2017).

La falta de acompañamiento y monitoreo para los que han tenido procesos formativos con los diferentes entes validados por el gobierno, ha sido otro factor de apatía al percibir un abandono, sobre todo si es claro que pocos son

los empresarios de las pymes que ven la necesidad en formación avanzada y no ven en la necesidad de capacitarse posibilidades de mejorar el desempeño en el escenario comercial local, haciendo más difícil creer en la posibilidad de aventurarse en iniciativas internacionales (ANIF, 2017).

En los siguientes gráficos se puede ver la percepción de los empresarios frente a algunos factores internos y externos, donde por ninguna parte la inteligencia de mercados o el uso del big data hace parte de su panorama interno o externo.

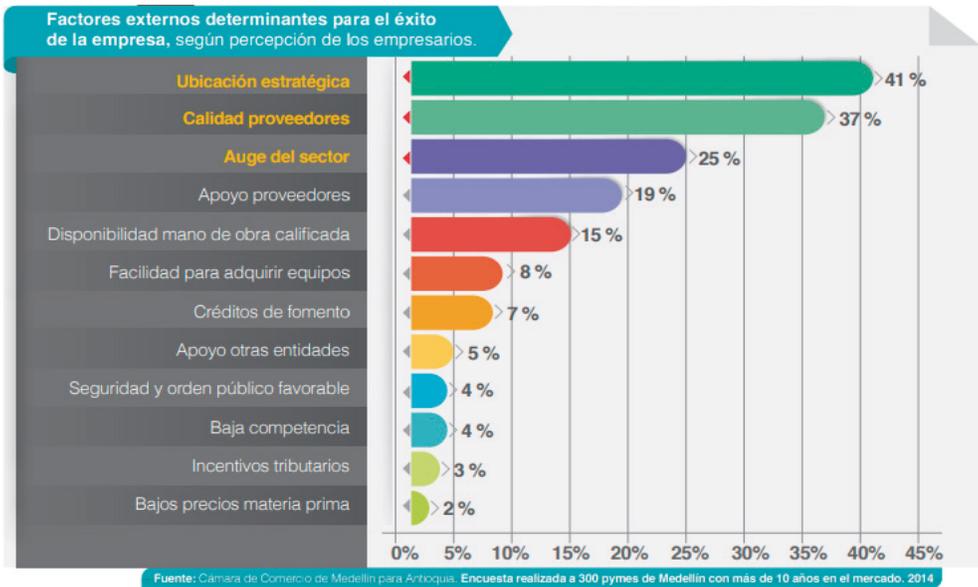


### Gráfico 1.

*Factores internos determinantes del crecimiento y desarrollo*

**Fuente:** Cámara de comercio de Medellín para Antioquia. Encuesta realizada a 300 Pymes de Medellín con más de 10 años en el mercado

Las iniciativas de BI con relación al Big data, no se encuentran como algo determinante en las Pymes de Medellín, por el desconocimiento de las posibilidades y los limitantes económicos que los aleja de ver como atractivas este tipo de soluciones.



**Gráfico 2.**

*Factores externos determinantes para el éxito de las empresas, según empresarios y su percepción.*

**Fuente:** Cámara de comercio de Medellín para Antioquia. Encuesta realizada a 300 Pymes de Medellín con más de 10 años en el mercado

La limitante de recursos hace que los pequeños y medianos empresarios busquen alternativas económicas y hasta ilegales como la copia de software, que facilita las dificultades de programas o paquetes contables, financieros, y organizacionales muy costosos, así como las asesorías o consultorías y procesos de certificación en calidad entre muchos otros.

Estas prácticas hacen que se desenvuelvan en un entorno de poca visibilidad, limitando así la participación en concursos, licitaciones y todas las iniciativas que requieran la evaluación interna para optar por mejores posibilidades económicas, por temor a no cumplir con los requisitos necesarios o exigibles por parte de los fines pretendidos.

Otro fenómeno recurrente en el medio empresarial, a nivel Pymes, en una gran cantidad, particularmente el de Medellín es la ausencia de herramien-

tas y políticas de almacenamiento de información histórica de las actividades desde los inicios o por lo menos de los último 5-10 años, que puedan servir como punto de referencia para tomar decisiones con proyección. Es necesario recurrir a la memoria de los encargados de los diferentes departamentos, empleados con antigüedad equivalente a la información necesitada o hasta los mismos propietarios, para poder conocer eventos de similar acontecer y sus posibles soluciones actuales.

“Quien no conoce su pasado, está condenado a repetirlo”. Frase de Cicerón, Confucio o Napoleón... ésta frase célebre que no ha podido ser atribuida claramente a algún personaje histórico, es muy pertinente para el tema tratado por que es la manera más clara de explicar cómo las grandes empresas y aquellos que han podido realizar grandes inversiones en programas, tecnología y otras necesidades que ayudan a mejorar los procesos y así mismo tener mecanismos de archivos ágiles para buscar elementos del pasado que sirvan como fuente de información precisa en la toma de decisiones, han sido beneficiados en los resultados y la permanencia con mayor claridad de los recursos y capacidades.

## **La Inteligencia de Negocios y su demanda de necesidades**

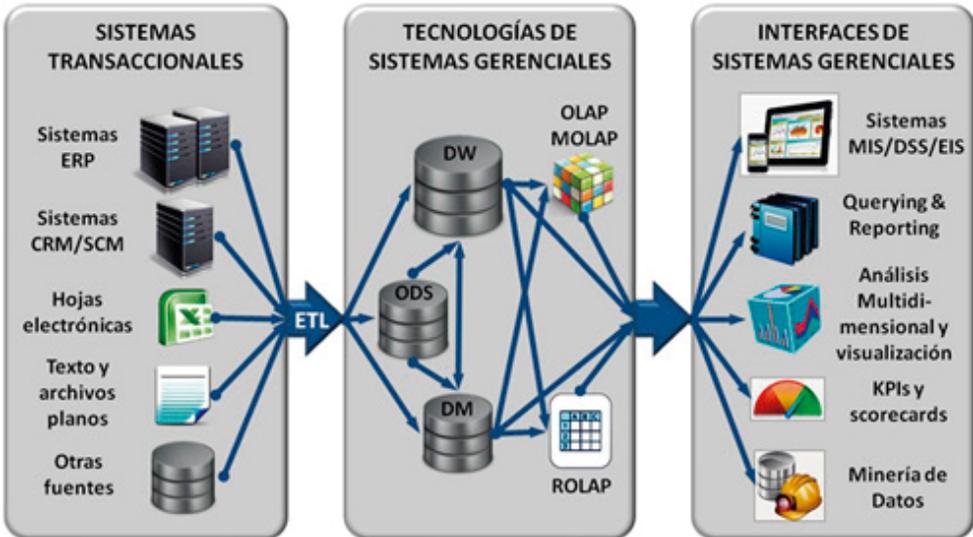
La inteligencia de negocios se puede rastrear desde los años 70's, con los reportes de MIS (Management Information Systems), los cuales eran estáticos y muy simples, pero luego en los 80's apareció el concepto de Executive Information Systems (EIS), el cual incluía características dinámicas, multidimensionales y características del momento, con elementos de reporte, pronóstico, analíticos y otros. Luego en los 90's el Gartner Group implantó el término Inteligencia de negocios (Business Intelligence- BI). Posteriormente el término BI, a partir del año 2005 incluye también a la inteligencia artificial y a características analíticas potentes (González, 2013).

Las empresas van generando necesidades para estar actualizadas, nuevas políticas contables, decretos comerciales, acuerdos económicos, certificaciones de calidad, programas de RSE entre muchos, que requieren de una buena metodología para su adecuada adopción y puesta en marcha. Para hablar de la inteligencia de negocios es necesario abordarla como una caja de procesamiento que requiere ser alimentada con las necesidades que exige para dar los

resultados esperados; para esto es necesario conocer tres métodos de recolección y procesamiento de información como son los sistemas transaccionales, que no son más que los elementos que ayudan a gestionar la globalidad de los recursos como son los programas ARP, sistemas que sirven para gestionar la relación directa con los clientes, la cadena de suministro y el aprovisionamiento, entre otros (Araníbar, 2013).

Estos sistemas son los encargados de ir guardando los datos y transacciones que se van desarrollando al interior de la organización desde los diferentes frentes que abarcan, esto en el caso de las empresas grandes que cuentan con sistemas robustos desde el punto de vista económico y desde las posibilidades tecnológicas que favorecen su desarrollo y capacidad; para el caso de las pequeñas empresas es válido tener textos y archivos planos u otros mecanismos para recolectar datos donde se pueda contener la información ya que por ambos casos se logra el propósito de almacenamiento de información para llevarlo a una herramienta conocida como ETL (Extracción, transformation and loading- Extracción, procesamiento y carga) como segundo sistema especializado, que es un integrador de datos que sirve para cargarlos en un centro de datos o DATA WAREHOUSE (Almacén de datos), donde deben estar contenidos y bien identificados para luego ser tomados como punto de partida para el procesamiento y la interpretación en la toma de decisiones finales. En este proceso ingresan dos subelementos muy conocidos en términos de almacenamiento de datos como son los Data Marts (versión especializada de los data Warehouse), que sirven para hacer consultas rápidas, livianas y de alta frecuencia necesarias sin la profundidad de los almacenados en el gran almacén de datos; y los sistemas OLAP (On Line Analytical Processing- Procesamiento Analítico en Línea) que cuentan con características similares al anterior, con la ventaja de construir sistemas intermedios para incrementar el proceso analítico entre el data warehouse y los sistemas que harán uso constante de la información. Entre estos y como tercer sistema se pueden destacar el Query and Reporting, que es un sistema de consulta y construcción de informes para generarle reportes a la gerencia y demás áreas de participación funcional en el desempeño organizacional, el BSC (Balanced Scorecard-Cuadro de Mando integral), que actúan como compilador de datos y pudiéndolo llevar hasta el análisis multidimensional que vincula diferentes procesos, clientes y productos entre otros con la ventaja de poder hacer exploraciones en tiempo real, hasta el análisis de datos y KPI 's (indicadores de desempeño) (Araníbar, 2013).

En el gráfico 3, se explica con mayor detalle el proceso de recolección, traslado y disposición de la información recolectada.



**Gráfico 3.**

*Proceso de recolección de datos en la inteligencia de negocios*

**Fuente:** <https://www.tablerodecomando.com/balanced-scorecard-business-intelligence-desempeno-empresarial>

Si bien estos procesos evidencian una clara relevancia y pertinencia para la toma de decisiones organizacionales en empresas expertas o que poseen los elementos necesarios para monitorear la empresa y tomar decisiones más acertadas desde datos confiables; se limitan a lenguajes complejos que requieren de expertos específicos, que la convierten en una herramienta de alto costo y de multidisciplinariedad para la traducción. Esto ubica a la inteligencia de negocios en un lugar exclusivo e inalcanzable para los micro, pequeños y medianos empresarios que pretenden introducir nuevas tecnologías organizacionales a su sistema.

Pero la otra cara de la moneda es la que tienen las Pymes debido a la escasez de recursos, los afanes por cubrir las necesidades diarias o la dificultad para comprender el vocabulario especializado, sumándole, pero no menos importante la limitación financiera para la adquisición de programas o herramientas tecnológicas modernas, que los aleja de la inteligencia de negocios.

Para continuar hablando de la inteligencia de negocios y las herramientas tecnológicas en esta nueva era de los negocios es necesario hacer una pausa y hablar de BIG DATA como la base central de estos temas.

### **El BIG DATA como base analítica**

El término *Big Data* es relativamente nuevo, pero la acción de recopilar grandes cantidades de información para un eventual análisis tiene muchos años de antigüedad. Este concepto moderno nació a principios del año 2000 y cuando se habla de Big data hoy en día es redundante encontrar definiciones en términos relacionados al conjunto de grandes datos representados por las 3V del analista Dough Lane (García, 2016), y las define como:

- **Volumen:** Se refiere a la creciente cantidad de datos que se deben almacenar.
- **Velocidad:** Implica que los datos se pueden mover en diferentes velocidades.
- **Variedad:** Indica como los datos que las organizaciones recopilan han cambiado de diversas maneras.

Estos superan la capacidad del software habitual para ser capturados, gestionados y procesados. Después de la definición original de Lane se han introducido más conceptos en torno a las V de gran relevancia para la gestión de datos como la Validez, la veracidad, el Valor y la Visibilidad, pero se han adoptado mayormente la Veracidad y el Valor como lo evidencia el gráfico de la guía TEC 2016 (García, 2016).

Las Vs de Big Data		Tipos de Datos		Velocidad de Recolección y Procesamiento	
Volumen	Tamaño	Semiestructurados	Carece de una estructura estricta de los modelos de datos	En tiempo real	Input, procesamiento y output continuos
Velocidad	Velocidad de producción y procesamiento de datos	No estructurados	Modelo de datos no predefinido	Casi en tiempo real	A intervalos cortos de tiempo
Variedad	Tipos de datos	Estructurados	Modelos de datos y esquemas formales	Por conjuntos	A intervalos
Veracidad	Fiabilidad de los datos	Mezclados	De varios tipos	En streaming	Los procesos de computación se desarrollan mientras los datos fluyen simultáneamente a través del sistema.
Valor	Valía derivada de la explotación del big data				

**Tabla 1.**

*Comportamiento de las V de Big Data*

**Fuente:** Recuperado de: <http://TEC-2016-Business-Intelligence-Buyer-s-Guide-Big-Data-Analytics//>

*Big data* es un término que describe el gran volumen de datos, tanto estructurados como no estructurados - que mueve un negocio día a día. Pero no es la cantidad de datos lo que es importante. Es lo que hacen las organizaciones con los datos. Esta gran cantidad de datos pueden ser analizados para ideas que conducen a mejores decisiones empresariales estratégicas.

Según la corporación internacional de datos (IDC) por sus siglas en inglés, el crecimiento de los datos se duplica cada dos años, por lo que en 2020 se llegará a 44 zettabytes o 44 billones de gigabytes, lo que implica una tarea de proporciones descomunales en términos de almacenamiento, gestión, procesamiento y análisis de tan enormes cantidades que cada vez fluyen a mayor velocidad (IDC, 2014).

En el gráfico 4 se explica cómo ha sido el comportamiento de los datos para el año 2013 y como se proyecta será para 2020.



**Gráfico 4.**

*El universo digital en 2013 y proyecciones a 2020*

**Fuente:** Recuperado de: <https://colombia.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/executive-summary.htm>

Los datos constituyen la materia prima clave que motiva a las empresas del presente hacia una nueva revolución industrial de datos. El *big data* es una amenaza como una oportunidad, una amenaza para las organizaciones que no cuenten con el suficiente conocimiento en optimo manejo de datos, o destinación de recursos en iniciativas de big data, porque los dejará rezagados en el mercado competitivo basado en toma de decisiones rápidas con bases sólidas y reales. Por otra parte, es una gran oportunidad de estar inmersos en el universo de los datos, lo que les permitirá hacer predicciones acertadas y monitorear su nivel económico productivo de manera más eficiente.

Gestionar *big data* significa entonces tener la capacidad para manejar, procesar y analizar grupos de datos de alta complejidad y magnitud para extraer un valor subestimado de gran ayuda para las organizaciones.

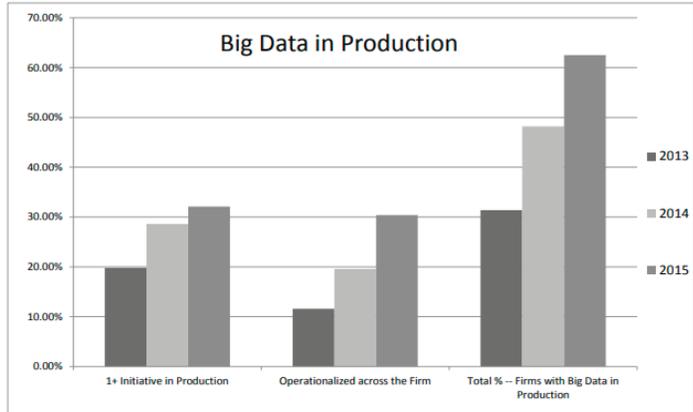
El *Big data* no sustituye a los métodos o tecnologías tradicionales de recolección de datos, sino que por el contrario los ayuda a evolucionar de manera que puede mejorar su estructura operacional incrementando las posibilidades de análisis con la introducción de mayores detalles.

## El entorno empresarial del Big Data y la AI

A principios del año 2017 la firma NewVantage Partners, publicó la cuarta encuesta anual sobre Big Data para ejecutivos 2016, dirigida a ejecutivos de alto nivel: CDO's (directores de datos) 50%, Presidentes/CEO's 20%, CIO's (directores de información) 15%; además de jefes de analítica y funciones de big data, que fue realizada en las principales firmas de Fortune 1000 incluyendo: American Express, Bank of América, CVS, Fidelity Investments, GlaxoSmithKline, Johnson y Johnson, Master Card, Met Life y Wells Fargo entre muchas más y las conclusiones son las siguientes:

El 62,5% de las empresas informaron que tenían por lo menos una sección de *big data* en producción. Esto era casi el doble del 31,4% que informó el mismo resultado del año 2013. El 26,8% de las empresas informó que se harían inversiones de más de US\$50 millones en adelante, muy superior a los 5,4% que invirtieron más que esa cantidad en 2014. Otro arrojó fué que las empresas vieron el Big Data como muy importante o crítico para el éxito de sus organizaciones. Es claro que el *big data* ha adoptado un gran nivel de adopción generalizada (Partners, 2016).

La adopción de estas iniciativas paso de un 31,4% en el año 2013, al 48,2% en 2014 y a llegando a duplicarse en dos años de análisis para llegar al 62,5% en 2015. El porcentaje de empresas que reportaron por lo menos 1 iniciativa de producción aumentó de 19,8% en 2013 a 32,1% en 2015. El porcentaje de empresas que reportaron iniciativas de operacionalización de *big data* en toda la empresa pasaron de 11,6% en 2013 a 30,4% en 2015. La siguiente gráfica refleja claramente el comportamiento de las empresas desde la inmersión en políticas de inversión en *Big Data*.

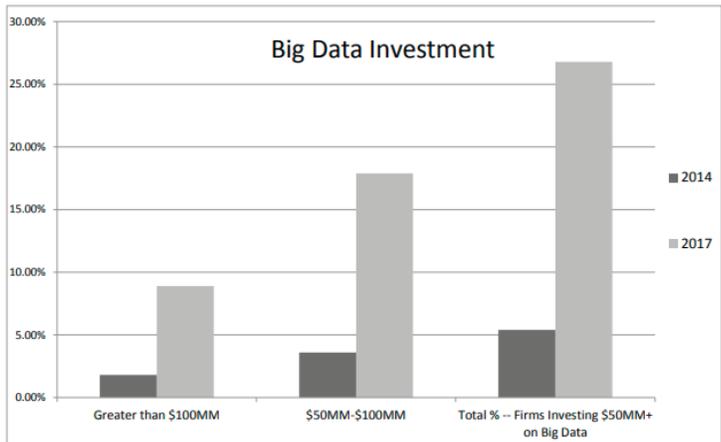


<b>Big Data in Production</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
1+ Initiative in Production	19.8%	28.6%	32.1%
Operationalized across the Firm	11.6%	19.6%	30.4%
Total % -- Firms with Big Data in Production	31.4%	48.2%	62.5%

**Gráfico 5.**

*Big data en producción*

**Fuente:** NVP Big Data Executive Survey (2016)



<b>Big Data Investment</b>	<b>2014</b>	<b>2017</b>
Greater than \$100MM	1.8%	8.9%
\$50MM-\$100MM	3.6%	17.9%
Total % -- Firms Investing \$50MM+ on Big Data	5.4%	26.8%

**Gráfico 6.**

*Inversiones de las empresas en big data*

**Fuente:** NVP Big Data Executive Survey 2016

En el gráfico 6, podemos ver como se han sido las inversiones de las empresas en big data. Donde se puede ver como las inversiones generales en *big data* fueron del orden del 5.4% en el 2014 a proyectarse en 26.8% en el 2017.

## LA ENCUESTA 2018

La encuesta ejecutiva *big data* 2018 arrojó abrumadores resultados con respecto del uso de este en las organizaciones de primer orden, en contraste con la del 2016, donde el 97% de los encuestados respondieron que están haciendo inversiones en big data de la mano de un nuevo concepto que cada vez toma más fuerza, la inteligencia artificial o AI por sus siglas en inglés, con cifras superiores a los US\$ 50 millones. (NVP, 2018)

Uno de los principales resultados de la encuesta, fue contar con un 73% de los encuestados que manifestaron estar recibiendo valor a partir de los proyectos de AI y *big data*. Este número es 50% mayor en comparación con los resultados de la encuesta anterior.

La inteligencia de negocios y las iniciativas en *Big Data* deben ser manejadas con mucho cuidado, particularmente si tienen que ver con el uso de plataformas públicas (abiertas) o de terceros, que con las polémicas noticias que se han suscitado en los últimos meses con respecto de la privacidad de los datos y su administración, es notorio que puede tener repercusiones nefastas de violación de los datos, vulnerabilidad de la información y poca discreción del flujo de datos. Casos que se vieron evidentes con las declaraciones de Mark Zuckerberg ante el senado de los Estados Unidos, por el escándalo de Cambridge Analytica y la filtración de datos de más de 87 millones de personas que terminaron en indicios con fines políticos para las campañas presidenciales. Este caso evidenció la necesidad de tener políticas muy firmes y decisiones aún más precisas para usar las nubes y otros sitios de almacenamiento libre, sobre todo para aquellos que deben asegurar datos financieros, productivos y administrativos que deben ser administrados de uso privado.

## Las herramientas fit para hacer lecturas organizacionales

En Colombia las Pymes representan más del 90% del sector productivo nacional, aportan más del 35% del PIB y generan más del 80% del empleo, lo

que los ubica en una posición de obligatoria atención por ser las responsables de los mayores rubros productivos del país, para pensar en la necesidad de cambiar las estrategias tradicionales de apoyo, estímulo y generación de oportunidades como factores externos claves, para también pensar en el cambio de factores internos que necesitan de una mayor atención enfocados a las mejoras en el dominio de todos sus indicadores, de manera más amigable y eficaz.

Si recordamos las encuestas antes mencionadas en tan grandes empresas, a la hora de socializarlas con los empresarios de las Pymes, puede generar unas actitudes de resentimientos mal infundados, si no se tiene el tacto para hacer las comparaciones, pero es precisamente desde ese tipo de pruebas y comparaciones, desde donde deben venir las inspiraciones para los empresarios de las Pymes, para dar pasos mayores en los propósitos de cambiar las maneras tradicionales de llevar las empresas y darle paso a la tecnología con los usos evidentemente determinantes en los cambios productivos, organizacionales y financieros, que aplicaron las empresas de los países desarrollados.

Si no se cuenta con la solvencia ni la capacidad física, económica y tecnológica para lograr cambios sustanciales en las Pymes con el propósito de crear sistemas de inteligencia de negocios y Big data, es necesario el uso de sinergias inteligentes que logren propósitos particulares desde una visión compartida para obtener capital financiero y humano, que realice adaptaciones a la medida de las necesidades de las pequeñas empresas en el nuevo mundo de los negocios inteligentes. Así como se han desarrollado iniciativas *clúster* para lograr mayores y mejores niveles de producción, es posible lograr estrategias similares para buscar herramientas tecnológicas que cubran necesidades particulares, pero comunes o sectoriales. Estas sinergias deben estar direccionadas en la creación de plataformas exclusivamente para las empresas, que temen, por desconocimiento, subir la información a las nubes públicas por la fragilidad y vulnerabilidad que hoy presentan. Si por el contrario las empresas no ven estos depósitos de almacenamiento de datos como una amenaza, deben direccionar sus esfuerzos en la implementación de programas amigables para hacer lectura integral de sus empresas de acuerdo al tamaño y necesidades que manifieste el empresario.

El gráfico 7, permite comprender cuál debe ser el enfoque en las iniciativas de datos a nivel de pequeños empresarios en torno a temas comunes.



**Gráfico 7.**

*Productos de consumo masivo*

**Fuente:** recuperado de: <http://datablog.zeus.vision/2017/08/04/crm-dashboard-incrementa-las-oportunidades-comerciales/>

Este tablero inteligente hace un mapa de lectura por producto seleccionado para conocer su comportamiento en ventas, desde compras online, intensiones de compra, pagos con tarjetas débito y crédito; que puede usarse para diversos productos o servicios y la construcción ira de la mano del empresario para incluir los datos que desea monitorear. Así como este, se pueden crear muchísimos más (en versatilidad más no en cantidad), adecuados a las necesidades del empresario que desee tener una forma más práctica de conocer su negocio de manera integral, pero simple en su manejo.

A pesar de la necesidad de bases de datos que recopilen información de tiempo atrás para poder calcular y predecir con mayor acercamiento, quienes no las posean y comiencen en el mundo empresarial, es mejor que lo hagan con pie derecho, acumulando archivos de información detallada, para saber cuál es la realidad de su negocio día a día y al alcance de su mano, porque algo muy importante para resaltar es el uso de los dispositivos móviles portátiles para no depender del sitio de trabajo y así saber cómo se está comportando su empresa y su entorno empresarial.

## Conclusiones

En la actualidad se da un valor muy importante a la información recolectada en las empresas como la principal fuente generadora de conocimiento, que mantiene a la organización en sintonía con su actualidad, pero no es suficiente con tener la información porque el mayor problema es tener mucha información y no saber qué hacer con ella. Es aquí donde aparece la inteligencia de negocios como creador de reportes y escenarios, para la toma de decisiones, que puede generar ventaja competitiva.

La inteligencia de negocios requiere de una disciplina organizacional que propenda por impulsar el ingreso en el mercado competitivo global, para lo que es necesario hacer proyecciones empresariales que redunden en una cultura organizacional enfocada en el uso de los datos como activo para obtener nuevos ingresos.

Este concepto debe desmitificarse de la teoría de exclusivo para las grandes esferas empresariales, para ser ofrecido en las bases productivas de las economías emergentes, las Pymes, a través de formatos hechos a la medida y con un grado de simplicidad en la lectura acorde a las necesidades y limitantes socioeconómicos actuales; se debe tener en cuenta la conectividad inmediata que hace las distancias informativas más cortas y cercanas que nunca, permitiendo crear estrategias de *benchmarking* analítico para impulsar a las Pymes como fuentes de información más eficiente al estar en contacto con el grueso de los *stakeholders* de todas las economías mundiales.

## Referencias

- ANIF. (2017). *Gran encuesta pyme*. ANIF. Obtenido de gran encuesta pyme: [www.anif.co](http://www.anif.co)
- Araníbar S., J. (2013). *Sistemas de información Gerencial para la administración del desarrollo empresarial*. La paz: tasmita.
- Araníbar, J. S. (2013). *Sistemas de Información Gerencial para la Administración del Desempeño Empresarial. La convergencia entre Business Intelligence y Balanced Scorecard*. La Paz: Tasmita.
- Avgerou, C., (2008). Information Systems in developing countries: a critical review. *Journal of Information Technology*, 23(133), p. 133-146.

- Curtó Diaz, j. (2012). *Introducción al Business Intelligene*. Barcelona: UOC.
- Garcia, J. (08 de 2016). *TEC technology evaluation centers*. Obtenido de Guía TEC : [www.technologyevaluation.com](http://www.technologyevaluation.com)
- García, David. Análisis de las posibilidades de uso de Big Data en las organizaciones.Repositorio Unican.2012-2013. Recuperado de:
- Gonzales, R. (2013). *TDX. Cat*. Obtenido de [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/85876/GONZALES\\_Tesis%20Doctoral\\_FV.pdf;sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/85876/GONZALES_Tesis%20Doctoral_FV.pdf;sequence=1)
- Guitart, I., & Conesa, J. (11 de 07 de 2014). *Actas de la XX JENUI*. Obtenido de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/15455/P83gu\\_usod.pdf](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/15455/P83gu_usod.pdf)
- Moss, Larissa; Atre, Shaku.(2003). *Business intelligence roadmap: The complete project lifecycle for decision-support applications*. Pearson.
- NVP. (2018). *Big data executive survey 2018*. NVP.
- Partners, N. N. (08 de 2016). *New vantage*. Obtenido de Big data executive survey 2016: [www.newvantage.com/big-data-2/](http://www.newvantage.com/big-data-2/)
- Calzada, L.; Abreu, J. (2009). El impacto de las herramientas de inteligencia de negocios en la toma de decisioens de los ejecutivos.Daena.

# La brecha de género en la intención emprendedora. Análisis de variables socioeconómicas, perceptuales y de entorno en Colombia

Víctor Manuel Caycedo Sánchez<sup>1</sup>; Diego Fernando Galviz Cataño<sup>2</sup>; Santiago Humberto Londoño Restrepo<sup>3</sup>; Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez<sup>4</sup>; Leidy Catalina Acosta Agudelo<sup>5</sup>; Laura Estefany Bustamante Penagos<sup>6</sup>

## Resumen

Este estudio intenta explicar la brecha de género en la intención emprendedora, se ha observado que los hombres presentan un nivel mayor de creación de empresas que las mujeres. Los datos se obtuvieron del proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM), específicamente se trabajó con las mediciones realizadas en Colombia en los años 2011 y 2012. Los resultados muestran que las variables socioeconómicas potencialmente pueden explicar la brecha

---

1 Doctorando Administración Gerencial, MBA en Liderazgo Estratégico, Profesional Administrador de Negocios Internacionales. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: vcaicedo@coruniamericana.edu.co

2 Doctorando Administración Gerencial, Magister Administración de Organizaciones, Especialista Logística Internacional, Administrador de Empresas. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: dgalviz@coruniamericana.edu.co

3 Magister en Ciencias Económicas, Economista. Docente Corporación Universitaria Americana. Sede Medellín. E-mail: slondono@coruniamericana.edu.co

4 Magister en Administración. Docente Investigador adscrito al Grupo de Investigación PRO-CONT de la Corporación Universitaria Americana. Orcid.org/0000-0003-0730-0121, E-mail: mecheverri@americana.edu.co

5 Docente Investigadora adscrita al Grupo de investigación GISELA de la Corporación Universitaria Americana. ORCID 0000-0003-1538-1881. E-mail: lcacosta@coruniamericana.edu.co

6 Directora de Procesos Académicos, Docente Investigadora adscrita al Grupo de Investigación GISELA de la Corporación Universitaria Americana. Orcid.org/0000-0003-2253-2799. E-mail: lbustamante@coruniamericana.edu.co

de género. Concretamente en el desempleo se manifiesta la brecha: los hombres tienden a emprender las mujeres no, resultado que complementa los hallazgos de Santos, Roomi y Liñán (2014) y Arenius y Minniti (2005) quienes, y al igual que la mayoría de la literatura erigida alrededor de este tema, han realizado los análisis respectivos en economías impulsadas por la innovación. Los resultados del texto son reproducibles utilizando el software R.

**Palabras claves:** intención emprendedora, brecha de género, creación de empresas, GEM, género.

## **The gender gap in entrepreneurial intention. Analysis of socioeconomic, perceptual and environmental variables in Colombia**

### **Abstract**

This study tries to explain the gender gap in entrepreneurial intention, it has been observed that men present a higher level of business creation than women. The data was obtained from the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) project, specifically with the measurements made in Colombia in 2011 and 2012. The results show that socioeconomic variables can potentially explain the gender gap. Specifically, in the unemployment gap is revealed: men tend to undertake women, not a result that complements the findings of Santos, Roomi and Liñán (2014) and Arenius and Minniti (2005) who, and like most of the literature erected around this issue, they have carried out the respective analyzes in economies driven by innovation. The results of the article are reproducible using the software R.

**Key words:** entrepreneurial intention, gender gap, business creation, GEM, gender.

## Introducción

Es bien conocido el bache entre la cantidad de empresas creadas por hombres y mujeres, al menos así lo expresan datos de proyectos y diferentes esfuerzos académicos. El proyecto: Monitor del emprendimiento global (GEM, por sus siglas en inglés) reporta que en la mayoría de los países donde se ha ejecutado el proyecto la tasa de actividad emprendedora temprana (TEA) es mayor para el género masculino que para el femenino. Basta con manipular los datos a través del aplicativo web puesto gratuitamente a disposición de todo el mundo en el sitio oficial del GEM para observar con ojos propios la brecha de género en el emprendimiento. Pasando por países representativos de cada continente el ratio entre TEA femenina versus masculina para el año 2015 nos da una idea más inmediata de esa diferencia en los niveles de emprendimiento: en Sudáfrica por cada hombre con empresa se reportó 0.6 mujeres con un negocio propio; en China la cifra fue igual a 0.67; en el Reino Unido fue 0.53; en Brasil fue 0.94; en Canadá fue 0.84; y en Australia fue 0.65.

La explicación de esta brecha, según Santos, Roomi y Liñán (2014), se centra en dos aspectos: primero, percepciones individuales, y segundo influencias del ambiente. Con respecto a las percepciones individuales, se ha determinado que hombres presentan mayores niveles de percepción de oportunidades de negocio, así como mayor nivel de confianza en las habilidades para iniciar una empresa que las mujeres, lo cual aumenta la probabilidad de iniciar una aventura emprendedora. En cuanto a la percepción del riesgo son las mujeres quienes el miedo al fracaso se convierte en una barrera mucho mayor al momento de emprender comparado con el hombre, conllevando a una menor tasa de actividad emprendedora femenina. Sin embargo, también es cierto que estos resultados han sido rebatidos, pues una parte de la comunidad científica en torno a este tema considera que la brecha de género en el emprendimiento no se debe a diferencias biológicas y perceptuales individuales entre hombres y mujeres.

Dentro del segundo aspecto, influencias del ambiente, es donde radica la mirada académica que intenta dilucidar el origen y comportamiento de la brecha. Es en el ambiente donde se configuran las decisiones, las interpretaciones y pensamientos de quienes se convertirán en emprendedores. Gran variedad de variables constituyen dicho aspecto: económicas, culturales, institucionales, sociales, entonces las explicaciones potenciales sobre la brecha también

se multiplican generando así un bache propio en la exploración académica de dichas variables. Santos et al. (2014) quienes indagan sobre componentes sociales, específicamente sobre el entorno cercano (familia y amigos) y el entorno macrosocial (sociedad en general), sugieren que es necesario centrar esfuerzos sobre las variables socioeconómicas en diferentes latitudes.

Este artículo recoge esa sugerencia. Para hacerlo se estudiará la brecha de género en la intención emprendedora colombiana a través de variables socioeconómicas, perceptuales y de ambiente (entorno). Concretamente, esta investigación se centrará en el ingreso, estado laboral y educación como variables socioeconómicas; en la percepción de oportunidades, confianza en las habilidades propias y miedo al fracaso como variables perceptuales; y en el emprendimiento como carrera deseable, el status del emprendimiento, la divulgación de historias exitosas de emprendedores y el conocimiento de otros dueños de negocios propios como variables de ambiente. Esto permitirá determinar explicaciones potenciales a la brecha de género sobre una latitud diferente a las analizadas en otros estudios ya que en la mayoría de las ocasiones se han analizado naciones impulsadas por la innovación.

No menos importante es mencionar el carácter reproducible que caracteriza a esta investigación, en la sección metodología y datos se proporciona una url que llevará al lector al código fuente, en el lenguaje de programación R, donde podrá reproducir todos los resultados que se mostrarán en la sección de los resultados. Esto implica que el lector podrá acceder en tiempo real (sólo basta tener instalado en su propia computadora el software R) por ejemplo a un importante aspecto de los resultados de las investigaciones, negado en la mayoría de las ocasiones: los datos en bruto y el código que produce la base de datos final para el análisis (manipulación y transformación de la base de datos en bruto).

Este artículo está estructurado de la siguiente manera. En la sección literatura revisada e hipótesis se proporciona el estado del arte en cuanto a la brecha de género en el emprendimiento, a partir de él se elaboran las hipótesis de investigación. Se profundiza en los datos, definición de variables y modelos logísticos multivariados en la sección metodología y datos. La evaluación de los supuestos de la regresión logística, así como la interpretación y discusión de los coeficientes estimados bajo la luz del estado del arte se encuentran en la sección resultados. Al final del documento se encuentran las conclusiones y referencias.

## Literatura revisada e hipótesis

### Variables Socio-económicas

Las variables denominadas socio-económicas reflejan factores externos a los individuos que tradicionalmente se utilizan en la mayoría de los estudios económicos y sociales. En el caso de las investigaciones sobre emprendimiento la edad, el nivel educativo, el estado laboral y los ingresos económicos son las variables más usadas.

Hay una estrecha relación entre la edad y la probabilidad de iniciar un negocio. Lévesque y Minniti (2006) muestran teóricamente que existe un umbral en la edad a partir del cual las probabilidades de iniciar un proyecto empresarial disminuyen con el paso del tiempo. Reynolds, Bygrave y Autio (2003) determinan que el rango de edad donde es más probable ser empresario se encuentra entre los 25 y 34 años. La educación presenta diversos tipos de correlación con el emprendimiento, por ejemplo, altos niveles educativos (formación en posgrado) que corresponden a países desarrollados, están asociados con aumento en la creación de empresas de base tecnológica, sin embargo bajos niveles de educación que caracteriza a países pobres y subdesarrollados, también se asocian con mayores tasas de emprendimiento (Arenius y Minniti, 2005 y Langowitz y Minniti, 2007). Al igual que la variable educación, el estado laboral se asocia de diversas maneras con la intención emprendedora, entiéndase por estado laboral como aquella situación en la que una persona manifiesta trabajar como asalariado o estar estudiando o ser retirada: las personas son más propensas a iniciar un negocio cuando se encuentran laborando (Langowitz y Minniti, 2007), sin embargo también es cierto que personas que sufren las desgracias del desempleo se ven obligados a auto-emplearse (a emprender) en una actividad económica que garantice su subsistencia y la de su familia. Los ingresos monetarios también mantienen una relación variopinta con la creación de negocios; Kihlstrom y Laffont (1979), teóricamente, y Evans y Jovanovic (1989), empíricamente, encuentran que personas pertenecientes a familias con un mayor grado de riqueza son más propensos de pasar de ser empleados asalariados a ser dueños de un negocio propio; aunque la investigación de Arenius & Minniti (2005) apoya empíricamente esa última relación, también halla que mayores niveles de creación de empresas se asocian con menores niveles de ingresos; es importante mencionar que cuando las autoras controlan las diferencias de género con respecto a variables perceptuales, que se abordarán más adelante, sólo los individuos con niveles

de ingresos bajos y medios son más propensos a iniciar negocios, en cambio aquellos con ingresos altos no son seducidos por el emprendimiento, sugiriendo que el impacto de condiciones económicas adversas (crisis, desempleo, informalidad laboral, pobreza) sobre la aventura empresarial es más fuerte que condiciones favorables (crecimiento económico, empleo, empleo de calidad, ingreso per-capita alto).

A pesar de que las variables Socio-económicas tienen una estrecha relación con la intención emprendedora, estas no respaldan, según Arenius y Minniti (2005), una explicación sólida de la menor tasa de emprendimiento de las mujeres en relación a la de los hombres. Las investigadoras determinan que la asociación entre la probabilidad de emprender con la edad y el ingreso económico no está en función del género. Cabe destacar que encuentran dos diferencias de género con respecto a la educación y el estado laboral: mujeres con nivel educativo algo de secundaria son más propensas a crear negocios que los hombres con igual nivel educativo, y mujeres retiradas o que son estudiantes son más propensas a emprender que los hombres en la misma situación laboral. Sin embargo, las autoras interpretan estos resultados como consistentes con la literatura, ellas expresan, implícitamente, que Brush (1990,1992) y Langowitz y Minniti (2005) encontraron resultados similares, por tanto concluyen que sólo hay pequeñas diferencias individuales entre ambos géneros.

De esta manera, se plantea la siguiente hipótesis de investigación, para poner a prueba la afirmación de Arenius y Minniti:

**H<sub>ii</sub>:** La relación entre las variables socioeconómicas, principalmente edad, estado laboral, nivel educativo e ingreso, con la intención emprendedora no difiere por género.

## Variables Perceptuales

Las variables perceptuales, se consideraran como las percepciones o creencias de los individuos y representan el impacto más fuerte que se registra en los modelos estadísticos de los estudios empíricos que explican la intención emprendedora (Arenius y Minniti, 2005). Las principales son: percepción de oportunidades (PO), confianza en las habilidades personales (CHP), la actitud personal hacia el emprendimiento (AP), el control percibido del compor-

tamiento empresarial (CPC) y el miedo al fracaso (MF). La PO es la creencia de que el futuro alberga oportunidades para la creación de empresas; la CHP se refiere a la percepción individual de poseer la habilidad y experiencia para iniciar y gestionar una empresa, variable que es equivalente a la autoeficacia, y MF es la creencia de si el fracaso sería una barrera para iniciar un negocio. La literatura respalda que, individualmente, a mayor AP, CPC, (Santos et al., 2014), PO, CHP (Arenius y Minniti, 2005) corresponde una mayor propensión a iniciar un emprendimiento, en cambio a mayor MF corresponde a una tendencia cada vez menor a intentar crear un negocio (Arenius y Minniti, 2005).

A diferencia del conjunto de variables denominadas socio-económicas, las variables perceptuales poseen un apoyo académico que les otorga un mayor potencial explicativo de la brecha de género en el emprendimiento. Por ejemplo, Langowitz y Minniti (2007) encuentran que los coeficientes asociados a las variables PO y CHP son sistemáticamente mayores para los hombres. Santos et al. (2014) exponen que los hombres tienen mayores tasas de emprendimiento que las mujeres porque ellos presentan mayores AP y CPC. Con respecto a MF, se ha determinado que la mujer tiene menor tolerancia al riesgo en decisiones financieras, en juegos de azar y presenta mayores niveles de miedo al fracaso cuando inician una organización, lo cual explica las bajas tasas de crecimiento de empresas cuyas propietarias son mujeres, de esa manera el género masculino presenta una mayor predisposición hacia el mundo de los negocios que el femenino (Langowitz y Minniti, 2007). Para el caso colombiano, Henríquez, Mosquera y Arias (2010) encuentran que los hombres emprendedores tienen mayor capacidad para percibir oportunidades que las mujeres.

Otros estudios han demostrado que las variables perceptuales no explican completamente la brecha, y sugieren que existen otros factores con mayor poder de explicación. La investigación de Singer, Amorós y Arreola (2014) expone que entre hombres y mujeres no hay diferencias individuales, específicamente con respecto a PO y a CHP, en cambio la brecha obedece a razones económicas, sociales y culturales; Arenius & Minniti (2005) indican que la relación entre la creación de empresas y variables perceptuales (PO, CHP, MF) no dependen del género, de esa manera concluyen que se debería girar la mirada hacia variables sociales (institucionales, económicas, culturales) que expliquen la baja tasa de emprendimiento femenino. En Colombia también se presenta esta situación, Henríquez, Mosquera y Arias (2010) expresan que no

hay diferencia entre hombres y mujeres con respecto al CHP y MF.

Teniendo en cuenta lo escrito hasta aquí se plantean las siguientes hipótesis de investigación:

$H_{12}$ : La relación positiva entre la percepción de oportunidades (PO) y las intenciones emprendedoras es de mayor magnitud en los hombres que en las mujeres.

$H_{13}$ : La relación positiva entre la confianza en las habilidades propias (CHP) con la intención emprendedora no difiere por género.

$H_{14}$ : La relación negativa entre el miedo al fracaso (MF) con la intención emprendedora no difiere por género.

### **Variables Agregadas – Variable Entorno o Ambiente**

Se consideran variables agregadas a los entornos donde las decisiones empresariales son tomadas (Arenius & Minniti, 2005). La decisión de iniciar una empresa está determinada por niveles agregados, la tecnología, los niveles de desarrollo económico, la cultura y las instituciones (Thurik, Uhlaner y Wenekers, 2002). Además, se considera que el ambiente social también influye en el emprendimiento naciente (Santos et al., 2014). Estos últimos autores exponen que el grado de valoración que asigna el círculo social cercano y externo al emprendimiento determina las intenciones de los individuos de iniciar un negocio.

La presente investigación propone una clasificación, concretamente dos tipos de variables agregadas: aquellas que reflejan el nivel agregado de la economía donde se configura el emprendimiento, como por ejemplo el nivel de desarrollo económico de los países, el empleo, el PIB, el desempleo, etc., se aglomerarán en la categoría *entorno macroeconómico*; y aquellas que describen las valoraciones que el entorno cercano (amigos y familiares) y el lejano (comunidad o sociedad) percibe sobre el emprendimiento, valoraciones formadas por la cultura y valores sociales de una comunidad o nación, se agruparán en la palabra *entorno social*.

## Entorno Macroeconómico

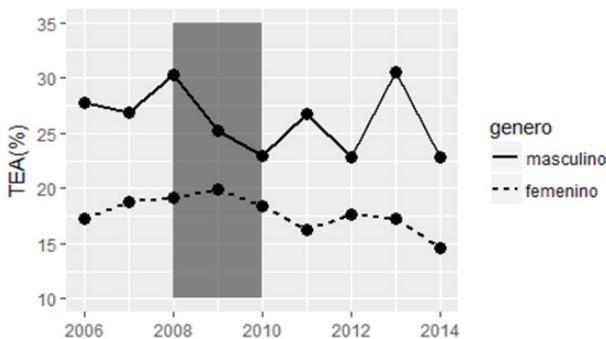
Arenius y Minniti (2005) además de investigar variables perceptuales y socio-económicas también se interesan en analizar el efecto del entorno macroeconómico. Dada la naturaleza de los datos, ejecutan un modelo logit por país y encuentran evidencia de que algunos países favorecen la creación de empresas y otros no. Esto es consistente con el hecho de que el ambiente macroeconómico tiene efectos importantes sobre la tasa de actividad emprendedora. Diversas investigaciones han corroborado que a mayor grado de desarrollo económico (mayor ingreso per capita) menor tasas de creación de empresas (Singer et al., 2014 y Londoño Restrepo, 2014), es decir los países desarrollados se caracterizan por tener bajos niveles de emprendimiento, en cambio países emergentes y pobres poseen los niveles de creación de empresa más altos.

Algunos países favorecen el emprendimiento masculino, otros desfavorecen el femenino. En el caso de las mujeres, Langowitz y Minniti (2007) encuentran que países como Rusia, Suecia, Dinamarca, Finlandia e Israel desincentivan las intenciones de emprender. En cambio, Hungría, Polonia, Alemania, Argentina, Nueva Zelanda, Corea e India contienen un ambiente macroeconómico que favorece la creación de empresas para individuos del género masculino. Aunque los autores concluyen frente a estos resultados que el hombre es más sensible a condiciones macroeconómicas que las mujeres, también se podría interpretar que las brechas de género de la actividad emprendedora no sólo se manifiesta en una menor actividad emprendedora femenina con respecto al hombres sino que también se puede presentar mayor tasa de creación de mujeres que hombres: es probable que determinada arquitectura institucional, económica, social y cultural sólo favorezca a los hombres, otra arquitectura podría sólo favorecer a la mujer; y otra distinta, de forma paralela, incentivaría o desfavorecería a ambos sexos.

El ciclo económico y su impacto sobre el empleo y el desempleo pueden aportar a la explicación de la brecha de género en el emprendimiento. El gráfico 1 describe la actividad emprendedora temprana (TEA) de hombres y mujeres para Colombia en el periodo 2006 -2014. A través del tiempo los hombres tienen mayor tasa de creación de negocios que las mujeres, diferencia que es menos marcada en un escenario de crisis económica y de mayor disparidad en épocas de crecimiento o recuperación. Por ejemplo, en el periodo 2008 – 2010 la economía mundial y colombiana sufrieron una desaceleración (área

sombreada), paralelamente la brecha entre la actividad emprendedora masculina y femenina se acortaron (línea continua acercándose más a la línea punteada). En cambio, en periodos de crecimiento como 2006 – 2008 la diferencia es pronunciada y moderada (pero creciente) en el periodo de recuperación. Por tanto, es probable que exista una relación entre el ciclo económico y la disparidad de género en el emprendimiento.

Expuesto lo anterior, se podría plantear que la disparidad es una variable pro-cíclica, es decir en épocas de crecimiento económico la disparidad aumenta y en decrecimiento económico la disparidad disminuye. Este planteamiento se sustenta en que los periodos de desempleo (crisis económica) la mujer debe salir al mercado laboral y auto-emplearse (crear su propio negocio), por lo general en el sector informal (aumento de la informalidad laboral), para ayudar en la generación de los ingresos necesarios para la subsistencia familiar, sustentación que es consistente con los hallazgos de García Cabrera y García Soto (2008) y Verheul, van Stel y Thurik (2006) quienes encuentran que estructuras económicas con bajos ingresos y alto desempleo femenino son escenarios donde las mujeres tiende a realizar actividades de subsistencia (sector informal) y por tanto reportan tasas de creación de empresas más altas que la de los hombres; siguiendo el anterior planteamiento, también se podría pensar que el hombre se ve desincentivado a crear empresas en un escenario de crisis económica, lo cual es consistente con los resultados de Langowitz y Minniti (2007) quienes encuentran que el género masculino es más propenso a la aventura emprendedora cuando está laborando. Dicho planteamiento se podría enriquecer en mayor medida con la introducción de conceptos como la percepción del riesgo como amenaza y la percepción del riesgo como oportunidad (Nabi y Liñán, 2013), de esa manera sería posible evaluar si el efecto de esos conceptos sobre la intención emprendedora difiere por género.



**Gráfico 1.**

TEA hombres vs TEA mujeres.  
Colombia (2010 - 2014)

**Fuente:** Global

Entrepreneurship Research  
Association (2015).

Elaboración propia utilizando  
software estadístico R (R  
Core Team, 2014) y la librería  
ggplot2 (Wickham, 2009).

Así cómo el crecimiento económico medido por el PIB, el empleo y la informalidad laboral potencialmente pueden influir sobre la brecha entonces la pobreza, la distribución del ingreso, la inflación, el sistema de impuestos, el sistema fiscal, el sistema bancario y las instituciones de una nación también son importantes candidatos a explicar la diferencia de creación de empresas que existe entre géneros. Dada la importancia de estas variables, la presente investigación considera que las variables ingreso y estado laboral, incluidas previamente en la categoría: variables socioeconómicas, a la vez son el reflejo del entorno macroeconómico de un país, y por tanto pueden ser variables proxy de dicho entorno. Teniendo en cuenta lo anterior, las hipótesis de investigación para el entorno macroeconómico son:

**H<sub>15</sub>:** En situaciones económicas desfavorables, como bajos ingresos y desempleo, las intenciones emprendedoras femeninas son mayores que las masculinas. En cambio en situaciones económicas favorables, ingresos medio y alto, y empleo, los hombres tienen mayor intención emprendedora que las mujeres.

## Entorno Social

Según Santos et al. (2014) el ambiente social que rodea a los individuos determina su comportamiento empresarial, una persona que perciba que la sociedad valora el emprendimiento, va a ser más propensa a crear empresas. Exponen dos niveles de entornos sociales: el entorno microsocioal (cercano) y el ambiente macrosocioal. El ambiente microsocioal está conformado por la familia, los amigos o allegados. Este concepto se mide por medio de la variable valoración del ambiente cercano (CV) que es la valoración que el ambiente microsocioal tiene sobre el emprendimiento. El ambiente macrosocioal está compuesto por la cultura y los valores sociales compartidos por una sociedad concepto que se mide a través de la variable valoración social (SV) la cual es la valoración que tiene el ambiente macrosocioal sobre el emprendimiento.

Los autores sugieren que a mayor CV y SV contribuyen a una mejor percepción del emprendimiento por tanto los niveles de creación de empresas aumentarán. Encuentran que sólo para los hombres hay una relación positiva, estadísticamente significativa, entre el ambiente social macro (SV) con la percepción que los individuos tienen sobre sus capacidades para emprender y

la atracción de convertirse en emprendedor. Es decir, las mujeres no contemplarán la opción de convertirse en empresarias por el hecho de que una sociedad aprecie mucho el emprendimiento, en cambio los hombres si tenderán a aumentar la creación de negocios. Los autores concluyen que las percepciones femeninas sobre el emprendimiento y las intenciones de emprender no son alteradas por la valoración social que tenga una sociedad sobre la creación de empresas. Sugieren que esto es consistente con los resultados de Bird y Brush (2002) quienes afirman que las mujeres no consideran la actividad empresarial como una opción de carrera para ellas.

Ventura Fernández y Quero Gervilla (2013) determinan que la intención emprendedora femenina es sensible al entorno macrosocial ya que mejora su autoconfianza y seguridad en sus propias capacidades. Para los autores dicho entorno se debe entender como capital social cognitivo que tiende puentes, el cual proviene de la relación que los individuos tienen con instituciones (organizaciones o redes empresariales) que fomentan el emprendimiento; sin embargo, los resultados empíricos de los autores sugieren que para ambos sexos la presencia de un familiar emprendedor no influye sobre la intención. Para Green, Han y Marlow (2013) la diferencia de género con respecto al emprendimiento no se debe a que los hombres son biológicamente superiores a las mujeres sino a desincentivos de género incrustados y construidos socialmente (estereotipos). Según los autores la mujer puede tener menor tasa de actividad emprendedora porque se presenta una discrepancia entre el estereotipo social sobre el concepto femenino y el estereotipo social sobre el concepto de emprendimiento, el cual se fundamenta en características masculinas como la agresión, el riesgo y la competitividad; por tanto, dicha discrepancia actúa como un desincentivo sobre la actividad emprendedora femenina. En esta misma línea de argumentación se puede re-interpretar el resultado de Santos et al. (2014), pues ante una sociedad que irradia señales de que el hombre es el “bueno” para crear empresas, tiene sentido que las mujeres se desconecten de las valoraciones sociales sobre el emprendimiento, y por tanto no consideren el emprendimiento dentro de sus proyectos de vida. Dado lo anterior se plantea la siguiente hipótesis de investigación asociada a al entorno social:

**H<sub>16</sub>:** La valoración positiva que el entorno social tiene sobre el emprendimiento aumenta las intenciones de emprender del género masculino, mientras que para el género femenino esa valoración positiva del entorno social no aumenta ni disminuye la intención de emprender.

**H<sub>17</sub>:** Conocer a otros emprendedores aumenta las intenciones de emprender del género masculino, mientras que para el género femenino tener conocimiento de otros emprendedores no aumenta ni disminuye la intención de emprender.

## Metodología y datos

Los datos usados en esta investigación provienen del proyecto GEM, recolectados por el equipo GEM Colombia en los años 2011 y 2012. En el año 2011 entre los meses Junio, Julio y agosto se administraron 12374 encuestas estandarizadas a la población adulta (Adult Population Survey, APS) de 18 a 64 años de edad (Pereira et al., 2012) y en el año 2012 durante los meses de junio y julio se aplicaron 6471 APS (Pereira Laverde et al., 2013), a dichas mediciones se les dio un peso apropiado de modo que coincidieran con la estructura de género y edad de los censos poblacionales. Se unen las dos encuestas con el propósito de aumentar el tamaño de muestra incrementando la posibilidad de que el análisis estadístico sea sólido y los resultados sean generalizables. Al unir los datos de las dos encuestas se produjo un total de 18845 participantes.

La teoría del comportamiento planeado (TPB) se utilizó para especificar los modelos econométricos que analizaran la brecha. TPB ha sido aplicada frecuentemente en los estudios sobre emprendimiento, especialmente para modelar la intención emprendedora. Esta teoría considera que existen tres percepciones que influyen directamente sobre la intención individual de aventurarse en la creación de un nuevo negocio, a saber: primera, la actitud individual hacia el emprendimiento (PA, Personal Attitude), es el grado de atracción de convertirse en emprendedor; segunda, el control del comportamiento hacia el emprendimiento (PBC, Perceived Behavioral Control), se refiere a la habilidad individual de desarrollar el comportamiento emprendedor; y tercera, normas subjetivas percibidas (SN), es la aprobación – o no – de la decisión individual de crear un negocio por parte de las personas en su ambiente o entorno, y captura la influencia de la sociedad alrededor del individuo (Santos et al., 2014).

Siguiendo el objetivo de identificar las causas de la brecha de género en el emprendimiento y teniendo en cuenta tanto, la diferencia entre hombres y mujeres con respecto a la concepción de empresas que ha sido identificada en

la literatura, así como las variables medidas por el proyecto GEM coherentes con la teoría del comportamiento planeado (TPB), se plantean 5 modelos logísticos multivariados (Multivariate Logistic Models).

El modelo 1 exploró la relación entre variables socioeconómicas, perceptuales y de entorno con la intención emprendedora. El modelo 2 discriminó el grado de asociación entre variables socioeconómicas y la intención emprendedora con respecto al género. El modelo 3 y 4 tiene el mismo propósito que el modelo 2 pero esta vez para variables perceptuales y de entorno, respectivamente. Finalmente, el modelo 5 corresponde al modelo 1 adicionando un término de interacción entre cada variable y el género con el propósito de controlar las posibles diferencias que pueden presentarse entre hombres y mujeres en cada una de las variables independientes del modelo. En el sitio web <http://rpubs.com/Sahlre/ModelosyVariables> el lector podrá encontrar la especificación de cada uno de los modelos así como la definición operacional de cada una de las variables.

Se utilizó el método de estimación Máxima Verosimilitud para estimar los logaritmos de las tasas de posibilidades (logit odds ratio) utilizando el software R (R Core Team, 2014) cuyas librerías cargadas por defecto permiten utilizar dicho método de estimación. Se evaluó la bondad de ajuste del modelo usando la prueba log likelihood chi-square y dos pseudo: el índice de Nagelkerke y el porcentaje de predicciones correctas. El nivel de significancia individual de las variables independientes fue evaluado mediante una tasa de error tipo I igual al 5%, por tanto, el nivel de significancia que asume esta investigación es igual a 0.05, nivel estándar en la literatura relacionada al emprendimiento. En la tabla 1, se presentan las estimaciones en término de tasas de posibilidades (odds ratio) en lugar de logaritmos de tasas de posibilidades (logit odds ratio), esto con el propósito de facilitar la interpretación. Además, se adiciona el número de observaciones utilizadas para cada modelo y las medidas de bondad de ajuste descritas previamente.

Finalmente con el propósito de que este artículo sea considerado como un escrito reproducible y mucho más transparente en el proceso de generación del conocimiento, y siguiendo las propuestas en este tema por Peng (2016), en el siguiente sitio web [http://rpubs.com/Sahlre/BaseDatos\\_y\\_Resultados](http://rpubs.com/Sahlre/BaseDatos_y_Resultados) el lector encontrará el código en el software R que le permitirá obtener los mismos resultados publicados en este documento, es decir el lector encontrará

las bases de datos, el código que las manipula, une y adecua, el código para obtener las estimaciones de cada uno de los coeficientes de los modelos propuestos, y el código restante para obtener todos los números presentados. Así el lector podrá constatar lo que lee, así como criticar (identificar debilidades en las tesis planteadas) y proponer nuevos horizontes de solución, todo esto en pro de mejorar el entendimiento de la realidad que atañe el tópico de esta investigación.

## Resultados y discusión

El sitio web [http://rpubs.com/Sahlre/Evaluacion\\_de\\_Supuestos](http://rpubs.com/Sahlre/Evaluacion_de_Supuestos) contiene la evaluación de los supuestos de la regresión logística multivariada aplicada en cada uno de los cinco modelos estimados. En el modelo 1, mostrado en la tabla 1, se analiza la relación entre 5 variables socioeconómicas, 3 perceptuales y 4 de entorno social. Coherente con la literatura, aspectos sociales, perceptuales y socioeconómicos individuales son importantes para entender el proceso de creación de empresas. La prueba log likelihood chi-square expone que el modelo propuesto ajusta significativamente ( $p < 0.003$ ) mejor que el modelo sin variables independientes (modelo nulo).

Se encontró que hay una brecha de género en la intención emprendedora. El coeficiente asociado al género, estadísticamente significativo, sugiere que los hombres tienen aproximadamente 23% más de posibilidades de intentar emprender que las mujeres. Resultado coherente con la brecha de género mostrada por evidencia empírica en los informes del proyecto GEM (Reynolds et al., 2003) y evidencia de que en Colombia dicho fenómeno no es ajeno a su realidad. A medida que aumenta la edad las posibilidades de intentar emprender disminuyen aproximadamente 3% ( $1 - 0.97 = 0.03$ ), resultado que coincide con la literatura que ha confirmado la disminución de la probabilidad de crear un negocio con el avance de la edad.

Para el caso colombiano la educación no está relacionada al proceso de creación de empresas. En particular, ningún nivel de la variable educación relacionado con bajo nivel educativo (Sin educación, Algo de secundaria) o con alto nivel educativo (Educación postsecundaria, Título profesional) no sugiere diferencia estadísticamente significativa con el nivel de referencia (Secundaria completa). Aunque la literatura muestra que individuos con bajo

o alto nivel educativo tienden a crear empresas (Arenius & Minniti, 2005) (Langowitz & Minniti, 2007), para el caso colombiano, la educación no tiene una relación directa con las posibilidades de intentar emprender. Al realizar la prueba estadística del efecto general de los coeficientes asociados a la educación se produce un valor p igual a 0.0094 obtenido a partir de una distribución Chi-cuadrado igual a 13.4 con 4 grados de libertad, entonces se falla en rechazar la hipótesis nula de esa prueba, por tanto, el efecto general de la educación no es estadísticamente significativo. Recordar que el nivel de significancia se modifica en función del número de pruebas simultáneas realizadas, en este caso el nivel de significancia sigue siendo 0.003, como el valor p de la prueba (0.0094) no es menor que el nivel de significancia entonces se falla en rechazar la hipótesis nula.

El estado laboral también está relacionado con el proceso de creación de empresas. Las personas empleadas y desempleadas tienen más posibilidades de emprender que aquellas personas retiradas del mercado laboral o que son estudiantes. Esto es consistente con la observación de que muchas personas inician sus propios negocios mientras están laborando o cuando pierden sus trabajos. El ingreso laboral también está asociado con la probabilidad de intentar emprender. Aquellas personas con ingreso medio tienen más posibilidades de emprender que las personas con ingresos bajos, un coeficiente igual 0.83 y estadísticamente significativo indica que individuos con ingreso bajo tienen aproximadamente 17% menos posibilidades de intentar emprender que aquellos con ingresos medio. De igual forma los ingresos altos también tienen mayores posibilidades de emprender que los de ingreso bajo, al realizar la prueba de hipótesis de diferencia entre los coeficientes asociados a esos niveles de ingreso se obtiene un valor p igual a 0.00000000025 correspondiente a un Chi cuadrado con 1 grado de libertad. En niveles de ingresos medio y alto la probabilidad de iniciar un negocio es mayor que en los niveles bajos, lo cual refleja que mejores condiciones monetarias reduce barreras financieras al momento de emprender (Arenius & Minniti, 2005). Los resultados asociados al estado laboral y el ingreso expresan que las variables de entorno macroeconómico, y comúnmente aglomeradas en las variables socio-económicas, son determinantes importantes de la intención emprendedora.

Las tres variables perceptuales son estadísticamente significativas y con signos coherentes con los reportados en la literatura. La percepción de oportunidades está relacionada positivamente con la intención emprendedora, hay un

46% más de posibilidades de intentar emprender por parte de quienes tienen una percepción positiva sobre los negocios en un horizonte temporal de seis meses que aquellos que no la tienen. Resultado coherente con la observación de que las personas emprendedoras prefieren, y se caracterizan, por percibir favorablemente el futuro, además según Arenius & Minniti (2005) las curiosidades hacia oportunidades no explotadas hacen parte del comportamiento emprendedor. La confianza en las habilidades para iniciar un negocio es el factor de mayor magnitud relacionado a las posibilidades de aventurarse, quien confía en sus habilidades tiene aproximadamente 117% más de posibilidades de intentar emprender que quien no cree tener las capacidades para emprender. La magnitud y el signo de esta variable coincide con el resultado de Arenius y Minniti (2005) quienes exponen que el gran impacto de la confianza en el emprendimiento se puede fundamentar en la teoría de las expectativas y en la literatura psicológica sobre la intencionalidad y la autoeficacia. Y el miedo al fracaso, tiene un impacto negativo y estadísticamente significativo sobre las posibilidades de intentar emprender. Este resultado se sustenta en la observación de que el emprendedor se caracteriza por gestionar adecuadamente el riesgo, adicionalmente Arenius y Minniti (2005) describen que pensar en que se va a fallar en un emprendimiento aumenta el riesgo percibido de iniciar un negocio, entonces se reducen los incentivos a emprender.

Finalmente, las variables de entorno social también juegan un rol importante en el emprendimiento. Las valoraciones positivas que el entorno tiene sobre el emprendimiento, expresadas por la variable carrera deseable, tienen un impacto positivo sobre las posibilidades de emprender. Este resultado es coherente con la observación de que un ambiente social cercano (amigos y familiares), y macrosocial (sociedad en general), que aprecian y cultivan la vocación emprendedora aumenta la probabilidad de intentar emprender (para el ambiente social cercano ver Cooper y Dunkelberg (1987) y Scherer, Brodzinsky y Wiebe (1991), y para el entorno macrosocial Busenitz y Lau (1996) y Davidsson y Wiklund (1997)). Conocer a otros emprendedores también está relacionado positivamente con el inicio de una aventura emprendedora. Según Arenius y Minniti (2005) este resultado puede ser explicado por el hecho de que los modelos a seguir (role models) y pertenecer a redes de emprendedores facilita el tránsito de la idea de negocio hasta su materialización, también se puede interpretar que una persona rodeada por un ambiente social cercano y/o macrosocial donde hay personas emprendedoras tiene mayores posibilidades de crear un negocio que aquella que no tiene esos modelos a seguir.

Tabla 1.  
Coeficientes estimados de los 5 modelos de regresión logística multivariada.

Variables		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
<b>Socio económicas</b> (Estado laboral e Ingreso son variables que también representan el Entorno Macroeconómico (EM) descrito en el marco teórico).						
Género	Masculino	1.23**	1.00	1.35**	1.47**	1.02
Edad		0.97**	0.98**			0.97**
<b>Educación</b>						
	Sin Educación	0.97	0.83**			0.93
	Algo de Secundaria	1.05	1.14			1.16
	Educación Postsecundaria	0.88	0.99			0.94
	Título profesional	0.81	0.78			0.77
<b>Estado laboral</b>						
	Sin trabajo	1.31**	1.18			1.08
	Trabaja	1.54**	1.90**			1.41
<b>Ingreso</b>						
	Bajo	0.83**	0.86			0.86
	Alto	0.99	0.96			0.94
<b>Perceptuales</b>						
Oportunidad	Si	1.46**		1.50**		1.41**
Confianza	Si	2.17**		2.48**		2.32**
Miedo fracaso	Si	0.86**		0.76**		0.79**
<b>De entorno social</b>						
Carrera deseable	Si	1.28**			1.43**	1.44**
Status	Si	1.04			0.94	0.99
Conocer otros	Si	1.27**			1.79**	1.26**
Divulgación	Si	1.07			1.11	1.08
<b>Términos de interacción con el género</b>						
<b>Socioeconómicas</b> (Estado laboral e Ingreso son variables que también representan el Entorno Macroeconómico (EM) descrito en el marco teórico).						
Edad *Género			1.00			1.00
<b>Educación *Género</b>						
	Sin Educación *Género		1.19			1.15

Variables		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
	Algo de secundaria *Género		0.84			0.81
	Educación Postsecundaria *Género		0.88			0.87
	Título profesional *Género		1.04			1.09
<b>Estado laboral * Género</b>						
	Sin trabajo *Género		2.09**			1.88**
	Trabaja *Género		1.18			1.21
<b>Ingreso * Género</b>						
	Bajo *Género		0.94			0.88
	Alto *Género		1.17			1.12
<b>Perceptuales</b>						
Oportunidad *Género	Si *Género			1.09		1.07
Confianza *Género	Si *Género			0.79**		0.86
Miedo fracaso *Género	Si *Género			1.19		1.21
<b>De entorno social</b>						
Carrera deseable *Género	Si *Género				0.88	0.80
Status *Género	Si *Género				1.21	1.11
Conocer otros *Género	Si *Género				0.91	1.02
Divulgación *Género	Si *Género				0.97	1.00
<b>Intercepto, tamaño de la muestra y medidas de ajuste del modelo</b>						
Intercepto		1.04	2.12**	0.69**	0.78**	1.10
Tamaño muestra		13371	15087	15053	15968	13371

Variables		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Valor p de log likelihood $X^2$ test (grados de libertad)		<0.0001 (17)	<0.0001 (19)	<0.0001 (7)	<0.0001 (9)	<0.0001 (33)
Nagelkerke $R^2$		0.116	0.060	0.083	0.034	0.120
% Predicciones correctas $R^2$		67.8	64.14	65.05	61.36	67.49

**Códigos Nivel de significancia<sup>7</sup>.**

**Modelo 1 y Modelo 2:** \*\*significancia con un  $p < 0.0003$ .

**Modelo 3:** \*\*significancia con un  $p < 0.0006$ .

**Modelo 4:** \*\*significancia con un  $p < 0.0005$ .

**Modelo 5:** \*\*significancia con un  $p < 0.0001$ .

**Fuente:** Global Entrepreneurship Research Association (2015)

Elaboración propia utilizando software estadístico R (R Core Team, 2014) y la librería rms de Harrel Jr (2016).

Variable resultado, intención emprendedora (IE), valor referencia igual a No. Coeficientes expresados en tasas de posibilidades (odds ratio).

El modelo 2, captura si el efecto de las variables socioeconómicas sobre las posibilidades de intentar emprender difiere por género. No hay diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres con respecto al impacto de la edad, la educación y el ingreso, ninguno de los términos de interacción asociado a esas variables es estadísticamente significativo. Lo cual confirma parcialmente  $H_{ij}$ , sin embargo, con respecto al estado laboral se identifica una diferencia estadísticamente significativa y de gran magnitud. Hombres des-

<sup>7</sup> Debido a que en cada modelo se están realizando múltiples pruebas de hipótesis simultáneamente entonces aumenta la probabilidad de que los resultados obtenidos sean falsos positivos (Bretz, et al., 2011). Para el modelo 5 con las 13 variables que se tienen en cuenta en el análisis (1 dependiente y 12 independiente) se produce un total de 34 pruebas de hipótesis (contando el intercepto), y con un nivel de significancia asumido como 5% se espera que 2 de esas 18 pruebas sean un falso positivo, es decir se espera obtener dos resultados que exponen aparentemente un descubrimiento cuando en realidad no es cierto. Para corregir este potencial error se utiliza la corrección de Benferroni (Bretz, et al., 2011) que indica que el nuevo nivel de significancia debe ser:

$$\text{nivel de significancia} = \text{nivel de significancia inicial} / \text{cantidad de pruebas de hipótesis}$$

De esta manera el nivel de significancia modificado para el modelo 1 y 2 es igual a 0.0006, el del modelo 3 es 0.006, para el modelo 4 un valor igual 0.005 y para el modelo 5 es 0.001

empleados tienen aproximadamente dos veces más posibilidades de emprender que mujeres en la misma situación laboral, según el modelo ellas no intentan emprender cuando no tienen trabajo. Contraria a la proposición realizada en la  $H_{15}$ , son los hombres quienes en situaciones económicas desfavorables, específicamente en desempleo, tienden a tener una mayor intención emprendedora que las mujeres. Este resultado se convierte en un punto de partida, una señal, un camino por donde escrudñar el enigma de la brecha y que será explicado más adelante cuando se analicen los resultados del modelo 5.

También es importante mencionar el resultado asociado al coeficiente de la variable género, este no es estadísticamente significativo sugiriendo que cuando las demás variables de ese modelo se mantienen constantes la brecha de género desaparece. Es decir, cuando se controlan las posibles diferencias entre hombres y mujeres en el mercado laboral y en el nivel de ingresos (según Fedesarrollo (2014) el desempleo e informalidad en Colombia golpea más fuerte a mujeres que hombres) la brecha de género desaparece parcialmente y sólo se manifiesta en aquellos en situación de desempleo. Resultado que indica la pertinencia de las variables de entorno macroeconómico para explicar la disparidad de género en el emprendimiento.

En el modelo 3, se investiga si la relación entre las variables perceptuales y la intención emprendedora difiere por género. No hay diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres con respecto al impacto de las variables oportunidad y miedo al fracaso, los coeficientes de interacción asociados no son estadísticamente significativos, así se confirma la  $H_{14}$  y no se sustenta, para el caso colombiano, que la relación positiva entre intenciones emprendedoras y percepción de oportunidades sea de mayor intensidad en hombres que en mujeres ( $H_{12}$ ). En cambio, el impacto positivo de la confianza en las habilidades para crear un negocio difiere por género, lo cual no sustenta  $H_{13}$ . El término interacción asociado al nivel confianza sugiere que la confianza en las habilidades propias tiene un impacto positivo, estadísticamente significativo, mayor en las mujeres al momento de iniciar un negocio que en los hombres. Resultado contrario a los hallados en investigaciones empíricas pero que puede ser producto de la paradoja de Simpson. Esto es confirmado cuando se estimó el modelo 5, al tener en cuenta todas las variables que influyen en la intención emprendedora y todos los términos de interacción con la variable género, este interesante resultado desaparece. También se destaca la presencia de la brecha de género en este modelo, el coeficiente asociado a la variable gé-

nero (1.35) es estadísticamente significativo, esto sugiere que la relación entre las variables perceptuales y las intenciones emprendedoras no explican la brecha de género, resultado que coincide con el de Arenius y Minniti (2005) quienes encontraron que la relación entre la probabilidad de ser un emprendedor naciente y las variables perceptuales percepción de oportunidades y miedo al fracaso no dependen del género. Finalmente cabe destacar que el modelo indica que ambos sexos tienen el mismo desempeño con respecto a la relación entre variables perceptuales con la intención emprendedora; cuando ambos tienen una percepción positiva sobre el futuro y sobre sus habilidades la probabilidad de crear un negocio aumenta, pero también cuando ambos desean aventurarse en el emprendimiento, la probabilidad de dicho viaje disminuye con el miedo al fracaso.

El modelo 4, investiga el potencial de las variables de entorno social medidas por el proyecto GEM en la explicación de la brecha de género. Ambos, hombres y mujeres, aumentan las posibilidades de emprender cuando su entorno social tiene valoraciones positivas sobre el emprendimiento, concretamente si la sociedad aprecia la creación de empresas como una carrera; esto sugiere que las mujeres colombianas si reaccionan a las valoraciones sociales, lo cual no proporciona evidencia a favor de la  $H_{16}$ ; además el coeficiente de interacción asociado a los niveles afirmativos de carrera deseable, status y divulgación no son estadísticamente significativos indicando que no hay evidencia suficiente para afirmar que las valoraciones sociales expliquen la brecha. La presencia de modelos a seguir en el entorno social cercano y macrosocial aumentan las intenciones emprendedora de ambos géneros, lo cual no proporciona evidencia a favor de la  $H_{17}$ . Sin embargo, al igual que con las valoraciones, conocer a otros empresarios no proporciona evidencia que explique la disparidad de género. También cabe destacar la presencia de la brecha de género en este modelo, el coeficiente asociado a la variable género (1.47) es estadísticamente significativo, esto expone que las variables de entorno social medidas en el proyecto GEM no tienen el suficiente poder para explicar la mayor tasa de actividad emprendedora masculina sobre la femenina.

Finalmente, el modelo 5 indaga sobre la brecha de género teniendo en cuenta al mismo tiempo tanto variables socioeconómicas, perceptuales y de entorno social, esto con el propósito de controlar los efectos indirectos que tiene el género sobre la intención a través de esas variables. En otras palabras, se analiza la brecha controlando las diferencias entre hombres y mujeres en

cuanto a su estado laboral, su ingreso, su nivel educativo, sus percepciones sobre la oportunidad, la confianza en habilidades propias, el fracaso, y las valoraciones sociales del emprendimiento y los entornos conformados por emprendedores.

El modelo expresa que para ambos sexos las variables socioeconómicas (edad, educación e ingreso), perceptuales y de entorno social influyen en la intención emprendedora. A medida que las personas envejecen las intenciones disminuyen, individuos con una percepción positiva sobre las oportunidades que ampara el futuro, así como aquellos que confían en su habilidades y capacidades para iniciar un negocio tienen mayores posibilidades de intentar emprender; el miedo al fracaso es una barrera al emprendimiento, quienes no gestionan el riesgo a su favor, y en cambio lo asocian como un impedimento para empezar en el mundo de los negocios, son menos propensos a aventurarse. Las valoraciones positivas sobre el emprendimiento como un camino a seguir en la vida profesional, y además un entorno cercano o macrosocial rodeado de empresarios, influyen de manera positiva en la creación de negocios de ambos géneros. Sin embargo, este resultado indica que dichas variables no aportan en la explicación de la brecha, específicamente las de entorno social, perceptuales y socioeconómicas no presentan ninguna diferencia estadísticamente significativa entre géneros. Ninguno de los coeficientes asociados a los términos de interacción entre la variable género y las variables edad, educación, ingreso, percepción de oportunidades, confianza, miedo al fracaso, carrera deseable, status, conocer a otros y divulgación tiene un valor p menor a un nivel de significancia igual a 0.0001. Resultados que confirman los hallados por los modelos 2, 3 y 4.

En cambio, las variables de entorno macroeconómico emergen como potencial explicación de la brecha de género en el emprendimiento. El coeficiente de interacción entre el género y el nivel: sin trabajo, de la variable estado laboral es estadísticamente significativo que junto a la no significancia estadística del coeficiente asociado al nivel sin trabajo para el género femenino (1.08) proporcionan la forma como se configura la disparidad. En situación de desempleo los hombres tienen, aproximadamente, un 88% más de posibilidades de intentar emprender que la mujer en la misma situación. Esto fortalece el hallazgo determinado en el modelo 2.

Una situación desfavorable como el desempleo en una estructura económica caracterizada por altos niveles de pobreza, informalidad y una distribución inequitativa de la riqueza (como la colombiana) se convierte en un punto de partida para escrudñar el enigma de la brecha. Aunque tanto hombres como mujeres en esas condiciones económicas mínimas deben propender por la subsistencia familiar, la mayor tendencia del hombre a crear una actividad económica que genere recursos propios que el género femenino puede ser explicada por potenciales barreras que encuentran terreno fértil en condiciones económicas desfavorables.

Una de ellas puede ser que el apoyo o soporte del ambiente cercano (amigos y familiares) sea menos sólido y de menor calidad en situaciones económicas difíciles. Baughn, Chua y Neupert (2006) encuentran que cuando ese apoyo es fuerte la tasa de start up femeninas se incrementa por tanto cuando ese apoyo es débil probablemente disminuye el nivel de emprendimiento femenino.

Otra barrera que encuentra en el desempleo un espacio ideal para su instauración son los estereotipo de género, es posible que en esa situación económica desfavorable la percepción colectiva que le otorga al emprendimiento rasgos masculinos como la agresión, el riesgo y la competitividad (estereotipos de género), induce a acciones colectivas que materializan la brecha, es decir en situación de desempleo tanto hombres y mujeres perciben que el hombre es más apto para emprender que la mujer, pues es quien creen que tiene las características que socialmente se le han asignado al emprendimiento; los estereotipos de género en la explicación de la brecha han sido investigados por Green, Han y Marlow (2013), Bird y Brush (2002), Byrne y Fayolle (2010) y Gupta, Turban, Wasti y Sikdar (2009). Siguiendo la línea de los estereotipos también es posible que en el desempleo la brecha sea determinada por actividades asignadas socialmente en el transcurso de la historia de la humanidad. El hombre tradicionalmente es el encargado de la subsistencia familiar, hace un par de cientos de siglos es quien se encargaba de proveer el alimento a sus hijos, mujeres y comunidad; por el lado de la mujer aunque la necesidad de emprender también es movida por el desempleo y situaciones económicas desfavorables, la intención femenina encuentra una barrera en la actividad hogareña instaurada naturalmente: son ellas quienes, en general, se encargan de las tareas domésticas, como el cuidado de los hijos y del hogar. Aunque las tareas domésticas tienen un nivel de importancia no menos trascendental al rol tradicional del hombre en el hogar, son una barrera física que frena

la intención emprendedora femenina, que, junto al aumento de la tendencia masculina a emprender en esas situaciones, configuran naturalmente la brecha de género.

Otra barrera que potencialmente puede encontrar en el desempleo un lugar para reproducir la brecha es aquella que reside en las actitudes tradicionales y valores transmitidos a través de vínculos sociales y la familia. Bertaux y Crable (2007), Roomi y Parrot (2008) y Wells, et al., (2003) encuentran que dichas actitudes y valores transmitidos en países menos desarrollados son una potencial explicación de la brecha. Es probable que en situación de desempleo configurada dentro de un país subdesarrollado como Colombia, las señales y valores transmitidos que frenan la intención emprendedora femenina presenten un mayor efecto sobre la brecha de género, esto es coherente con el comportamiento machista que caracteriza a la población colombiana en diferentes ámbitos, como por ejemplo el económico: es común escuchar frases e historias de quienes vivieron en décadas pasadas y no tan lejanas en el tiempo como por ejemplo: “el hombre es quien tiene que velar por el sustento económico de la familia”.

Finalmente, cabe resaltar la disminución de la brecha de género cuando se aíslan las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto al ingreso, el empleo, las valoraciones sociales y en la cantidad de empresarios que los rodean, la confianza en las habilidades propias, la percepción de oportunidades y el miedo al fracaso. Al regresar la intención emprendedora sólo con la variable género se determina el efecto total del género sobre la intención emprendedora, que también estaría expresando la brecha de género en el emprendimiento, el coeficiente asociado a la variable género es 1.51 y estadísticamente significativo. Cuando se incluyen tanto variables socioeconómicas, de entorno macroeconómico, perceptuales y de entorno social, es decir cuando se controlan las diferencias de género en esas variables, la brecha de género disminuye: en el modelo 1 es igual a 1.23, en el modelo 2 es 1.00, en el modelo 3 es 1.35, en el cuatro es 1.47 y en el cinco es 1.02, todos coeficientes menores a 1.51.

Lo anterior es importante porque la base de datos expone diferencias entre hombres y mujeres que coincide con la realidad económica de Colombia, hechos sobre los cuales se pueden crear políticas de reducción de la brecha de género. Por ejemplo, se sabe que en Colombia las mujeres tienen mayor tasa

de desempleo que los hombres (Fedesarrollo, 2014) y ellos tienen mayor salario promedio, monetario y real, que ellas (Galvis, 2010). En la base de datos utilizada tanto para el modelo 1 como el 5 (13371 observaciones completas) el 14.03% de los participantes son mujeres y desempleadas, mayor al 4.65% correspondiente a participantes que son hombres y están sin trabajo; respecto a los ingresos, el 26.6% son hombres y perciben ingresos altos, porcentaje mayor al 19.77% correspondiente a individuos que son mujeres y devengan ingresos altos (tabla 2).

**Tabla 2.**

*Diferencia entre hombres y mujeres con respecto a las variables socioeconómicas, perceptuales, de entorno social y de entorno macroeconómico.*

Variable	Nivel	Género	
		Mujer	Hombre
Estado Laboral	Retirado o estudiante	3.25%	3.10%
	Sin trabajo	14.03%	4.65%
	Trabaja tiempo parcial o completo	32.21%	42.76%
Ingreso	Bajo	7.58%	4.38%
	Medio	22.13%	19.53%
	Alto	19.77%	26.60%
Educación	Sin educación	5.82%	4.25%
	Algunos estudios de secundaria	6.57%	6.02%
	Secundaria completa	20.01%	21.38%
	Educación postsecundaria	14.88%	15.67%
	Título profesional con experiencia	2.21%	3.19%
Oportunidad	Si	36.20%	38.38%
Confianza	Si	26.66%	32.90%
Miedo al fracaso	Si	18.26%	14.10%
Carrera deseable	Si	44.64%	44.93%
Status	Si	37.41%	39.56%
Conocer otros	Si	13.92%	18.68%
Divulgación	Si	33.69%	32.94%

**Fuente:** Global Entrepreneurship Research Association (2015)

Elaboración propia utilizando software estadístico R (R Core Team, 2014)

## Conclusiones

El principal resultado de este estudio, sugiere que las variables socioeconómicas, específicamente una económica: el estado laboral en su nivel “sin trabajo”, aportan a la explicación de la mayor tasa de actividad emprendedora masculina con respecto a la femenina. Una fuente para iniciar un emprendimiento son los motivos económicos, no es de extrañar que la necesidad de generar ingresos monetarios en la sociedad del siglo XXI, auspiciada por una situación económica desfavorable como lo es el desempleo, representa un importante impulso del emprendimiento, que se podría catalogar como uno de sus aspectos más elementales, y un significativo eslabón en el esclarecimiento de la brecha de género en la creación de negocios máxime si se tiene en cuenta que la estructura económica de Colombia se caracteriza por altos niveles de pobreza, informalidad y una distribución inequitativa de la riqueza.

Aunque tanto hombres como mujeres en esas condiciones económicas mínimas deben propender por la subsistencia familiar, la mayor tendencia del hombre a crear una actividad económica propia que el género femenino potencialmente puede ser el producto de diversas barreras que encuentran en el desempleo un terreno fértil para su proliferación. Se proponen cinco barreras: la primera relacionada a la calidad del apoyo o soporte del ambiente cercano, dicho soporte puede ser distinto y absorbido de diferente manera por ambos sexos. La segunda está asociada a los estereotipos de género, la asignación social de características masculinas al proceso de creación de empresas como por ejemplo la agresividad, la competitividad y el riesgo potencialmente puede tener mayor incidencia sobre la menor tasa de emprendimiento femenino cuando se presenta una situación de desempleo. La tercera es una barrera física instaurada socialmente en el transcurso de la historia de la humanidad, la actividad hogareña ha sido delegada a la mujer; aunque la necesidad de emprender también está en función de situaciones económicas desfavorables para las mujeres, el cuidado del hogar supone un obstáculo físico (restricción de tiempo) que junto al mayor tiempo disponible para el hombre materializan la brecha de género. La cuarta es aquella conformada por actitudes y valores transmitidos a través de vínculos sociales y por medio de la familia, es probable que tales actitudes y valores que restringen el emprendimiento femenino encuentren en el desempleo un catalizador de la brecha. Y la quinta hace referencia a cómo las mujeres enfrentan una situación adversa, es probable que las mujeres asuman la incertidumbre económica de una forma distinta

al hombre, una tal que disminuye drásticamente las posibilidades de intentar emprender con respecto al primero. Asumir las anteriores barreras como caminos de investigación para explorar el papel de variables socioeconómicas, concretamente el desempleo, en la explicación de la brecha de género en el emprendimiento y no como verdades absolutas.

A diferencia de la investigación de Arenius y Minniti (2005) aquí se dio una nueva interpretación a las variables socioeconómicas, específicamente las económicas: ingreso monetario y estado laboral. Las autoras interpretaron dichas variables como características individuales, sin embargo, también representan variables macroeconómicas, variables agregadas de la economía, esto es respaldado por miríadas de publicaciones en el área de la ciencia económica. De esta manera, el entorno macroeconómico de un país también puede contribuir a dilucidar la mayor tasa de emprendimiento masculino frente al femenino.

Futuras investigaciones podrían dirigir su mirada hacia agregados económicos como los son el gasto público, la informalidad laboral, el nivel del desarrollo económico, etc. Además, se sugiere a los usuarios del proyecto GEM tener en cuenta esos agregados en sus investigaciones, por ejemplo, es de suma importancia incluir la variable informalidad laboral dada la gran relación con el emprendimiento y posiblemente con la brecha de género.

Los hallazgos son coherentes con la literatura, donde se acepta que la brecha no se debe a diferencias biológicas individuales Brush (1990, 1992) y Langowitz y Minniti (2005). Ninguna de las variables perceptuales apareció en los diferentes modelos con un coeficiente estadísticamente significativo. Por el contrario, la fuente debe ser buscada en variables de entorno, y los resultados hasta aquí expuestos así lo corroboran, pues variables económicas como el estado laboral también son un reflejo del entorno donde las decisiones en cuanto a emprender son notablemente influenciadas.

Aunque lo anterior pareciera ser la desvalorización de las variables perceptuales, estas no pierden protagonismo en la explicación de la brecha cuando se considera una relación potencial con las variables del entorno o ambiente. Relación que se fundamenta en el hecho de que sobre el entorno social y geográfico se desarrolla la cultura en la cual se configuran las intenciones y percepciones de los individuos. (Langowitz & Minniti, 2007) proponen que si la

tendencia del género masculino a presentar una apreciación más favorable del mundo de los negocios que el femenino, es porque los primeros presentan una mayor propensión a conocer y relacionarse con otros empresarios. Propuesta que se puede interpretar como el producto de una arquitectura social sesgada a favorecer el emprendimiento masculino o a una estructura económica y social que desincentiva la iniciativa femenina, estructura que probablemente proporcione códigos y normas sociales a sus habitantes sobre el rol de la mujer en las actividades económicas, es posible que una sociedad considere que ellas se deben dedicar exclusivamente a tareas domésticas como por ejemplo el cuidado del hogar y/o los hijos, lo que modificará las percepciones de las mujeres con respecto a otras actividades como el emprendimiento, disminuyendo, así, la posibilidad de crear negocios.

Según la literatura analizada ninguna investigación había realizado una evaluación de la variable género como en está, los hallazgos sugieren que es necesario evaluar diferentes modelos para entender mejor el desempeño del coeficiente asociado a dicha variable y de esa manera identificar tanto efectos directos como indirectos sobre la intención emprendedora. Una de las debilidades de este capítulo, es que la variable de entorno social específicamente los estereotipos han sido omitida del modelo debido a que el proyecto GEM no mide dicha variable; los estereotipos son una válida y convincente disertación. Máxime si se tiene en cuenta que los pensamientos modifican las acciones, pues si una sociedad le asigna un prejuicio al emprendimiento como, por ejemplo, los hombres son quienes pueden crear negocios y las mujeres no (“emprender es de machos”), sin duda en ese colectivo la decisión de permitir que un nuevo emprendedor que gestione una  $x$  cantidad de dinero se sesgará hacia los hombres. Dicha omisión puede incurrir en error de especificación y obstaculizar la interpretación de las relaciones halladas. También se espera que esfuerzos académicos futuros hagan uso de técnicas que creen adecuadamente un “grupo control” y otro “tratamiento” para determinar relaciones causales como por ejemplo, los potenciales efectos por género que existe entre las variables independientes analizadas en este estudio, esto permitiría incluir en la estimación de la brecha de género otro aspecto no tenido en cuenta en el presente artículo con respecto a la TPB: esta sugiere que las normas subjetivas, la actitud y el control conductual, determinantes de la intención, están a su vez influenciadas por ellas mismas; investigaciones posteriores podrían hacer uso de modelos estadísticos como variable instrumental, datos de panel, modelos estructurales marginales (Marginal Structural Models) o modelos de ecuaciones estructurales que permitirían capturar esas relaciones causales por género.

## Referencias

- Ajzen, I., 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50(2), pp. 179-211.
- Arenius, P. & Minniti, M., 2005. Perceptual Variables and Nascent Entrepreneurship. *Small Business Economics*, pp. 233-247.
- Baughn, C. C., Chua, B. L. & Neupert, K. E., 2006. The Normative Context for Women's Participation in Entrepreneurship: A Multicountry Study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), pp. 687-708.
- Bertaux, N. & Crable, E., 2007. Learning About Women, Economic Development, Entrepreneurship and the Environment in India: A Case Study. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 12(4), pp. 467-478.
- Bird, B. & Brush, C. G., 2002. A Gendered Perspective on Organizational Creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(3), pp. 41-65.
- Bretz, F., Hothorn, T. & Westfall, P., 2011. *Multiple Comparisons using R*. United State of America: Taylor and Francis Group.
- Brush, C. G., 1990. Women and Enterprise Creation: Barriers and Opportunities. En: *Enterprising Women: Local Initiatives for Job Creation*. Paris: Gould, S. and J. Parzen.
- Brush, C. G., 1992. Research on Women Business Owners: Past Trends, a New Perspective and Future Directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Volumen 16, pp. 5-30.
- Busenitz, L. W. & Lau, C. M., 1996. A Cross-Cultural Cognitive Model of New Venture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(4), pp. 25-39.
- Byrne, J. & Fayolle, A., 2010. A Feminist Inquiry into Entrepreneurship Training. *The Theory and Practice of Entrepreneurship*, pp. 76-100.
- Cooper, A. C. & Dunkelberg, W. C., 1987. Entrepreneurial Research: Old Questions, New Answers and Methodological Issues. *American Journal of Small Business*, 11(3), pp. 11-23.
- Davidsson, P. & Wiklund, J., 1997. Values, Beliefs and Regional Variations in New Firm Formation Rates. *Journal of Economic Psychology*, 18(2-3), pp. 179-199.
- Evans, D. & Jovanovic, B., 1989. An Estimated Model of Entrepreneurial Choice under Liquidity Constraints. *Journal of Political Economy*, pp. 808-827.
- FEDESARROLLO, 2014. *Informe mensual del mercado laboral*. [En línea] Available at: [http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2014/07/IML-Junio-2014\\_Web.pdf](http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2014/07/IML-Junio-2014_Web.pdf)

- Frank E, Dupont, C. & Muchos otros, 2016. *Hmisc: Harrell Miscellaneous*. [En línea] Available at: <https://CRAN.R-project.org/package=Hmisc>
- Galvis, A., 2010. Diferenciales salariales por género y región en Colombia: Una aproximación con regresión por cuantiles. *Documento de trabajo sobre economía regional*, Issue 131, pp. 1-47.
- García Cabrera, A. M. & García Soto, M. G., 2008. Cultural differences and entrepreneurial behavioral: a intra-country cross-cultural analysis in Cape Verde. *Entrepreneurship and Regional Development*, 20(5), pp. 451-483.
- Global Entrepreneurship Research Association (GERA), 2016. *Global Entrepreneurship Monitor*. [En línea] Available at: <http://www.gemconsortium.org/>
- Green, F. J., Han, L. & Marlow, S., 2013. Like Mother, Like Daughter? Analyzing Maternal Influences Upon Women's Entrepreneurial Propensity. *Entrepreneurship Theory and Practice*, pp. 687-711.
- Gupta, V. K., Turban, D. B., Wasti, S. A. & Sikdar, A., 2009. An 'Informed' Intent Model: Incorporating Human Capital, Social Capital, and Gender Variables into the Theoretical Model of Entrepreneurial Intentions. *Understanding the Entrepreneurial Mind: Opening the Black Box*, pp. 35-50.
- Harrell Jr, F. E., 2016. *rms: Regression Modeling Strategies*.
- Henríquez Daza, M. C., Mosquera Sánchez, C. E. & Arias Sandoval, A., 2010. La creación de empresas en Colombia desde las percepciones femenina y masculina. *Economía Gestión y Desarrollo*, pp. 61-77.
- Hosmer, D. W. & Lemeshow, S., 2000. *Applied Logistic Regression*. Second ed. Canada: JHON WILEY & SONS.
- Kihlstrom, R. & Laffont, J.-J., 1979. A General Equilibrium Entrepreneurial Theory of Firm Formation Based on Risk Aversion. *Journal of Political Economy*, pp. 719-748.
- Langowitz, N. & Minniti, M., 2005. Gender Differences and Nascent Entrepreneurship. Documento de trabajo.
- Langowitz, N. & Minniti, M., 2007. The Entrepreneurial Propensity of Women. *Entrepreneurship Theory and Practice*, pp. 341-364.
- Lévesque, M. & Minniti, M., 2006. The effect of aging on entrepreneurial behavior. *Journal of Business Venturing*, Volumen 21, pp. 177-194.
- Londoño Restrepo, S. H., 2014. Trece años de medición de la actividad emprendedora total temprana: un análisis estadístico-descriptivo de la investigación GEM, periodo 2001-2013. *Dictamen Libre*, pp. 81-95.

- Nabi, G. & Liñán, F., 2013. Considering business start-up in recession time. The rol of risk perception and economic context in shaping the interpreneurial intent. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 19(6), pp. 633-655.
- Peng, R. D., 2016. *Report Writing for Data Science in R*. [En línea] Available at: <http://leanpub.com/reportwriting>
- Pereira Laverde, F. y otros, 2013. *GEM, Global Entrepreneurship Monitor: Colombia (Spanish Version)*, Bogotá - Colombia: Uniandes.
- Pereira, F. y otros, 2012. *Reporte GEM Colombia 2011-2012*, Cali-Colombia: Ediciones Sello Javeriano.
- R Core Team, 2014. *R: A language and environment for statistical computing*. [En línea] Available at: <http://www.R-project.org/>
- Reynolds, P., Bygrave, W. & Autio, E., 2003. *GEM 2003 GLOBAL REPORT*. Kansas City: Ewing Marion Kauffman Foundation.
- Roomi, M. A. & Parrot, G., 2008. Barriers to Progression of Women Entrepreneurs in Pakistan. *Journal of Entrepreneurship*, 17(1), pp. 59-72.
- Santos, F. J., Roomi, M. A. & Liñán, F., 2014. About Gender Differences and Social Environment in the Development of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Small Bussines Managment*.
- Santos, F., Roomi, M. A. & Liñán, F., 2014. About Gender Differences and the Social Environment. *Journal of Small Business Management*.
- Scherer, R. F., Brodzinsky, J. D. & Wiebe, F. A., 1991. Examining the Relationship between Personality and Entrepreneurial Career Preference. *Entrepreneurship and Regional Development*, Volumen 3, pp. 195-206.
- Singer, S., Amorós, J. E. & Arreola, D. M., 2014. *Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report*. [En línea] Available at: <http://www.gemconsortium.org/report/49079>
- Thurik, A. R., Uhlener, L. M. & Wennekers, S., 2002. Entrepreneurship and Its Conditions: A Macro Perspective. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 1(1), pp. 25-64.
- Ventura Fernández, R. & Quero Gervilla, M. J., 2013. Factores explicativos de la intención de emprender en la mujer. Aspectos diferenciales en la población universitaria según la variable género.. *Cuadernos de Gestión*, 13(1), pp. 127-149.
- Verheul, I., van Stel, A. & Thurik, R., 2006. Explaining female and male entrepreneurship at the country level. *Entrepreneurship and Regional*

- Development*, 18(2), pp. 151-183.
- Wells, B., Pfantz, T. J. & Byrne, J., 2003. Russian Women Business Owners Evidence of Entrepreneurship in a Transition Economy. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 8(1+), pp. 59-73.
- Wickham, H., 2009. *ggplot2: elegant graphics for data analysis*. [En línea] Available at: <http://had.co.nz/ggplot2/book>
- Zhao, H., Siebert, S. E. & Hills, G. E., 2005. The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *The Journal of Applied Psychology*, 90(6), pp. 1265-1272.

# Potencial emprendedor de los universitarios de la Corporación Universitaria Americana

Víctor Manuel Caycedo Sánchez<sup>1</sup>; Diego Fernando Galviz Cataño<sup>2</sup>; Santiago Humberto Londoño Restrepo<sup>3</sup>; Claudia Marcela Montoya Escobar<sup>4</sup>; Leidy Catalina Acosta Agudelo<sup>5</sup>; Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez<sup>6</sup>

## Resumen

La intención emprendedora ha sido el foco de atención académica de los últimos años para entender el proceso de creación de empresas. La abundante investigación en torno a las intenciones ha aportado diversos factores que las explican: factores perceptuales como el miedo al fracaso, la confianza en las capacidades propias, la percepción de oportunidades; factores sociales como la edad, el género, el nivel educativo; factores de entorno social como la cultura, el conocimiento de otros empresarios, el grado de status con que gozan los empresarios en una comunidad; y factores de entorno económico como el ingreso y la experiencia laboral. Este estudio explora cómo se relacionan la intención emprendedora de los estudiantes de la corporación universitaria

1 Doctorando Administración Gerencial, MBA en Liderazgo Estratégico, Profesional Administrador de Negocios Internacionales. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: vcaicedo@coruniamericana.edu.co

2 Doctorando Administración Gerencial, Magister Administración de Organizaciones, Especialista Logística Internacional, Administrador de Empresas. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: dgalviz@coruniamericana.edu.co

3 Magister en Ciencias Económicas, Economista. Docente Corporación Universitaria Americana. Sede Medellín. E-mail: slondono@coruniamericana.edu.co

4 Magister. Docente investigadora adscrita al grupo de Investigación Business Intelligence de la Corporación Universitaria Americana

5 Docente Investigadora adscrita al Grupo de investigación GISELA de la Corporación Universitaria Americana. ORCID 0000-0003-1538-1881. E-mail: lcacosta@coruniamericana.edu.co

6 Magister en Administración. Docente Investigador adscrito al Grupo de Investigación PRO-CONT de la Corporación Universitaria Americana. Orcid.org/0000-0003-0730-0121, E-mail: mecheverri@americana.edu.co

americana con el optimismo, el grado de sensatez en la toma de decisiones (realidad), el potencial emprendedor, el grado de deseabilidad en convertirse en empresarios y el grado de confianza en las habilidades propias para iniciar un negocio (control percibido). Los datos se obtuvieron al aplicar la encuesta del proyecto PEUL auspiciado por AFIDE. La estrategia de análisis fue un análisis bivariado mediante la correlación de Spearman entre las variables de interés, y la estimación de un modelo de regresión lineal múltiple con la intención emprendedora como variable dependiente y el optimismo, la realidad, el potencial emprendedor, la deseabilidad y el control percibido como variables independientes. Los resultados muestran que la probabilidad de intentar emprender aumenta con incrementos en optimismo, deseabilidad y en el control percibido, donde la deseabilidad es la variable con mayor impacto en las intenciones. No se encontró evidencia a favor del efecto directo de las variables potencial emprendedor y realidad con el proceso de iniciar un negocio.

**Palabras clave:** intención emprendedora, potencial emprendedor, deseabilidad, realidad, control percibido, optimismo. estudiantes universitarios.

## Entrepreneurial potential of the university students of the Corporación Universitaria Americana

### Abstract

Entrepreneurial intent has been the focus of academic attention in recent years to understand the process of business creation. The abundant research around the intentions has contributed several factors that explain them: perceptual factors such as fear of failure, confidence in own abilities, perception of opportunities; Social factors such as age, gender, educational level; Social environment factors such as culture, knowledge of other entrepreneurs, the degree of status enjoyed by entrepreneurs in a community; And economic environment factors such as income and work experience. This study explores how the entrepreneurial intent of Corporación Universitaria Americana students is related to optimism, the degree of soundness in decision making

(reality), entrepreneurial potential, the degree of desirability in becoming entrepreneurs, and the degree of Confidence in the skills to start a business (perceived control). Data were obtained by applying the survey of the PEIDE project sponsored by AFIDE. The analysis strategy was a bivariate analysis using the Spearman correlation between the variables of interest, and the estimation of a multiple linear regression model with the entrepreneurial intention as dependent variable and optimism, reality, entrepreneurial potential, desirability and the perceived control as independent variables. The results show that the probability of trying to create companies increases with increases in optimism, desirability and perceived control, where desirability is the variable with the greatest impact on intentions. There was no evidence in favor of the direct effect of the potential entrepreneurial and reality variables with the process of starting a business.

**Key words:** entrepreneurial intent, entrepreneurial potential, desirability, reality, perceived control, optimism. university students.

## Introducción

En la Corporación Universitaria Americana se concibe la Innovación y el Emprendimiento como la base fundamental del desarrollo empresarial, con el propósito de fomentar la cultura emprendedora, la creatividad, el espíritu empresarial, la innovación, el desarrollo tecnológico, el intraemprendimiento y la creación de empresas, motivando el desarrollo sostenible, económico y social a nivel local, regional, nacional e internacional. Para el logro de este propósito se contará con una cadena de valor, gestionada por el Centro de Innovación y Emprendimiento (CIE), con pilares firmes en cuanto al modelo de educación y formación, intervención a iniciativas emprendedoras y acompañamiento empresarial con acciones transversales de fomento a la cultura emprendedora con diferentes acciones de sensibilización en cada uno de los eslabones.

El CIE, se enfoca en la construcción de un ecosistema emprendedor que propende por el fortalecimiento empresarial de los proyectos generados por la comunidad académica y la sociedad. Además, busca ofrecer soluciones y estrategias a entidades y organizaciones, públicas y/o privadas, que aporten al fortalecimiento empresarial del país. Y son bienvenidos los estudiantes, docentes y personal administrativo, que estén motivados hacia el emprendi-

miento o que dispongan de ideas con potencial comercial o de negocio; así mismo se incluye a toda la comunidad y al entorno, ya que se busca impactar a la sociedad en general.

Las acciones estratégicas para incentivar el emprendimiento en todos los estamentos de la institución son:

- Sensibilización y formación a través de actividades que promuevan el desarrollo del espíritu emprendedor en los estudiantes de Coruniamericana y el fomento de la cultura emprendedora en la institución.
- Asesoría y consultoría, a través de la oferta de servicios, para las iniciativas presentadas por los estudiantes, con el fin de diseñar y poner en marcha un proyecto no sólo factible en el mercado sino también con una vida comercial sostenible en el tiempo, mediante la creación de su plan de negocios y la búsqueda de recursos para su financiación.
- Articulación con el entorno, a través de la generación de alianzas y convenios con universidades, empresas, ONG'S o instituciones enfocadas al desarrollo emprendedor y la transferencia de conocimiento, en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Generación de capacidades, ofreciendo la formación en los fundamentos básicos para que los emprendedores actuales o futuros incorporen habilidades orientadas a la implementación de procesos, direccionados al ejercicio de mejores prácticas (eficiencia - eficacia) en la empresa.
- Apoyo a los grupos de investigación de la Universidad, específicamente en aquellas líneas enfocadas al emprendimiento y al desarrollo del empresarismo social en la región y el país.
- Asesorías y consultorías a empresas de la ciudad y de la región para el fortalecimiento de sus procesos internos, la búsqueda de nuevos mercados y la competitividad en el sector al que pertenezca.

La Corporación Universitaria Americana hace parte de la Red Institucional de Ciudad E que la convierte en su principal aliado. Ciudad E es un programa creado por la Alcaldía de Medellín y Comfama para fortalecer el sistema de emprendimiento de la ciudad, mediante el desarrollo y mejoramiento de plataformas de apoyo y articulación de actores y servicios para los emprendedores.

Durante los años 2009 a 2012 logró el fortalecimiento de las unidades de

emprendimiento de las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema, y que en el año 2013 orienta su estrategia hacia la gestión con el sector financiero, el acceso a mercados para emprendedores y la gestión del conocimiento, con el fin de consolidar un ambiente propicio para la creación de nuevas empresas sostenibles y competitivas. Para mayor información ir a <http://www.ciudademedellin.com>.

La institución durante el primer semestre de 2015 se ha adherido al pacto Global de Naciones Unidas (UN), una iniciativa que promueve el compromiso de los sectores público, privado y la sociedad civil a incluir dentro de sus estrategias y operaciones diez principios universalmente aceptados en cuatro ejes centrales: Derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción, así como aportar a la consecución de los objetivos de desarrollo de Naciones Unidas que se afianzan en el marco de la nueva agenda sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS.

El Pacto Global agrupa a 8,000 organizaciones empresariales y 4,000 organizaciones no empresariales a nivel mundial generando legitimidad social de las empresas y de los mercados. Es por esto que las organizaciones que comparten la convicción de que las prácticas empresariales basadas en principios universales contribuyen a la generación de un mercado global más estable, equitativo e incluyente y que fomenta sociedades más prosperas. En este sentido, para la Corporación Universitaria Americana es un privilegio continuar con la labor de Responsabilidad Social Empresarial en el cumplimiento misional de formar seres humanos competentes e integrales con proyección social y empresarial sostenible; ahora con una perspectiva global en la dinámica de sostenibilidad de este importante pacto.

El objetivo del presente estudio es explorar los determinantes de la intención emprendedora de los estudiantes de la Corporación Universitaria Americana sede Medellín. Concretamente analizando cómo el potencial emprendedor, el nivel de sensatez en las decisiones (realismo), el grado de positivismo (optimismo), el grado de deseabilidad de seguir el emprendimiento como una carrera deseable (deseabilidad) y el nivel de confianza en las cualidades propias (control percibido) se asocian con la intención de aventurarse en el mundo de la creación de empresas. De esta manera se espera recoger insumos que permitirán afinar las estrategias del Centro de Innovación y Emprendimiento que permitirá una intervención más efectiva de sus procesos o la creación de

nuevas herramientas que impulsen el emprendimiento dentro de los estamentos de la institución.

## Estado del arte

Hay una estrecha relación entre la edad y la probabilidad de iniciar un negocio. Lévesque y Minniti (2006) muestran teóricamente que existe un umbral en la edad a partir del cual las probabilidades de iniciar un proyecto empresarial disminuyen con el paso del tiempo. Reynolds, Bygrave y Autio (2003) determinan que el rango de edad donde es más probable ser empresario se encuentra entre los 25 y 34 años. La educación presenta diversos tipos de correlación con el emprendimiento, por ejemplo altos niveles educativos (formación en posgrado) que corresponden a países desarrollados, están asociados con aumento en la creación de empresas de base tecnológica, sin embargo, los bajos niveles de educación que caracteriza a países pobres y subdesarrollados, también se asocian con mayores tasas de emprendimiento (Arenius y Minniti, 2005 y Langowitz y Minniti, 2007). Al igual que la variable educación, el estado laboral se asocia de diversas maneras con la intención emprendedora, entiéndase por estado laboral como aquella situación en la que una persona manifiesta trabajar como asalariado o estar estudiando o ser retirada: las personas son más propensas a iniciar un negocio cuando se encuentran laborando (Langowitz y Minniti, 2007), sin embargo, también es cierto que personas que sufren las desgracias del desempleo se ven obligados a auto-emplearse (a emprender) en una actividad económica que garantice su subsistencia y la de su familia. Los ingresos monetarios también mantienen una relación variopinta con la creación de negocios; Kihlstrom y Laffont (1979), teóricamente, y Evans y Jovanovic (1989), empíricamente, encuentran que personas pertenecientes a familias con un mayor grado de riqueza son más propensas de pasar de ser empleados asalariados a ser dueños de un negocio propio; aunque la investigación de Arenius & Minniti (2005) apoya empíricamente esa última relación, también halla que mayores niveles de creación de empresas se asocian con menores niveles de ingresos; es importante mencionar que cuando las autoras controlan las diferencias de género con respecto a variables perceptuales, que se abordarán más adelante, sólo los individuos con niveles de ingresos bajos y medios son más propensos a iniciar negocios, en cambio aquellos con ingresos altos no son seducidos por el emprendimiento, sugi-

riendo que el impacto de condiciones económicas adversas (crisis, desempleo, informalidad laboral, pobreza) sobre la aventura empresarial es más fuerte que condiciones favorables (crecimiento económico, empleo, empleo de calidad, ingreso per-capita alto).

Las variables perceptuales se consideraran como las percepciones o creencias de los individuos y representan el impacto más fuerte que se registra en los modelos estadísticos de los estudios empíricos que explican la intención emprendedora (Arenius y Minniti, 2005). Las principales son: percepción de oportunidades (PO), confianza en las habilidades personales (CHP), la actitud personal hacia el emprendimiento (AP), el control percibido del comportamiento empresarial (CPC) y el miedo al fracaso (MF). La PO es la creencia de que el futuro alberga oportunidades para la creación de empresas; la CHP se refiere a la percepción individual de poseer la habilidad y experiencia para iniciar y gestionar una empresa, variable que es equivalente a la autoeficacia, y MF es la creencia de si el fracaso sería una barrera para iniciar un negocio. La literatura respalda que, individualmente, a mayor AP, CPC, (Santos et al., 2014), PO, CHP (Arenius y Minniti, 2005) corresponde una mayor propensión a iniciar un emprendimiento, en cambio a mayor MF corresponde a una tendencia cada vez menor a intentar crear un negocio (Arenius y Minniti, 2005).

Según Santos et al. (2014) el ambiente social que rodea a los individuos determina su comportamiento empresarial, una persona que perciba que la sociedad valora el emprendimiento, va a ser más propensa a crear empresas. Exponen dos niveles de entornos sociales: el entorno microsocia (cercano) y el ambiente macrosocia. El ambiente microsocia está conformado por la familia, los amigos o allegados. Este concepto se mide por medio de la variable valoración del ambiente cercano (CV) que es la valoración que el ambiente microsocia tiene sobre el emprendimiento. El ambiente macrosocia está compuesto por la cultura y los valores sociales compartidos por una sociedad concepto que se mide a través de la variable valoración social (SV) la cual es la valoración que tiene el ambiente macrosocia sobre el emprendimiento. Se espera que a mayor CV y SV mayor es la probabilidad de que una persona intente crear una empresa.

## Metodología

Los datos que se utilizan en esta investigación provienen de la encuesta elaborada por el proyecto PEUL, administrada de forma virtual a estudiantes de ingeniería de sistemas, administración de empresas y contaduría pública de la Corporación Universitaria Americana. La fecha de aplicación fue el mes de Noviembre del año 2016 a estudiantes que cursaban las asignaturas estadística descriptiva y estadística inferencial, que produjo un total de 72 encuestas, y el mes de Marzo del año 2017 a estudiantes que cursan las mismas asignaturas, con un total de 41 encuestas diligenciadas. Por tanto, el total de participantes en el estudio son 113. No se aplicaron los pesos adecuados a las mediciones obtenidas, de esta manera los datos no representan la estructura de género y edad de la institución, esto se hizo ya que la presente investigación tiene una naturaleza exploratoria, próximas investigaciones podrían considerar una selección de muestra por estratos que coincida con las características poblacionales del estudiantado en la Corporación.

La muestra tiene en promedio de 27.04 años de edad con una desviación promedio de 7.43 años en promedio de la media. 53.1% de los participantes son del género femenino y el resto del género masculino. El 14.16% de los encuestados manifestó tener experiencia laboral y el 66.37% ha sido autoempleado (tabla 1).

**Tabla 1.**  
*Estadística descriptiva de las variables de control.*

Variable Cuantitativa				
Variable	Media	Mediana	Desviación Estándar	
Edad	27.04	25	7.43	
Variable Cualitativa				
Género	Femenino	53.1%	Masculino	46.9%
Experiencia Laboral	No	14.16%	Si	85.84%
Autoempleado	No	66.37%	Si	33.63%

**Fuente:** Datos recolectados a través de la encuesta PEUL  
Elaboración propia utilizando el software estadístico R (R Core Team, 2016)

Con el propósito de explorar los factores que se asocian con la intención emprendedora de los universitarios de la Corporación Universitaria Americana se decidió realizar un análisis bivariado a través de la correlación de Spearman. Sin embargo, dichas correlaciones expresan la asociación total entre las variables y no la asociación directa entre ellas. Por tal motivo se plantea un modelo de regresión lineal múltiple. Este explora la relación entre la intención emprendedora con el potencial emprendedor, el realismo, el optimismo, la deseabilidad y el control percibido, relaciones que se controlan con las potenciales diferencias que se presentan con las siguientes variables socio-económicas: edad, género, experiencia laboral y experiencia con el autoempleo.

Se utilizó el método de estimación de mínimos cuadrados para estimar los coeficientes asociados a cada variables del modelo, se corrió el modelo utilizando el software R (R Core Team, 2016) cuyas librerías cargadas por defecto permiten utilizar dicho método de estimación. La bondad de ajuste del modelo se evaluó usando la prueba F y el  $R^2$ . El nivel de significancia individual de las variables independientes fue evaluado mediante un tasa de error tipo I igual al 5%, por tanto el nivel de significancia que asume esta investigación es igual a 0.05, nivel estándar en la literatura relacionada al emprendimiento.

Donde la INTENCIÓN EMPRENDEDORA se obtiene de la suma de los ítems 9.1 a 9.6 de la encuesta PEUL; GÉNERO corresponde al sexo de las personas, la categoría “Femenino” se usa como categoría referencia; EXPERIENCIA LABORAL indica si el encuestado ha tenido contacto con trabajo asalariado, “Si” es la categoría referencia; AUTOEMPLEADO expresa si el participante ha tenido experiencias con el autoempleo, “Si” es la categoría referencia; POTENCIAL EMPRENDEDOR refleja aquellas capacidades individuales coherentes con las de los empresarios exitosos, se obtiene de la suma de los ítems p1.1.; p1.2.; p1.4, p1.6; p2.1 a p2.48 (no incluir los ítems: p2.10, p2.33, p2.37; p2.43, p2.41, y p2.45); REALISMO expresa el nivel de realismo y sensatez al momento de tomar decisiones, se calcula con la suma de los ítems: p3.1 a p3.7; OPTIMISMO representa el grado de positivismo, es el producto de la suma de los ítems: p3.8 a p3.17; DESEABILIDAD refleja el grado de gusto sobre el emprendimiento como una carrera deseable, se calcula con los ítems p4.11 a p4.18; y CONTROL PERCIBIDO expresa el grado de confianza que tienen las personas en sus capacidades propias para el desarrollo de un negocio, se determina con los ítems p5.1 a p5.6.

## Resultados

La tabla 2 refleja las principales estadísticas descriptivas de las variables del modelo 1. Los estudiantes participantes tienen una intención emprendedora promedio igual a 24.67 unidades, esto significa que ellos están, en promedio, de acuerdo en aventurarse en la creación de negocios. El potencial emprendedor promedio es 170.92 unidades que corresponde a un nivel positivo bajo. El nivel de realismo es en promedio 29.35 unidades sugiriendo un grado alto de sensatez y realismo por parte de los participantes al momento de tomar decisiones. El nivel de optimismo es alto, se presentó un promedio de 40.11 unidades. El deseo de convertirse en empresario es alto entre los encuestados, se reportó un promedio de deseabilidad igual a 34.07 unidades. La confiabilidad en las capacidades individuales para iniciar y llevar a buen puerto una empresa es bajo, en promedio el control percibido fue igual a 21.48.

**Tabla 2.**

*Estadística descriptiva variable dependiente y variables independientes del modelo 1.*

Variable	Media	Mediana	Desviación Estándar	N
<b>Potencial Emprendedor</b>	170.92	174	22.84	113
<b>Realismo</b>	29.35	29	3.96	113
<b>Optimismo</b>	40.11	39	4.99	113
<b>Deseabilidad</b>	34.07	36	5.56	113
<b>Control Percibido</b>	21.48	21	5.45	113
<b>Intención Emprendedor</b>	24.67	25	4.65	113

**Fuente:** Datos recolectados a través de la encuesta PEUL

Elaboración propia utilizando el software estadístico R (R Core Team, 2016)

Una primera aproximación para explorar los factores que se asocian a la intención emprendedora, se realiza a través de un análisis bivariado utilizando la correlación de Spearman (tabla 3). Se observa que, a mayor potencial emprendedor, a mayor realismo, a mayor optimismo, a mayor deseabilidad y a mayor control percibido está asociado con mayor intención emprede-

dora. Notesé que los coeficientes de correlación de Spearman son positivos y estadísticamente significativos. Cabe anotar que el análisis bivariado captura cuatro importantes aspectos: la experiencia laboral aumenta con la edad, el optimismo incrementa con mayor experiencia laboral, el autoempleo está asociado con mayor control percibido y un hay correlación estadísticamente significativa entre potencial emprendedor, realismo, optimismo, deseabilidad y control percibido lo que sugiere una posible multicolinealidad que atenta contra uno de los supuestos de los modelos de regresión lineal simple.

**Tabla 3.**  
*Correlación de Spearman para las variables de análisis.*

	Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Edad									
2	Género	0.04								
3	Experiencia Laboral	0.35**	0.08							
4	Autoempleado	0.19	-0.19	0.18						
5	Potencial Emprendedor	-0.01	-0.03	0.29	0.18					
6	Realismo	-0.03	0.01	0.01	-0.05	0.47**				
7	Optimismo	0.08	0.09	0.30**	-0.09	0.58**	0.59**			
8	Deseabilidad	0.03	-0.03	0.22	0.22	0.52**	0.44**	0.44**		
9	Control Percibido	-0.05	-0.14	0.27	0.4**	0.58**	0.32**	0.34**	0.56**	
10	Intención Emprendedora	-0.15	-0.07	0.21	0.27	0.66**	0.42**	0.41**	0.69**	0.66**

**Código del nivel de significancia:** \*\* valor p menor o igual a 0.001

**Fuente:** Datos recolectados a través de la encuesta PEUL

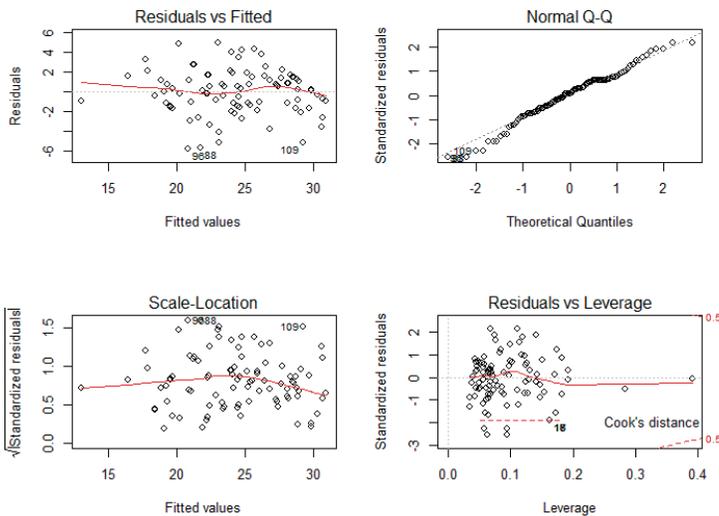
Elaboración propia utilizando el software estadístico R (R Core Team, 2016) y la librería Hmisc de Frank E, Dupont y muchos otros colaboradores (2016).

Se plantea un modelo de regresión lineal múltiple cuya variable dependiente es la intención emprendedora y las variables independientes son la edad, el género, la experiencia laboral, la experiencia con el autoempleo, el potencial

emprendedor, el realismo, el positivismo, la deseabilidad y el control percibido. La necesidad de plantear este modelo radica en que las asociaciones determinadas a través del coeficiente de Spearman están reflejando el nivel de relación total entre ambas variables, esa relación total se conforma por la asociación directa y la asociación indirecta entre ambas variables, esta última “contamina” la verdadera relación entre las variables de interés. El modelo de regresión lineal múltiple permite aislar o controlar tales asociaciones indirectas.

La verificación de los supuestos de la regresión lineal múltiple, se verifican en el gráfico 1. La ausencia de patrones fuertes en las gráficas Residuals vs Fitted y Scale Location reflejan que los supuestos: relación lineal y homocedasticidad se mantienen. La gráfica Normal Q-Q expresa que los residuales siguen una distribución normal, para mayor precisión se corrió el test de Shapiro-Wilks de normalidad y los residuales del modelo lo pasaron (Estadístico = 0.98, valor  $p = 0.1102$ ). La verificación de la ausencia de multicolinealidad, supuesto puesto en duda por el grado de asociación entre las variables independientes expuesto en el análisis bivariado, se realiza a través de la tolerancia.

**Gráfico 1.**  
*Diagnóstico de supuestos*



**Fuente:** Datos recolectados a través de la encuesta PEUL. Elaboración propia utilizando el software estadístico R (R Core Team, 2016)

En la tabla 4 se muestra el valor de tolerancia para cada variable independiente, como todos son valores superiores a 0.2 (UCLA: Statistical Consulting Group, 2016) se puede afirmar que el modelo planteado cumple con el supuesto.

**Tabla 4.**  
*Tolerancia entre las variables regresoras del modelo 1.*

Variable	Tolerancia
<b>Edad</b>	0.85
<b>Género</b>	0.94
<b>Experiencia Laboral</b>	0.73
<b>Autoempleado</b>	0.74
<b>Potencial Emprendedor</b>	0.49
<b>Realismo</b>	0.50
<b>Optimismo</b>	0.44
<b>Deseabilidad</b>	0.52
<b>Control percibido</b>	0.43

**Fuente:** Datos recolectados a través de la encuesta PEUL  
Elaboración propia utilizando el software estadístico R (R Core Team, 2016)

Al estimar un modelo de regresión lineal múltiple el número de pruebas de hipótesis que se ejecutan son múltiples lo que aumenta la probabilidad de tener falsos positivos. Se utiliza la corrección de Benferroni (Bretz, Hothorn, & Westfall, 2011) para determinar el nuevo nivel de significancia. Se calcula dividiendo el nivel de significancia considerado inicialmente (0.05) entre el número de pruebas (10, contando el intercepto más las nueve variables independientes), lo que es igual 0.005.

La intención emprendedora no se relaciona con la edad, ni el género, ni la experiencia laboral y ni la experiencia de ser autoempleado. Es importante destacar que al eliminar los efectos indirectos entre las variables independientes desaparece el grado de asociación, reportado inicialmente, entre la intención emprendedora con el potencial emprendedor y el realismo (tabla 5).

**Tabla 5.**  
*Coefficientes estimados del modelo de regresión lineal múltiple.*

Variables		Coefficientes (Error estándar)
<b>Edad</b>		-0.03 (0.03)
<b>Género</b>	Femenino	0.29 (0.47)
<b>Experiencia Laboral</b>	Si	-0.03 (0.77)
<b>Autoempleado</b>	Si	0.57 (0.55)
<b>Potencial Emprendedor</b>		0.04 (0.01)
<b>Realismo</b>		-0.18 (0.08)
<b>Optimismo</b>		0.20** (0.07)
<b>Deseabilidad</b>		0.37** (0.06)
<b>Control Percibido</b>		0.23** (0.07)
<b>Intercepto, tamaño de la muestra y medidas de ajuste</b>		
<b>Intercepto</b>		-1.57 (2.28)
<b>Tamaño de la muestra</b>		107
		0.7443
<b>Estadístico F</b>	31.38 sobre 9 y 97 Grados de libertad	Valor p < 0.0000

**Código del nivel de significancia:** \*\*\* valor p menor o igual a 0.005

**Fuente:** Datos recolectados a través de la encuesta PEUL

Elaboración propia utilizando el software estadístico R (R Core Team, 2016).

Los efectos directos sobre la intención emprendedora estadísticamente significativos son ejercidos por el optimismo, la deseabilidad y el control percibido, a mayor nivel de esas tres variables está asociado con un aumento en la probabilidad de intentar crear un negocio. La deseabilidad representa el mayor grado de asociación, el aumento en una unidad en el grado de deseabilidad incrementará la probabilidad en la intención de emprender en 37%

(error estándar = 0.06). Luego le sigue el control percibido, con un valor igual 23% (error estándar = 0.07), y finalmente el optimismo como catapulta de la intención emprendedora con un valor igual al 20% (error estándar = 0.07).

## Conclusiones

El principal resultado de este trabajo académico es que la intención emprendedora de los estudiantes de la Corporación Universitaria Americana está en función del optimismo, la deseabilidad y el control percibido. A mayor grado de optimismo está asociado con mayor grado de intención emprendedora, resultado coherente con la observación de que los emprendedores se caracterizan por tener una actitud positiva en escenarios de crisis. También se detectó que los universitarios mientras más deseen ser emprendedores, y estén dispuestos a convertirse en uno de ellos, mayor será la posibilidad de intentar emprender, esto coincide con el hecho de que mientras un individuo valore y haga sacrificios necesarios por una vocación, ella se convertirá en su profesión. Además se identificó que aquellos universitarios con mayor control percibido son más propensos a intentar crear un negocio, resultado coherente con el de Arenius y Minniti (2005) quienes exponen que el gran impacto de la confianza en las habilidades propias sobre el emprendimiento se puede fundamentar en la teoría de las expectativas y en la literatura psicológica sobre la intencionalidad y la autoeficacia.

Otro resultado importante, es el asociado a la ausencia de relación entre la intención emprendedora con la edad, el género, la experiencia laboral y la experiencia de ser autoempleado. Resultados que definen características interesantes de la población universitaria con respecto al emprendimiento. La edad promedio de los estudiantes que respondieron la encuesta es de 27.04 años con una desviación estándar de 7.43 años (ver tabla 1), esto significa que la concentración de los datos de la variable edad está en un rango limitado (casi fijo), de esta manera en ese rango casi fijo de edades, que caracteriza a la población universitaria no es posible, no es posible capturar la variación de la intención emprendedora. Note que según la literatura la edad se relaciona inversamente con las intenciones (Lévesque & Minniti, 2006) pero esto fue posible determinarlo porque la variables edad en esos trabajos asumía un rango más amplio de valores que los valores que asume la variable edad en una población universitaria.

Es de conocimiento común la brecha de género en la creación de negocios (Brush 1990 y 1992, Santos, Roomi y Liñán, 2014), los hombres tienen una mayor actividad emprendedora que las mujeres (Reynolds, Bygrave y Autio, 2003), sin embargo, los resultados de esta investigación reflejan ausencia de brecha de género. Esto se debe a que la proporción de personas que desean emprender como aquellas que no intentan hacerlo es similar entre hombres y mujeres, una posible explicación a este resultado es que hombres y mujeres que comparten características similares influyentes en la intención de crear negocios tienden a tener actividades emprendedoras análogas. Según la muestra utilizada, ambos sexos tienen en promedio 27 años, aproximadamente 43% de hombres y mujeres tiene experiencia laboral y tienen el mismo nivel promedio de potencial emprendedor, de realismo, de optimismo y de deseabilidad, así no es de esperar una diferencia estadísticamente significativa en la intención emprendedora.

La experiencia laboral está asociada a la actividad emprendedora, se ha determinado que personas que se encuentran laborando son más propensas a iniciar un negocio (Langowitz y Minniti, 2007), sin embargo, en este estudio no se encontró evidencia de que las personas que han tenido experiencia laboral tienen mayor probabilidad de aventurarse a emprender que aquellas que sólo se han dedicado a estudiar. Esto significa que ambos tipos de individuos contienen la misma predisposición hacia el emprendimiento sin importar el estado laboral.

En esta investigación se encontró que la experiencia en autoempleo no se asocia con mayor probabilidad de iniciar una empresa. Contrario a la intuición, este resultado sugiere que un individuo universitario que haya experimentado la generación de ingresos en la economía informal no tiene mayor probabilidad de intentar crear un negocio que aquel que no ha tenido tal experiencia en la economía informal. También se podría concluir que los universitarios tienen una predisposición hacia el emprendimiento que no es mediada por la experiencia con el autoempleo.

Este resultado es coherente con la observación de que las personas independientes del género inician un proceso académico dentro de una universidad con el propósito de obtener un certificado que abra las puertas del mundo laboral, es decir es más común escuchar que alguien, hombre o mujer, desean estudiar impulsados más para obtener un buen empleo que para iniciar un

negocio. Son propensas al emprendimiento tanto personas con empleo (Langowitz & Minniti, 2007) como aquellas desempleadas.

## Referencias

- Arenius, P., & Minniti, M. (2005). Perceptual Variables and Nascent Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 233-247. doi:10.1007/s11187-005-1984-x
- Bretz, F., Hothorn, T., & Westfall, P. (2011). *Multiple Comparisons using R*. United State of America: Taylor and Francis Group.
- Evans, D., & Jovanovic, B. (1989). An Estimated Model of Entrepreneurial Choice under Liquidity Constraints. *Journal of Political Economy*, 808-827.
- Frank E, Dupont, C., & Muchos otros. (2016). *Hmisc: Harrell Miscellaneous*. Obtenido de <https://CRAN.R-project.org/package=Hmisc>
- Kihlstrom, R., & Laffont, J.-J. (1979). A General Equilibrium Entrepreneurial Theory of Firm Formation Based on Risk Aversion. *Journal of Political Economy*, 719-748.
- Langowitz, N., & Minniti, M. (2007). The Entrepreneurial Propensity of Women. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 341-364.
- Lévesque, M., & Minniti, M. (2006). The effect of aging on entrepreneurial behavior. *Journal of Business Venturing*, 21, 177-194.
- R Core Team. (2016). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Obtenido de [www.R-project.org/](http://www.R-project.org/)
- Reynolds, P., Bygrave, W., & Autio, E. (2003). *GEM 2003 GLOBAL REPORT*. Kansas City: Ewing Marion Kauffman Foundation.
- UCLA: Statistical Consulting Group. (16 de Octubre de 2016). Lesson 3 Logistic Regression Diagnostics. Obtenido de <http://www.ats.ucla.edu/stat/stata/webbooks/logistic/chapter3/stalog3.htm>

# Análisis e identificación de empresas y sectores atractivos para invertir en el Mercado Mundial de Capitales, a través de la investigación sobre el desempeño macroeconómico de EEUU

Víctor Manuel Caycedo Sánchez<sup>1</sup>; Diego Fernando Galviz Cataño<sup>2</sup>;  
Santiago Humberto Londoño Restrepo<sup>3</sup>; Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez<sup>4</sup>;  
Claudia Marcela Montoya Escobar<sup>5</sup>; Leidy Catalina Acosta Agudelo<sup>6</sup>

## Resumen

El propósito de la investigación, es de examinar dos sectores económicos: el *Industrial Goods y Basic Materials* con sus respectivas empresas con inversión en la bolsa de valores de New York, mediante la utilización del simulador virtual *Investopedia*, desarrollando el análisis de indicadores de desempeño técnico – de riesgos y fundamental Top Down, permitiendo poner a prueba la capacidad de análisis del inversor con el ánimo de conformar un portafolio atractivos para invertir en dichas empresas.

---

1 Doctorando Administración Gerencial, MBA en Liderazgo Estratégico, Profesional Administrador de Negocios Internacionales. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: vcaicedo@coruniamericana.edu.co

2 Doctorando Administración Gerencial, Magister Administración de Organizaciones, Especialista Logística Internacional, Administrador de Empresas. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: dgalviz@coruniamericana.edu.co

3 Magister en Ciencias Económicas, Economista. Docente Corporación Universitaria Americana. Sede Medellín. E-mail: slondono@coruniamericana.edu.co

4 Vicerrector General de la Corporación Universitaria Americana Sede – Medellín. Docente-Investigador adscrito al grupo de investigación GISELA. E-mail: Orcid.org/0000-0003-0667-0913. E-mail: cecheverri@americana.edu.co

5 Magister. Docente investigadora adscrita al grupo de Investigación Bussiness Intelligence de la Corporación Universitaria Americana

6 Docente Investigadora adscrita al Grupo de investigación GISELA de la Corporación Universitaria Americana. ORCID 0000-0003-1538-1881. E-mail: lcacosta@coruniamericana.edu.co

**Palabras clave:** sector económico, inversión, análisis técnico, análisis fundamental.

## **Analysis and identification of companies and sectors attractive to invest in the global capital market, through research on the macroeconomic performance of the US**

### **Abstract**

The purpose of the investigation is to examine two economic sectors: Industrial Goods and Basic Materials with their respective companies with investments in the New York stock exchange, through the use of the virtual simulator Investopedia, developing the analysis of technical performance indicators - risk and fundamental Top-down, allowing to test the ability of analysis of the investor with the aim of forming a portfolio attractive to invest in these companies.

**Key words:** Economic Sector, Investment, technical analysis, fundamental analysis.

### **Introducción**

El mercado de capitales ha conseguido consolidarse como el instrumento de mayor preferencia para la realización de inversiones y lograr altos rendimientos, manejando el riesgo y proporcionando a los inversionistas diferentes posibilidades para acceder a portafolios cada vez más diversificados, asesorados por expertos que han logrado apoyarse en metodologías cada vez más especializadas que ofrecen diferentes espectros de análisis.

Existen en la web, sitios especializados que en tiempo real entregan información importante para el análisis de las personas que desean vivir la ex-

perencia de la inversión en una bolsa de valores, a través de simuladores que permiten comprar y vender acciones, mostrando los resultados de rendimientos, pérdidas o ganancias de dichas inversiones. Antes de realizar las simulaciones en la bolsa se debe realizar un análisis concienzudo del sector donde se desea invertir, de las empresas y sus competidores. Este análisis puede realizarse con información real de las empresas que cotizan en la bolsa elegida (Larraín, 2002).

El *análisis fundamental* trata de establecer el valor teórico de la acción (precio objetivo) de una compañía y de anticipar cuál será su futuro comportamiento en el mercado bursátil, con base en el estudio detallado de toda la información económico-financiera disponible de la empresa, así como de la información del sector, de la coyuntura económica, entre otros (Córdoba, 2015). Estudia cualquier información que pueda servir para tratar de predecir el comportamiento futuro de la empresa. Se centra en los fundamentos aportados por diversas ramas de estudio económico (macroeconomía, microeconomía, estrategia empresarial, contabilidad, análisis de ratios bursátiles y valoración empresarial entre otras). Para enfrentarse al complejísimo mundo de los mercados financieros, los conocimientos en análisis fundamental y su dominio como herramienta no son un bagaje suficiente, pero sí necesario, no tanto para acertar siempre (algo, por otro lado, imposible), como para no cometer errores absurdos y fácilmente evitables (Katz, 2016). Las herramientas del análisis fundamental permiten aproximarse mejor a la valoración de acciones, determinando si están infravaloradas, en cuyo caso se recomendará comprar, o sobrevaloradas, en cuyo caso se recomendará vender. En resumen el análisis fundamental constituye, para muchos, el bastión para la toma de decisiones. Conocer muy bien una empresa es una ventaja enorme a la hora de crear una cartera (León, 2017); mientras que el *análisis técnico* se centra en predecir la conducta del inversor a través de los movimientos de las acciones, tanto en volumen como en precio, ignorando las herramientas de uso del análisis fundamental. Los gráficos o charts, que ilustran series históricas de precios y a veces también de volúmenes de intermediación, son su herramienta favorita (Alejandro, 2011). Los gráficos pueden ser de barras, líneas o puntos; representar días, semanas, meses o años; estar en escala normal o logarítmica; mostrar intervalos de precios o precios de cierre; hacer observaciones diarias o semanales, etc. Un analista técnico puro no necesita saber de qué es el

gráfico para predecir la tendencia, pero en la práctica la mayoría de ellos lo combinan con el análisis fundamental.

En resumen, el análisis fundamental nos dice en que invertir y el análisis técnico cuando hacerlo.

## Metodología

La metodología empleada para esta investigación es de carácter analítico documental de los resultados expuestos por las diferentes fuentes de investigación, como son los portales especializados en el mercado de capitales y cuantitativa, ya que parte de fenómenos eje que permiten analizar el comportamiento en periodos determinados como base para el análisis de tendencias y toma de decisiones.

## Resultados

### Análisis sector industrial goods – fundamental y técnico

**Tabla 1.**

*Sectores e indicadores de desempeño Fundamental y Técnico*

SECTOR	MARKET CAP	P/E	ROE %	DIV YIELD %	NET PROFIT MARGIN %
INDUSTRIAL GOODS	113992.5B	36.9077.3B	12.05	2.58	5.00

**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados de <http://biz.yahoo.com/p/> en diciembre de 2017.

Haga clic en la columna para ordenar.

[Descargar hoja de cálculo](#)

Sector	1 Día Precio Variación%	mercado Cap \$B	EDUCACIÓN FÍSICA	ROE%	Div. Rendimiento %	Deuda a largo plazo de la equidad	Precio a Valor en Libros	Neto Margen de beneficio (mrg)	Precio de Flujo de Caja Libre (mrg)
<a href="#">Financiero</a>	0.66	97123454.5B	15.80	8.20	4.22	117.99	1.60	17.60	21.45
<a href="#">Bienes de consumo</a>	0.45	2354440.6B	14.61	13.11	2.89	103.26	1.29	5.34	216.97
<a href="#">Tecnología</a>	2.28	654163.7B	25.21	15.28	1.90	46.99	3.22	12.32	197.45
<a href="#">servicios</a>	0.27	565751.8B	19.35	22.81	2.51	49.45	-43.28	12.85	906.29
<a href="#">Materiales basicos</a>	442.48	301700.9B	16.84	6.20	4.22	68.63	2.99	1.03	24.18
<a href="#">Salud</a>	1.49	142313.2B	47.04	19.41	3.41	109.62	3372.25	16.53	-74.21
<a href="#">Bienes industriales</a>	-0.06	113992.6B	36.99	12.05	2.58	169.88	12.04	5.00	-10.81
<a href="#">Utilidades</a>	0.29	27957.4B	16.15	11.35	4.84	167.05	2.57	10.16	-139.78
<a href="#">conglomerados</a>	0.04	4249.6B	0.00	0.00	2.52	41.09	5.13	-2.30	-16.30

Fuente: tomados de <http://biz.yahoo.com/p/> en diciembre de 2017

## Análisis técnico market cap

Analizando los 9 sectores del mercado correspondiente a la bolsa de valores de New York, se puede deducir que los Bienes Industriales - Industrial Goods no es el sector más tentativo en cuanto a lo que se refiere como capitalización del mercado, ya que es superado enormemente por sectores como el Financiero y los bienes de consumo, entre otros. Tampoco se podría decir que es el más desfavorable al tenerse en cuenta que está por encima de sectores como Utilidades y Conglomerados.

$$Yield = \frac{\text{dividendo}}{\text{precio}}$$

Igual que en el caso anterior en cuanto al rendimiento por dividendos se ve superado principalmente por el sector de Utilidades y el Financiero por más del 150%, encontrándose en la posición número 6, donde solo supera por muy poco a Conglomerados, Servicios y Tecnología.

## Análisis fundamental top - down

El sector agrícola Americano es uno de los más grandes del mundo. Se caracteriza por una alta productividad y por el uso de tecnologías modernas. Estados Unidos es uno de los principales productores de maíz, soja, carne de res y algodón. El estado de California genera más del 12% de la producción agrícola total del país. Sin embargo, la agricultura representa únicamente 1,4% del PIB Americano y emplea a 1,6% de la población activa (Export Enterprises SA, 2017).

**Tabla 2:**  
*Indicadores de desempeño macroeconómico*

Repartición de la actividad económica por sector	Agricultura	Industria	Servicios
<b>Empleo por sector</b> (en % del empleo total)	1,6	17,2	81,2
<b>Valor añadido</b> (en % del PIB)	1,3	20,7	78,0
<b>Valor añadido</b> (crecimiento anual en %)	2,7	1,7	2,3

**Fuente:** <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/estados-unidos/politica-y-economia>

## Comportamiento económico de EEUU

**Tabla 3.**  
*Indicadores de desempeño económico*

Indicadores de crecimiento	2012	2013	2014	2015	2016 (e)
<b>PIB</b> (miles de millones de USD)	16.155,25	16.663,15	17.348,08	17.968,20e	18.697,92
<b>PIB</b> (crecimiento anual en %, precio constante)	2,2	1,5	2,4	2,6e	2,8
<b>PIB per cápita</b> (USD)	51.384	52.608	54.370	55.904e	57.766
<b>Saldo de la hacienda pública</b> (en % del PIB)	-6,2	-4,1	-3,6	-3,1e	-3,0
<b>Endeudamiento del Estado</b> (en % del PIB)	102,5	104,8	104,8	104,9e	106,0
<b>Tasa de inflación</b> (%)	2,1	1,5	1,6	0,1e	1,1
<b>Tasa de paro</b> (% de la población activa)	8,1	7,4	6,2	5,3	4,9
<b>Balanza de transacciones corrientes</b> (miles de millones de USD)	-449,67	-376,76	-389,53	-460,62e	-551,50
<b>Balanza de transacciones corrientes</b> (en % del PIB)	-2,8	-2,3	-2,2	-2,6e	-3,0

**Fuente:** IMF – World Economic Outlook Database, 2017.

Estados Unidos tiene desafíos domésticos e internacionales. La deuda pública americana continúa siendo alta - casi 105% del PIB - y se espera que continúe creciendo. La fortaleza del dólar y el débil crecimiento de las economías europeas y japonesa han tenido un impacto negativo en las exportaciones, generando un creciente déficit comercial. En el extranjero, Estados Unidos busca solucionar los conflictos en Ucrania, Rusia y Medio Oriente, así como atender la desaceleración económica de sus principales socios comerciales.

La crisis financiera internacional provocó un aumento considerable del desempleo en los Estados Unidos, el cual llegó hasta 10% en octubre de 2009. Aunque la tasa de desempleo ha disminuido a 5,3% en 2015, detrás de esta cifra hay una baja de la tasa de participación en el mercado laboral que llegó a 62% a finales del 2015. Si se toman en cuenta a los trabajadores desanimados que dejaron el mercado laboral y los que se ven obligados a aceptar puestos en jornada parcial, la tasa de desempleo real sube a 10% (comparado a 8-10% antes de la crisis). Los niveles de desigualdad económica y social han aumentado desde los años 1980, alcanzando actualmente su punto más elevado desde hace un siglo. En 2014, el número de ciudadanos americanos que disponían de un bien inmobiliario alcanzó su nivel más bajo desde 1995 (Export Enterprises SA, 2017).

## **Análisis fundamental del desempeño financiero del sector**

### ***Industrial Goods p/e: Price Earning Ratio Relación Precio Ganancia***

La lista de los sectores muestra como los bienes industriales en este campo tiene un 36,99% solamente superado por el sector salud con 47,04%, esto lo que quiere decir es que es una acción muy atractiva por el precio ya que está por encima de muchos sectores (Tabla 1).

### ***ROE. Return On Equity (Retorno sobre el patrimonio)***

El ROE nos indica que el sector que mayor rentabilidad es el de servicios con un 22,81% y que para el caso de bienes de consumo está ubicado en la mitad de los sectores con el 12,05% superando a utilidades, financiero, materiales básicos y conglomerados (Tabla 1).

### ***Net profit margin (Margen de Rentabilidad Neta)***

La rentabilidad neta que ofrece el sector de bienes industriales es muy bajo con relación a los otros sectores, ya que solo ofrece el 5,0% mientras que se tienen sectores como el financiero con un 17,60% y salud con un 16,53%, entre otros. Para este caso el sector de bienes industriales ocupa el puesto 7 de 9

demonstrando esto que la rentabilidad neta no es la más atractiva al momento de una inversión.

## Análisis técnico del desempeño de los sub-sectores de industrial goods

Se seleccionan 4 sub-sectores para su respectivo análisis y decidir cuáles son los más atractivos para invertir.

**Tabla 4.**

*Sub-sectores de Industrial Goods indicadores de desempeño Fundamental y Técnico*

SECTOR	SUB- SECTOR	MARKET CAP	P/E	ROE %	DIV YIELD %	NET PROFIT MARGIN %
INDUSTRIAL GOODS	Lumber, Wood Production	134.8B	16.50	20.20	3.28	12.10
	Small Tools & Accessories	23.3B	19.90	20.00	1.57	10.40
	Residential Construction	3237.4B	13.40	15.30	6.72	8.60
	Textile Industrial	1651.7B	38.80	8.10	3.60	3.40

**Fuente:** Elaboración propia datos tomados de <http://biz.yahoo.com/p/1conameu.html> en diciembre de 2017.

## Análisis técnico del desempeño de los sub-sectores

### *Market cap*

Analizando el sector Industrial Goods donde se toman cuatro sub-sectores el que presenta mayor actividad en el mercado bursátil es Residential Construction, seguido de Textile Industrial, en el tercer lugar se encuentra Lumber, Wood Production y por ultimo Small Tools & Accessories (ver tabla 4).

$$\text{Yield} = \frac{\text{Dividendo}}{\text{precio}}$$

En cuanto al sub-sector que presenta mayores dividendos al inversionista en el mercado bursátil de acuerdo a la proporción del precio de acción en el mercado, es Residential Construction con un 6.72%, seguido de Textile Industrial con un 3.60%, mientras que con un 3.28% se ubica en el tercer lugar Lumber, Wood Production, y por último se ubica Small Tools & Accessories con tan solo 1.57%.

### **Análisis fundamental del desempeño financiero de los sub-sectores. P/E (Relación Precio-Ganancia)**

De acuerdo al análisis realizado, se muestra que la acción más rentable *relación ganancia- precio de la acción*, es la Compañía Textile Industrial) con un 38.80%, seguida por Small Tools & Accessories con 19.90%, mientras que en el tercer lugar se encuentra Lumber, Wood Production con 16.50% y por último Residential Construction con tan solo 13.40%.

### **ROE. Return On Equity (Retorno sobre el patrimonio)**

El subsector de mejor rentabilidad a los inversionistas es Lumber, Wood Production con 20.20%, sigue Small Tools & Accessories con 20.00% y tercer lugar Residential Construction con 15.30% por ultimo se tiene Textile Industrial con tan solo 8.10%.

### **Net profit margin (Margen de Rentabilidad Neta)**

El subsector que genera mayor rentabilidad neta es Lumber, Wood Production con 12.10%, le sigue Small Tools & Accessories con 10.40% y tercero Residential Construction con 8.60% y por último Textile Industrial con 3.40%.

## Decisión selección de los sub-sectores

Los subsectores más atractivo para invertir son Textile Industrial con 3.60% Yield y Lumber, Wood Production con 3,28% Yield.

## Análisis de empresas para invertir sub-sector industrial goods – fundamental, técnico y análisis de riesgo.

**Tabla 5.**

*Empresas de Sub-sectores de Industrial Goods*

SUB - SECTOR	EMPRESA	MARKET CAP	P/E	ROE	DIV YIELD %	NET PROFIT MARGIN %
Textile Industrial	<i>Albany International Corp. (AIN)</i>	1.6B	21.26	14.82	1.38	6.83
Textile Industrial	Culp, Inc. ( TPI )	458.6M	25.51	14.10	0.86	5.94
Lumber, Wood Production	Enviva Partners, LP (EVA )	696.6M	19.74	12.14	7.63	11.87
Lumber, Wood Production	CatchMark Timber Trust, Inc. ( CTT )	431.4M	NA	-2.34	4.86	-15.84

**Fuente:** Elaboración propia datos tomados de <http://biz.yahoo.com/p/1conameu.html> en diciembre de 2017

## Análisis técnico empresas

### *Market cap*

En este análisis se refleja que la empresa con mayor actividad en el mercado bursátil es Albany International Corp. (AIN) con 1.6B. Así mismo la empresa Enviva Partners, LP (EVA), se coloca en segundo lugar, en tercer lugar se ubica Culp, Inc. (TPI) y en un último cuarto lugar la compañía CatchMark Timber Trust, Inc. (CTT) con 431.4M. Lo anterior nos muestra que el sub-sector Textile Industrial, es quien tiene la mayor actividad en el mercado bursátil.

***Div yield.***

$$\text{Yield} = \text{dividendo} / \text{precio}$$

Con relación al análisis dividendo/precio, tenemos que la compañía que presenta mayores dividendos al inversionista en el mercado bursátil de acuerdo a la proporción del precio de la acción en el mercado, es Enviva Partners, LP (EVA) con un 7.63%, le sigue CatchMark Timber Trust, Inc. (CTT) con 4.86%, en tercer lugar se presenta Albany International Corp. (AIN) con 1.38% y por último tenemos Culp, Inc. (TPI) con 0.86%.

### **Análisis fundamental del desempeño financiero de las empresas. P/E (Relación Precio-Ganancia)**

De acuerdo al análisis realizado, se muestra que la acción más rentable relación ganancia- precio de la acción, es la Compañía Culp, Inc. (TPI) con 25.51%, Albany International Corp. (AIN) con 21.26%, en tercer lugar Enviva Partners, LP (EVA) con 19.74% y por último CatchMark Timber Trust, Inc. (CTT) con 0%.

### **ROE. Return On Equity (Retorno sobre el patrimonio)**

Se identifica en orden de mayor a menor con mejor retorno sobre el patrimonio así Albany International Corp. (AIN) con 14,82%, en segundo lugar Culp, Inc. (TPI) con 14,1%, en tercer lugar Enviva Partners, LP (EVA) con 12,14%, y por último CatchMark Timber Trust, Inc. (CTT) con -2,34.

### **Net Profit Margin (Margen de Rentabilidad Neta)**

De acuerdo al análisis, la empresa que genera mayor rentabilidad neta es Enviva Partners, LP (EVA) con 11,87%, en segundo lugar Albany International Corp. (AIN) con 6,83%, en tercer lugar Culp, Inc. (TPI) con 5,94% y en el cuarto lugar CatchMark Timber Trust, Inc. (CTT) -15,84%.

### ***Decisión de la selección de la empresa para invertir***

Teniendo en cuenta los análisis realizados a los indicadores que presentan las herramientas utilizadas como el análisis fundamental y análisis técnico, se determina que las empresas más atractivas para invertir son Enviva Partners, LP (EVA) del sub-sector Lumber, Wood con un Yield de 7.63%, así mismo es la empresa que genera mayor rentabilidad neta con 11.87% de acuerdo a las empresas seleccionadas para el análisis. Como segunda selección se toma la empresa Albany International Corp. (AIN), la cual presenta un div yield de 1.38% y un porcentaje de 6.83% de rentabilidad neta. Dicha empresa corresponde al sub-sector Textile Industrial.

### **Análisis de riesgos de las empresas seleccionadas. Enviva partners, lp.**

Enviva Partners, LP es una empresa productora de pellets de madera. La Compañía, a través de sus intereses en Enviva, LP y Enviva GP, LLC, suministra paletas de madera de uso general a generadores de energía bajo contratos de take-or-take de largo plazo. La Compañía adquiere fibra de madera y la procesa en pellets de madera de uso general. La empresa carga los pellets de madera acabados en vagones, camiones y barcas que son transportados a terminales marítimos de aguas profundas, donde son recibidos, almacenados y, en última instancia, cargados en buques oceánicos para su transporte a sus clientes del norte de Europa. La Compañía posee y opera aproximadamente seis plantas de producción en el sureste de los Estados Unidos que tienen una capacidad combinada de producción de pellets de madera de aproximadamente 2,3 millones de toneladas métricas por año (MTPY). Los pellets de madera se exportan desde una terminal marina de aguas profundas en Chesapeake, Virginia, y desde terminales marítimas de aguas profundas de terceros en Mobile, Alabama y la Ciudad de Panamá, bajo contratos a largo plazo (reuters, 2017)



Tomado de: <http://www.investing.com/equities/enviva-partners-lp-chart>

**Enviva Partners LP** 27.30 **-0.50 (-1.80%)** START TRADING NOW your capital is at risk

Time Frame: Daily 11/12/2016 - 12/12/2016

Date	Price	Open	High	Low	Vol.	Change %	
Dec 12, 2016	27.30	27.95	27.95	26.50	140.15K	-1.80%	
Dec 09, 2016	27.80	27.75	28.10	27.35	80.83K	0.18%	
Dec 08, 2016	27.75	28.50	28.71	27.75	75.00K	-2.46%	
Dec 07, 2016	28.45	28.60	28.84	28.36	37.71K	0.18%	
Dec 06, 2016	28.40	28.45	28.77	28.40	30.92K	-0.53%	
Dec 05, 2016	28.55	28.40	28.95	28.30	58.63K	-0.17%	
Dec 02, 2016	28.60	28.00	28.85	27.61	185.74K	1.96%	
Dec 01, 2016	28.05	28.15	28.70	27.75	63.13K	-0.53%	
Nov 30, 2016	28.20	28.20	28.45	28.10	77.44K	1.26%	
Nov 29, 2016	27.85	28.00	28.35	27.76	65.56K	-0.54%	
Nov 28, 2016	28.00	27.55	28.30	27.55	128.81K	2.56%	
Nov 25, 2016	27.30	27.15	27.65	27.05	28.89K	-0.55%	
Nov 23, 2016	27.45	26.60	27.50	26.60	69.90K	3.58%	
Nov 22, 2016	26.50	26.85	26.90	26.40	53.16K	-0.19%	
Nov 21, 2016	26.55	26.60	26.95	26.50	50.88K	0.00%	
Nov 18, 2016	26.55	26.70	26.95	26.51	56.30K	-0.93%	
Nov 17, 2016	26.80	26.50	26.91	26.35	74.02K	2.49%	
Nov 16, 2016	26.15	26.85	26.35	25.85	56.24K	0.38%	
Nov 15, 2016	26.05	25.30	26.05	24.88	164.00K	2.96%	
Nov 14, 2016	25.30	25.75	25.90	24.75	233.17K	-2.32%	
Highest: 28.95		Lowest: 24.75		Difference: 4.20		Average: 27.38	Change %: 5.41

Tomado de: <http://www.investing.com/equities/enviva-partners-lp-historical-data>

## ***Albany International Corp. (AIN)***

Albany International Corp. es una empresa de procesamiento de textiles y materiales. La Compañía opera a través de dos segmentos: Máquina de Vestir (MC) y Albany Engineered Composites (AEC). Su segmento MC suministra correas permeables e impermeables utilizadas en la fabricación de papel, cartón, no tejidos, fibrocemento y otras aplicaciones industriales. El segmento también suministra telas personalizadas consumibles usadas en el proceso de fabricación en la pulpa, onduladora, no tejidos, fibrocemento, productos de construcción, y curtiduría y las industrias textiles. Su segmento AEC incluye a Albany Safran Composites, LLC (ASC), en el que su cliente SAFRAN Group posee interés y proporciona ingeniería, avanzadas estructuras compuestas basadas en su tecnología a clientes en las industrias aeroespaciales y de defensa. El segmento también diseña, desarrolla y fabrica piezas compuestas avanzadas para aplicaciones aeroespaciales y otras, utilizando una gama de tecnologías básicas. Opera aproximadamente 20 plantas en más de 10 países.



Tomado de: <http://www.investing.com/equities/albany-international-corp-chart>

## AIN Historical Data



Time Frame:

Daily

11/12/2016 - 12/12/2016

Date :	Price :	Open :	High :	Low :	Vol. :	Change % :	
Dec 12, 2016	48.95	48.80	49.20	48.50	79.46K	-0.61%	
Dec 09, 2016	49.25	49.10	49.25	48.30	109.91K	0.51%	
Dec 08, 2016	49.00	48.35	49.45	48.15	115.53K	1.45%	
Dec 07, 2016	48.30	48.00	48.65	47.55	108.53K	0.31%	
Dec 06, 2016	48.15	47.35	48.40	46.70	180.20K	1.80%	
Dec 05, 2016	47.30	46.85	47.67	46.75	199.28K	1.18%	
Dec 02, 2016	46.75	46.60	47.15	46.20	133.05K	0.32%	
Dec 01, 2016	46.60	46.90	48.20	46.45	187.29K	-0.21%	
Nov 30, 2016	46.70	46.75	47.25	46.40	146.89K	0.43%	
Nov 29, 2016	46.50	46.70	46.95	46.30	158.96K	-0.11%	
Nov 28, 2016	46.55	46.75	46.90	46.40	149.69K	-0.96%	
Nov 25, 2016	47.00	46.70	47.00	46.30	33.21K	0.75%	
Nov 23, 2016	46.65	45.80	46.70	45.65	80.12K	1.30%	
Nov 22, 2016	46.05	45.35	46.20	44.90	105.25K	1.99%	
Nov 21, 2016	45.15	45.35	45.65	44.80	84.85K	-0.33%	
Nov 18, 2016	45.30	44.95	45.60	44.80	120.36K	0.78%	
Nov 17, 2016	44.95	44.85	45.10	44.50	127.20K	0.22%	
Nov 16, 2016	44.85	44.20	45.20	44.00	125.33K	1.47%	
Nov 15, 2016	44.20	44.25	44.55	43.60	127.58K	-0.45%	
Nov 14, 2016	44.40	44.50	45.20	44.10	140.86K	0.68%	
Highest: 49.45		Lowest: 43.60		Difference: 5.85		Average: 46.63	Change %: 11.00

Tomado de: <http://www.investing.com/equities/albany-international-corp-historical-data>

## Análisis del sector industrial goods – fundamental y técnico

Tabla 6.

Sectores e indicadores de desempeño Fundamental y Técnico

SECTOR	MARKET CAP	P/E	ROE %	DIV YIELD %	NET PROFIT MARGIN %
BASIC MATERIALS	285761.1B	17.66	6.46	3.00	1.38

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de <http://biz.yahoo.com/p/> en diciembre de 2017

## **Análisis Técnico**

### ***Market cap***

El sector Basic Materials, se encuentra en una posición desfavorable ocupando el puesto 5 de 9, con relación a la mayor actividad en el mercado bursátil. Su market cap es de 285761.1B, cifra que lo coloca por encima de sectores como: Conglomerates, Healthcare, Industrial Goods y Utilities. El sector financiero como en el caso anterior ocupa el primer lugar.

#### ***Div yield.***

$$\text{Yield} = \text{dividendo} / \text{precio}$$

En cuanto al sector que presenta mayores dividendos al inversionista en el mercado bursátil de acuerdo a la proporción del precio de acción en el mercado, el de Basic Materials, se encuentra en la posición 3 de nueve, con un 3.00% quedando solo por debajo de Conglomerates con un 5.58% y Consumer Goods con 3.17% .

### **Análisis fundamental del desempeño financiero del sector basic materials P/E Price earning ratio relación precio ganancia**

Con relación a este análisis el porcentaje de este sector es 17.66%, ocupando el lugar 5 de 9, se puede considerar como una acción rentable que se encuentra por encima de sectores como Consumer Goods y sector Financiero. (datos tabla selección del sector).

### ***ROE. Return On Equity (Retorno sobre el patrimonio)***

Es un sector que ofrece rentabilidad a los inversionistas de 6.46%, ubicándose en un lugar muy favorable siendo este el puesto 8 de 9 sectores, logrando solo superar a Conglomerates. Este retorno es muy bajo comparado con el sector Services que genera un retorno de más del 15% (datos tabla selección de sector).

### ***Net Profit Margin (Margen de Rentabilidad Neta)***

El sector Basics Materials ofrece una rentabilidad neta de 1.38%, muy baja si se tiene en cuenta que el sector con mayor rentabilidad neta es el financiero con 17.60%, dando como resultado que desde este punto no sea tan agradable o apetecido para las inversiones.

Este sector también es sensible a las fluctuaciones de oferta y demanda debido a que el precio de las materias primas, como el oro u otros metales, en gran medida depende de la demanda. El sector de los materiales de base es responsable de la adquisición física, desarrollo y transformación primaria de los productos a que se refiere comúnmente como materias primas. A menudo, estos son sustancias naturales que se producen y los recursos. También pueden ser vistos como finito en la naturaleza en cierto grado; aunque los materiales pueden ser reutilizables, que no están disponibles en cantidades infinitas en cualquier punto dado en el tiempo.

Algunos de los materiales más comunes cubiertos dentro del sector de los materiales de base incluyen cualquiera de los materiales extraídos, tales como metales y minerales, así como productos forestales, como la madera de construcción. Ciertos fabricantes de productos químicos y fuentes de energía también son elegibles como parte del sector de los materiales de base. No todas las empresas que trabajan con materiales básicos califican como parte del sector. Por ejemplo, mientras que la minería de metal se considera un procesador de materiales de base, un joyero, incluso si sólo funciona con el metal extraído, no lo es. En su lugar, se trata de un usuario del material de base. (Investopedia, 2015)

### **Análisis técnico del desempeño de los sub-sectores de basic materials**

Se seleccionan 4 sub-sectores para su respectivo análisis y decidir cuáles son los más atractivos para invertir.

**Tabla 7.**

*Sub-sectores de Industrial Goods indicadores de desempeño Fundamental y Técnico*

SECTOR	SUB- SECTOR	MARKET CAP	P/E	ROE %	DIV YIELD %	NET PROFIT MARGIN %
BASIC MATERIALS	Oil & Gas Equipment & Services	19506.3B	39.30	5.40	2.37	3.80
	Specialty Chemicals	8061.6B	25.10	20.20	1.86	7.10
	Major Integrated Oil & Gas	149415.3B	23.10	6.40	3.06	2.90
	Agricultural Chemicals	4736.7B	20.60	18.60	2.51	11.60

**Fuente:** Elaboración propia datos tomados de <http://biz.yahoo.com/p/1conameu.html> en diciembre de 2017

## **Análisis técnico sub-sectores de basic materials**

### **Análisis técnico**

#### **Market Cap**

El sub-sector Major Integrated Oil & Gas, es el que presenta mayor actividad en el Mercado bursátil con 149415.3B, seguido de Oil & Gas Equipment & Services, en tercer y cuarto lugar se encuentran Speciality Chemicals y Agricultural Chemical.

#### **Div yield.**

$$Yield = \text{dividendo} / \text{precio}$$

En cuanto al sub-sector que presenta mayores dividendos al inversionista en el mercado bursátil de acuerdo a la proporción del precio de acción en el mercado, es Major Integrated Oil y Gas con un 3.06%, seguido de Agricultural Chemicals. Por su parte Oil & Gas Equipment & Services se encuentra en el tercer lugar.

## **Análisis fundamental del desempeño financiero de sub- sectores basic materials. P/E Price Earning Ratio Relación Precio Ganancia**

La acción más rentable está en el sub-sector Oil & Gas Equipment & Services con 39.30%, sigue Speciality Chemicals con 25.10% y tercero Major Integrated Oil & Gas, con 23.10%. En el cuarto lugar se encuentra Agricultural Chemical con 20.60%. Se puede evidenciar que los cuatro sub-sectores presentan buena rentabilidad en las acciones, las cuales se encuentran por encima del 20% (datos tabla Basic Materials).

### ***ROE. Return On Equity (Retorno sobre el patrimonio)***

El subsector de mejor rentabilidad a los inversionistas es Speciality Chemicals con 20.20%, sigue Agricultural Chemical 18.60% , tercer lugar Major Integrated Oil & Gas con 6.40% y en último lugar se encuentra Oil & Gas Equipment & Services con 5.40%, éste último generando muy poca rentabilidad a los inversionistas si se tiene en cuenta que la diferencia con relación al primer lugar supera el 12% menos. (Datos tabla Basic Materials).

### ***Net Profit Margin (Margen de Rentabilidad Neta)***

El subsector que genera mayor rentabilidad neta es Agricultural Chemical con 11.60%, le sigue Speciality Chemicals con 7.10% y tercero Oil & Gas Equipment & Services con 3.80%. El sub-sector Major Integrated Oil & Gas genera apenas un 2.90%.

## Análisis de empresas para invertir sub-sector basic materials fundamental, técnico y análisis de riesgo.

**Tabla 8.**

*Empresas de Sub-sectores de Basic Materials*

SUB- SECTOR	EMPRESA	MARKET CAP	P/E	ROE	DIV YIELD %	NET PROFIT MARGIN %
Major Integrated Oil & Gas	Norte de Blizzard (NBZ.TO)	465.1M	NA	-9.42	12.53	-24.22
Major Integrated Oil & Gas	Royal Dutch Shell PLC ( RDS-A)	200.2B	47.07	2.34	7.12	2.22
Agricultural Chemicals	American Vanguard Corp. (AVD)	506.5M	42.07	4.45	0.23	3.49
Agricultural Chemicals	Potash Corp. of Saskatchewan, (POT)	15.6B	32.61	5.75	2.15	8.25

**Fuente:** Elaboración propia datos tomados de <http://biz.yahoo.com/p/1conameu.html> en diciembre de 2017

### Análisis técnico empresas

#### *Market cap*

En este análisis se refleja que la empresa con mayor actividad en el mercado bursátil es Royal Dutch Shell PLC (RDS-A) con 200.2B. Así mismo la empresa Potash Corp. of Saskatchewan, (POT) con 15.6B se coloca en segundo lugar, en tercer lugar se ubica American Vanguard Corp. (AVD) con 506.5M y en un último cuarto lugar la compañía Norte de Blizzard (NBZ.TO) con 465.1M.

*Div yield.*

*Yield = dividendo / precio*

Con relación al análisis dividendo/precio, tenemos que la compañía que presenta mayores dividendos al inversionista en el mercado bursátil de acuerdo a la proporción del precio de la acción en el mercado, es Norte de Blizzard (NBZ.TO) con 12,53% y en su orden le sigue Royal Dutch Shell PLC (RDS-A) con 7,12%, en tercer lugar Potash Corp. of Saskatchewan, (POT) con 2,15% y en cuarto lugar American Vanguard Corp. (AVD) 0,23%.

### **Análisis fundamental del desempeño financiero de las empresas P/E (relación precio-ganancia)**

De acuerdo al análisis realizado, se muestra que la acción más rentable relación ganancia- precio de la acción, es la Compañía Culp, Inc. ( TPI ) con 25.51%, Albany International Corp. ( AIN ) con 21.26%, en tercer lugar Enviva Partners, LP (EVA) con 19.74% y por último CatchMark Timber Trust, Inc. ( CTT ) con 0%.

### ***ROE. Return On Equity (Retorno sobre el patrimonio)***

Se identifica en orden de mayor a menor con mejor retorno sobre el patrimonio así Royal Dutch Shell PLC (RDS-A) con 47,07%, seguida de American Vanguard Corp. (AVD) con 42,07%, en el tercer lugar Potash Corp. of Saskatchewan, (POT) 32,61% y en el último lugar Norte de Blizzard (NBZ.TO) con 0%.

### ***Net Profit Margin (Margen de Rentabilidad Neta)***

De acuerdo al análisis, la empresa que genera mayor rentabilidad neta es Potash Corp. of Saskatchewan, (POT) con 8,25%, seguida de American Vanguard Corp. (AVD) con un 3,49%, en el tercer lugar Royal Dutch Shell PLC (RDS-A) con el 2,22% y en cuarto lugar Norte de Blizzard (NBZ.TO) con -24,22%

### ***Decisión de la selección de la empresa para invertir***

Teniendo en cuenta los análisis realizados a los indicadores que presentan las herramientas utilizadas como el análisis fundamental y análisis técnico, se determina que las empresas más atractivas para invertir son Norte de Blizzard (NBZ.TO) del sub-sector Major Integrated Oil & Gas con un Yield de 12,53%, a pesar de que el margen neto se representa negativo.

Como segunda selección se toma la empresa Royal Dutch Shell PLC (RDS-A), la cual presenta un div yield de 7.12% y un porcentaje de 2.22% de rentabilidad neta. Dicha empresa corresponde al sub-sector Textile Industrial.

### **Análisis de riesgos de las empresas seleccionadas. Norte De Blizzard (NBZ.TO)**

Northern Blizzard Resources Inc. es una compañía canadiense de producción y desarrollo de petróleo crudo enfocada en maximizar la recuperación de petróleo de su base de recursos de petróleo pesado. La Compañía se dedica a la exploración y adquisición, desarrollo y producción de reservas de petróleo y gas natural en el oeste de Canadá. Las propiedades de la Compañía incluyen Cactus Lake, Winter, Court, Smiley, Coleville, Cuthbert, Thermal, Westhazel, Hearts Hill, Mantario y Senlac. Las operaciones, la infraestructura y la posición concentrada de la Compañía se concentran en las áreas de Kerrobert y Lloydminster en Saskatchewan. La Compañía tiene una base de activos concentrados y concentrados de aproximadamente 189.800 acres netos a lo largo de la frontera de Alberta y Saskatchewan con una base de recursos de petróleo inicialmente descubierta (DOIIP) de aproximadamente 2.100 millones de barriles. Sus dos áreas principales son el Kerrobert Mississippian Bakken y Lloydminster Heavy Oil. La subsidiaria de la Compañía es 1545681 Alberta Inc.

### NBZ Overview



Tomado de: <http://www.investing.com/equities/northern-blizzard-resources>

### NBZ Historical Data



Time Frame:

Daily

11/12/2016 - 12/12/2016

Date :	Price :	Open :	High :	Low :	Vol. :	Change % :	
Dec 12, 2016	3.800	3.970	4.020	3.760	555.60K	-0.78%	
Dec 09, 2016	3.830	3.780	3.855	3.750	165.08K	1.59%	
Dec 08, 2016	3.770	3.720	3.800	3.690	137.89K	0.53%	
Dec 07, 2016	3.750	3.650	3.750	3.630	229.82K	1.35%	
Dec 06, 2016	3.700	3.680	3.810	3.520	469.86K	0.27%	
Dec 05, 2016	3.690	3.880	3.910	3.600	613.63K	-4.16%	
Dec 02, 2016	3.850	3.870	3.870	3.800	150.57K	-0.52%	
Dec 01, 2016	3.870	3.810	3.960	3.760	426.41K	3.75%	
Nov 30, 2016	3.730	3.610	3.810	3.590	483.48K	8.12%	
Nov 29, 2016	3.450	3.430	3.490	3.370	174.09K	0.88%	
Nov 28, 2016	3.420	3.630	3.630	3.420	107.94K	-5.00%	
Nov 25, 2016	3.800	3.570	3.630	3.570	81.57K	0.00%	
Nov 24, 2016	3.600	3.600	3.680	3.590	59.80K	0.00%	
Nov 23, 2016	3.800	3.690	3.690	3.570	127.17K	-1.91%	
Nov 22, 2016	3.670	3.760	3.770	3.610	131.01K	-2.39%	
Nov 21, 2016	3.760	3.620	3.770	3.620	247.79K	5.03%	
Nov 18, 2016	3.580	3.520	3.580	3.480	140.51K	1.70%	
Nov 17, 2016	3.520	3.500	3.530	3.440	230.57K	2.03%	
Nov 16, 2016	3.450	3.410	3.450	3.400	74.79K	0.29%	
Nov 15, 2016	3.440	3.400	3.510	3.400	141.15K	2.99%	
Nov 14, 2016	3.340	3.370	3.400	3.200	243.40K	0.00%	
Highest: 4.020		Lowest: 3.200		Difference: 0.820		Average: 3.639	Change %: 13.77

Tomado de: <http://www.investing.com/equities/northern-blizzard-resources-historical-data>

## Royal Dutch Shell PLC (RDS-A)

Royal Dutch Shell plc (Shell) es una empresa independiente de petróleo y gas. La Compañía explora el petróleo crudo y el gas natural en todo el mundo, tanto en campos convencionales como en fuentes tales como rocas compactas, esquisto y formaciones de carbón. La Compañía se dedica a los principales aspectos de la industria del petróleo y gas en aproximadamente 70 países. La Compañía opera en tres segmentos: Upstream, Downstream y Corporate. El segmento Upstream de la Compañía se centra en la exploración de nuevas reservas de crudo y gas natural y en el desarrollo de nuevos proyectos. Su segmento de Downstream se centra en convertir el petróleo crudo en una gama de productos refinados, que se mueven y se comercializan en todo el mundo para uso doméstico, industrial y de transporte. La Compañía vende diversos productos, entre los que se incluyen la gasolina, el diésel, el combustible para calefacción, el combustible de aviación, el combustible marino, el gas natural licuado (GNL) para el transporte, los lubricantes, el betún y el azufre. También produce y vende etanol de caña de azúcar en Brasil (Amexhi, 2016).



Tomado de: <http://www.investing.com/equities/royal-dutch-shell-a-shr?cid=20778>

### RDSa Historical Data



Time Frame:

Daily

11/12/2016 - 12/12/2016

Date	Price	Open	High	Low	Vol.	Change %	
Dec 12, 2016	53.41	54.24	54.33	53.25	5.05M	1.14%	
Dec 09, 2016	52.81	52.64	52.83	52.49	3.29M	0.09%	
Dec 08, 2016	52.76	52.80	52.97	52.24	3.32M	-0.17%	
Dec 07, 2016	52.85	52.77	52.97	52.54	3.88M	0.92%	
Dec 06, 2016	52.37	52.20	52.52	51.97	5.20M	0.33%	
Dec 05, 2016	52.20	52.51	52.53	52.19	3.63M	0.54%	
Dec 02, 2016	51.92	51.58	52.13	51.44	3.32M	0.27%	
Dec 01, 2016	51.78	52.06	52.45	51.58	6.27M	1.33%	
Nov 30, 2016	51.10	50.61	51.50	50.59	8.52M	4.16%	
Nov 29, 2016	49.06	48.58	49.21	48.34	3.98M	-0.28%	
Nov 28, 2016	49.20	49.64	49.67	49.12	4.23M	-1.95%	
Nov 25, 2016	50.18	50.15	50.30	50.03	1.50M	-0.24%	
Nov 23, 2016	50.30	50.00	50.51	49.99	3.31M	-0.91%	
Nov 22, 2016	50.76	50.73	50.93	50.30	3.90M	0.46%	
Nov 21, 2016	50.53	50.24	50.58	50.22	3.67M	2.66%	
Nov 18, 2016	49.22	49.25	49.45	48.83	3.62M	-0.47%	
Nov 17, 2016	49.45	49.73	50.03	49.39	3.17M	0.37%	
Nov 16, 2016	49.27	49.26	49.74	49.12	5.51M	-1.26%	
Nov 15, 2016	49.90	49.11	49.98	49.11	6.52M	2.30%	
Nov 14, 2016	48.78	48.37	48.81	48.07	6.88M	-1.01%	
Highest: 54.33		Lowest: 48.07		Difference: 6.26		Average: 50.89	Change %: 8.38

Tomado de: <http://www.investing.com/equities/royal-dutch-shell-a-shr-historical-data?cid=20778>

## Conclusiones

Para entrar en el mercado de capitales se hace necesaria la aplicación del análisis fundamental y técnico. Es imprescindible el estudio a fondo de los diferentes sectores para poder tomar una decisión acertada de en qué sector invertir y que empresas de ese sector son las más competitivas en términos del mercado de la bolsa. Existen diferentes indicadores que ayudan a la toma de decisiones.

La herramienta de Investopedia es útil y completa para quien desee comenzar una cualificación en la inversión en bolsa. Requiere de un estudio minucioso para entender cómo funciona la venta y compra de acciones. Toda vez que ofrece opciones de historial, posibilidades de verificar compra y venta, el mercado como tal e información que ayuda a una mejor toma de decisiones.

El proceso de venta y compra de acciones por medio de esta herramienta requiere práctica para entender cómo funciona el mercado, cómo se mueven las acciones, y el manejo del portafolio debe ser diversificado para lograr rendimientos altos disminuyendo el riesgo.

El mercado de capitales es muy complejo, involucrarse en él requiere de concentración, análisis y mucha dedicación.

La toma de decisiones en cuanto a las inversiones a realizar, no depende exclusivamente de los datos financieros que muestra la organización en la cual se pretende invertir, las opiniones de los analistas o expertos hacen que con una opinión o noticia, el destino de una inversión cambie vertiginosamente.

Sin lugar a duda el mercado bursátil es una montaña rusa de emociones en la cual, segundo a segundo se cambia el destino de una inversión. Si se quiere tener éxito en el mercado bursátil es fundamental tener un amplio conocimiento sobre la economía mundial y estar constantemente informado frente a los cambios y noticias de cada uno de los sectores e industrias mundiales y locales.

## Referencias

- Alejandro, S. (2011). *Manual de análisis fundamental*. Madrid: Inversor Ediciones.
- Amexhi. (2016). Obtenido de amexhi.org/noticias: <http://www.amexhi.org/noticias/posicion-de-la-industria-del-petroleo-y-gas-natural-en-america-del-norte-sobre-el-tlcan/>
- Córdoba, P. M. (2015). *Mercado de valores*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Export Entreprises SA. (11 de 2017). Santander TradePortal. Obtenido de <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/estados-unidos/politica-y-economia>
- Fuertes, M. (2011). Mercado de Capitales, riesgos y coberturas en ámbitos mundiales. Unad. Pág. 86 a 146. Recuperado de: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/107030/107030\\_CURSO\\_EN\\_AVA/MODULO\\_CV107030/MODULO\\_107030\\_MCRyCAM\\_en\\_campus\\_2012.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/107030/107030_CURSO_EN_AVA/MODULO_CV107030/MODULO_107030_MCRyCAM_en_campus_2012.pdf)
- Investopedia. (2015). Investopedia. Obtenido de [http://www.investopedia.com/terms/b/basic\\_materials.asp](http://www.investopedia.com/terms/b/basic_materials.asp)

- Katz, C. (22 de 03 de 2016). Neoliberalismo, neodesarrollismo, socialismo. Obtenido de alainet.org: <https://www.alainet.org/es/articulo/176213>
- Larraín, F. S. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. Buenos Aires, Argentina: Pearson Education S.A.
- León, F. (17 de 03 de 2017). ¿Cómo realizar un análisis fundamental de una empresa? Obtenido de Rankia: <https://www.rankia.cl/blog/analisis-ip-sa/3501534-como-realizar-analisis-fundamental-empresa>
- Reuters. (2017). Obtenido de reuters.com - Enviva Partners LP (EVA.N): <https://www.reuters.com/finance/stocks/overview/EVA.N>

# Concepciones sobre inteligencia financiera: un análisis en el contexto universitario de Medellín

Dany Esteban Gallego Quiceno; Luis Fernando Quintero Arango;  
Jorge Iván Jiménez Sánchez; Laura Estefany Bustamante Penagos;  
Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez

En este texto se describen los factores que componen la inteligencia financiera en los estudiantes de la Corporación Universitaria Americana y la Universidad Católica Luis Amigó, ambas con sede en la ciudad de Medellín, factores tales como la habilidad para controlar, invertir y gastar de acuerdo a los ingresos con los que cuenta una persona activa laboralmente y su grupo familiar. Asimismo, se determinó cómo las finanzas personales inciden de manera directa en las familiares.

**Palabras clave:** inteligencia financiera, estudiantes universitarios, finanzas personales.

## Conceptions about financial intelligence: an analysis in the university context of Medellín

### Abstract

This text describes the factors that make up the financial intelligence of the students of the American University Corporation and the Luis Amigó Catholic University, both based in the city of Medellín, factors such as the ability to control, invest and spend according to the income with which an active person has a job and his family group. Likewise, it was determined how personal

finances directly affect family members.

**Key words:** financial intelligence, university students, personal finance.

## Introducción

El manejo de las finanzas personales representa un factor importante dentro de la sociedad actual, ya que de él depende, en gran medida, que las personas logren acceder a una calidad de vida aceptable; además de representar el trabajo que se realiza para alcanzar un futuro tranquilo y asegurar que cada persona y su grupo familiar logren disfrutar de lo que se hizo en la vida productiva con los ingresos, inversiones y gastos.

Es así, como la etapa laboral se convierte en un momento crucial para el futuro económico de las personas y sus familias, pues en ella se empiezan a fortalecer diferentes habilidades para controlar, invertir y gastar de acuerdo con los ingresos a los que se tiene acceso; lo cual permite construir una cultura del ahorro e inversión, que puede ser útil para lograr una vida financiera personal y familiar integral.

Para el desarrollo de la investigación, sobre inteligencia financiera en el contexto universitario de Medellín, se tomó como objeto de estudio, la facultad de ciencias administrativas, económicas y contables, de dos instituciones de educación superior (IES) de la ciudad; específicamente se contó con la participación de los estudiantes de los programas de administración de empresas, contaduría pública y negocios internacionales, que recibieran ingresos mensuales que procedan de actividades legales. El objetivo de la investigación fue demostrar cuáles factores que componen la inteligencia financiera se ven reflejados en las finanzas personales y familiares de los estudiantes universitarios de Medellín.

Este proyecto de investigación se llevó a cabo durante el año 2018 y fue desarrollado entre la Corporación Universitaria Americana y la Universidad Católica Luis Amigó, ambas con sede en la ciudad de Medellín.

En la investigación propuesta se describen los factores que componen la inteligencia financiera; tales como la habilidad para controlar, invertir y gastar

de acuerdo a los ingresos con los que cuenta una persona activa laboralmente y su grupo familiar. De la misma forma, en este proceso investigativo se determina cómo las finanzas personales inciden en las familiares.

El proyecto de investigación, desde lo metodológico, se realizó bajo las lógicas del método hipotético deductivo, donde la medición, explicación y análisis del objeto de estudio permitió establecer el comportamiento del fenómeno estudiado. El diseño fue de tipo descriptivo con una investigación correlacional, es decir explicar la causa y el efecto del fenómeno estudiado. La muestra se tomó de acuerdo al número de estudiantes que tiene la Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables de ambas instituciones, en los programas de contaduría, negocios internacionales y administración de empresas, se definió una muestra no probabilística con un éxito del 95%, y un margen de desviación del 5%, una población de 5084 estudiantes la muestra determinada fue de 233 estudiantes.

El diseño fue transversal, ya que se realizó en un solo momento, el instrumento que se desarrolló fue una encuesta en línea, con preguntas de selección única, con una escala Likert, donde uno (1) era muy de acuerdo y (4) muy en desacuerdo, la encuesta fue sometida a un panel de expertos, con 12 docentes de finanzas de ambas instituciones, y para su validación, se hizo una prueba piloto con 10 estudiantes. A partir de esa actividad, antes de aplicar la encuesta, se logró dar confiabilidad y validez al instrumento propuesto y dar respuesta al objetivo general para el proyecto de investigación.

En los hallazgos, se encontró que la cultura financiera, aún es incipiente dentro de los estudiantes, sus ingresos les permite tener una calidad de vida manejable, pero no tienen una cultura de ahorro e inversión definida; la media, respondió que sí logran tener excedentes en los ingresos, los destinan a pagar otro tipo de deudas. De otro lado, sus decisiones financieras son marcadas por lo que deben y no tienen un presupuesto personal o familiar, por lo tanto, lo que ingresa se destina para el pago de compromisos personales y familiares. Para el pago de la educación superior, utilizan diversas estrategias, como son; utilizar las cesantías, apoyo de la empresa, créditos con ICETEX o entidades financieras, tanto banca tradicional, como el sector cooperativo.

De otro lado, los ingresos recibidos derivados de la actividad laboral, provienen del trabajo principal, solo un 10% de la muestra responde que tiene

otros ingresos adicionales por otras actividades, esos ingresos se destinan para pagos de cuotas o de otros gastos que se tenían pendientes de pagar.

Así mismo, se considera que los gastos, en ocasiones superan los ingresos, por lo que se recurre a créditos financieros extras, como son, préstamos en natillera, en el fondo de empleados de la empresa, con otros compañeros o recurrir a un crédito para pagar algunas deudas y quedar con un solo crédito, también, se evidencia que, la tarjeta de crédito es un facilitador de pagos extras o de compras innecesarias, el impulso y el gasto sin medir los cobros posteriores, no se ponen en consideración, es por esto que la tarjeta de crédito la consideran, un producto financiero de alto riesgo de endeudamiento.

Consecuente con lo anterior, se evidencia que no hay una cultura financiera arraigada en los estudiantes, donde vivir el día a día, es la prioridad. Las responsabilidades que se tienen dentro de la familia, sea con el rol de padre de familia, hijo/a, o miembro de un grupo familiar; hace que se priorice, la responsabilidad de las obligaciones básicas y luego, otras atenciones que no son prioritarias, así mismo, el presupuesto familiar lo consideran como una opción que permita tener una idea general de los ingresos y egresos, pero no es la prioridad y tampoco se hace análisis sobre estos factores, pues no los consideran necesario para su estilo de vida.

## **Inteligencia financiera y los recursos financieros en las personas**

En el proceso de transformación de la sociedad, aparecen diferentes factores, como son; la tecnología, las redes sociales, el crecimiento económico y el consumo, sumado a la necesidad de que las personas puedan tener una mejor calidad de vida y poder satisfacer sus necesidades básicas para ir en la búsqueda de encontrar su auto-realización (Nava, 2009).

Así mismo, los gastos e ingresos de las familias y las personas, son volátiles y cambian constantemente, según el contexto donde se desarrolle, teniendo así, que considerar el cómo invertir los ingresos que se reciben y las deudas que se adquieren, iniciando con un proceso cognitivo, que desde las finanzas, logre mejorar las condiciones de vida de la familia, donde cada persona actuará según sus necesidades, intereses y los recursos financieros (dinero) con los

que cuente, para poder cumplir con sus obligaciones o destinar parte de sus ingresos a proyectos de inversión y ahorro (Garay, 2016).

Para Tovar (2011) la relación entre la inteligencia financiera y los recursos financieros, es la posibilidad de dar respuesta a lo que cada individuo recibe y como lo distribuye, encontrando así, que diferentes personas tienen necesidades según su condición social, ingreso, estudios superiores y el tipo de inversionista que se considere, es decir; conservador, moderado y agresivo.

Morales y Morales (2002) explican que un inversionista conservador se caracteriza por tener prudencia al momento de realizar inversiones, considera con sensatez el respaldo financiero, que se tenga más no le interesa, la rentabilidad que pueda producir un activo; el inversionista moderado, tiene comportamientos de conocer en que terrenos se mueve y como logra no ganar o perder en sus inversiones, aunque espera que se genere utilidades y no pérdidas, el inversionista agresivo; analiza el mercado, el comportamiento de los activos, las utilidades que genera una inversión actual y como se puede lograr la rentabilidad en el corto tiempo, teniendo altos retornos de las inversiones y corriendo riesgos financieros altos.

Al analizar los tipos de inversionistas y la forma en que se invierte, se presenta una relación, con algunas otras disciplinas, entre ellas está, la psicología y su relación específica con la inteligencia emocional. Goleman (1995) define que la inteligencia emocional es la forma de asimilar las emociones, sean éstas positivas o negativas, que, en un momento determinado, hace que nos comportemos con nosotros mismos o con los demás dependiendo de esa emoción que se recibe.

La gestión del riesgo, es un factor que incide en la toma de decisiones para las personas, está relacionado con poder realizar algún tipo de inversiones de forma segura pero que se espera tenga seguridad en la misma, por eso es fundamental que las entidades del sector financiero, expliquen a los ahorradores e inversionistas, aspectos de cómo se pueden minimizar algunos cambios en los mercados y no generar incertidumbre, pues está es un factor que de no manejarse de forma apropiada y sensata, genera un desequilibrio emocional y mental que puede afectar las decisiones que una persona o grupo familiar tome en una determinada inversión (Gumesindo, Torres y Jiménez, 2000).

De lo anterior, se deduce que las inversiones se realizan de acuerdo a cada grupo familiar, analizan los diversos factores que componen su canasta familiar, dentro de ella se encuentra el rubro de la educación en todos sus niveles, especialmente cuando uno de los integrantes de la familia, toma la decisión de dar inicio a los estudios de educación superior, de esta decisión depende el presupuesto familiar, analizando múltiples alternativas para poder financiar el inicio de los estudios en la educación superior, considerando la forma de presupuestar este costo, que luego se convierte en una inversión, de allí que se piense que opción del mercado puede acomodarse a lo que mensualmente puede pagar el grupo familiar, iniciando con un juicio de valor analítico y de toma de decisiones financieras sopesada con criterio y justificación (Hernández, 2011).

La inteligencia financiera, mirada, desde una perspectiva colaborativa, hace que se tenga dentro del núcleo familiar, responsabilidad frente a un tema estratégico para cada individuo que conforma la familia y es cómo lograr que la educación superior, sea un facilitador de proyectar a mejorar las condiciones familiares y se tenga la consideración, que la educación es una inversión de largo plazo y para toda la vida, así a veces se tenga que recurrir a endeudamientos externos y se logre consolidar el proyecto de vida personal y familiar de acceder a la educación superior, los recursos que se obtengan para lograr el propósito educativo debe ser una decisión tomada en conjunto de la familia y contemplando, aspectos de motivación, crecimiento personal, profesional y buscar ascensos dentro de la empresa en la cual se labora o tomando la iniciativa de emprender proyectos familiares, este último es una alternativa que requiere compromiso, responsabilidad y claridad para el desarrollo de aspectos que involucren a las personas de la familia (Gutiérrez, 2015).

## **Toma de decisiones financieras**

El ser humano constantemente en su actuación, como individuo y parte de una sociedad, realiza un proceso de toma de decisiones de manera constante, unas sin juicios de valor y criterios claros, otras con estudios y criterios con base en la experiencia. En el contexto, de las finanzas, las decisiones que se tomen, deben estar sustentadas, argumentadas por criterios de análisis y juicios de valor que disminuyan la incertidumbre y logren una aproximación a una decisión financiera con riesgo bajo (Useche, 2015).

En las decisiones financieras que se tomen, el riesgo estará presente, para Murillo y Cáceres (2013) expresan que, con el apoyo de la tecnología, plataformas de inversión, bancas de inversión, brindan a los clientes acompañamiento, para las posibles inversiones que se vayan a realizar de forma segura desde lo legal, pero se debe considerar la incertidumbre como un factor que no se puede eliminar en las inversiones y de la vida misma.

Una de las definiciones que se pueden considerar dentro de las decisiones financieras, es la planeación financiera estratégica, es decir, cuál es la forma más coherente, para lograr las decisiones financieras a partir de una planeación personal y familiar, con el fin de consolidar un portafolio de inversión que satisfaga al grupo familiar, que soporte el presupuesto personal y familiar del proceso de inversión (Figuroa, 2009).

En el contexto de la toma de decisiones financieras, se debe poner en consideración, las necesidades familiares y personales, buscando llegar a un acuerdo mutuo, de la manera en que se van a realizar las inversiones, tomando en el momento oportuno decisiones que aporten a cumplir con los objetivos de corto y mediano plazo, así como los compromisos que se proponen en el grupo familiar, considerando así prioridades básicas, como son la alimentación, vivienda, servicios públicos (luz, agua, gas, internet) con respecto a los espacios de ocio y disfrute familiar (Castillo de Matheus, 2010).

De otro lado, se sugiere realizar una evaluación de la situación financiera personal y familiar, Anaya (2015) evalúa como desde la calidad y condiciones de vida, se tiene proyectado un estilo de vida que corresponde con la situación financiera individual y familiar, es así, como, evaluar las diferentes propuestas de inversión, llevan a que se considere un estado actual y futuro de lo que se contempla como inversión. Aunque a veces, las inversiones que se realizan sufren cambios positivos o negativos en el mercado, así como, imprevistos no contemplados de última hora, como son accidentes, catástrofes o condiciones de pérdida de un ser querido, que amerite que la inversión puede desaparecer o se disminuya el capital invertido inicialmente.

Con el fin de minimizar los riesgos y que el capital invertido, pueda sufrir cambios negativos y sufrir altas pérdidas, se propone la elaboración de una proyección financiera mensual, que contemple, los ingresos y egresos del grupo familiar. Para Angulo (2014) la forma en que los hogares gestionan sus

economías, la inversión, el ahorro y el gasto, deben de considerar, aspectos de una elaboración de proyección, con respecto a los compromisos que de esta índole tienen las familias y cada uno de sus integrantes, este tipo de análisis tiene como fin establecer de qué forma se puede invertir o desinvertir en momentos adecuados, con el fin de establecer unas metas financieras alcanzables, que soporten las finanzas de la familia.

Dentro del análisis financiero familiar, se debe destacar el concepto de imprevistos, es decir, aquella personas o individuo, que no aportará dinero para el presupuesto familiar, por perdida del trabajo o situaciones de salud, considerar esta situación, ayuda para la toma de decisiones, contemplando acciones frente a la novedad presentada y que no genere cambios fuertes en la inversión, ahorro y gasto de la familia (Prada, 2003).

## **Metodología**

En este apartado se presentan los métodos utilizados en el desarrollo de la investigación propuesta. El enfoque de la investigación se realizó con base en el paradigma positivista, según Montoya (2017) es explicar y predecir los fenómenos, desde un contexto objetivo y que se logren desarrollar desde lo deductivo, es decir, ir de la teoría directamente al fenómeno estudiado.

El diseño fue no experimental, ya que no se manipulan variables directamente con los participantes del fenómeno estudiado y de forma deliberada (Kerlinger y Lee, 2002).

La muestra estuvo conformada por 233 estudiantes del pregrado de la Corporación Universitaria Americana – sede Medellín y la Universidad Católica Luis Amigó sede Medellín, asignados a la Facultad de ciencias económicas administrativas y contables, de los programas de administración de empresas, negocios internacionales y contaduría pública, seleccionados de manera aleatoria, para un nivel de confianza del 95%.

El instrumento de recolección de información fue una encuesta, validada por expertos del área financiera de las dos instituciones. La encuesta evalúa 41 ítems, que se agruparon en seis dimensiones; así: inteligencia financiera, educación financiera, generación de ingresos, incertidumbre financiera, análisis

de riesgo y oportunidades financieras. Cada uno de los ítems, se evaluó bajo una escala Likert, donde 1 representaba muy de acuerdo y 4 muy en desacuerdo.

El instrumento se aplicó bajo la plataforma formulario de Google, desde el 7 de septiembre hasta el 22 de octubre de 2018; durante esa fecha se logró recolectar la información suficiente que permitió el análisis y la sistematización de los resultados. Finalmente, la encuesta la respondieron 248 estudiantes de las dos instituciones involucradas en esta investigación.

## Resultados

En este apartado, se muestran los resultados encontrados luego de la aplicación del cuestionario realizado por el formulario de Google. Lo anterior, permitió identificar el riesgo y las oportunidades financieras, desde las respuestas que los estudiantes de pregrado de la Facultad de ciencias, económicas, administrativas y contables, de los programas de administración de empresas, contaduría pública y negocios internacionales, de las dos instituciones que desarrollaron la investigación. Inicialmente, se sometió a expertos, el instrumento propuesto con el fin que se estableciera que los ítems propuestos, midieran lo que se quería y pretendían medir. Este panel de expertos, estuvo conformado por docentes formados en el área financiera; profesionales en su totalidad, doce docentes universitarios con formación pos gradual, realizaron la revisión y respectivas observaciones, considerando así los ajustes respectivos y proceder con la aplicación del cuestionario propuesto.

En la parte inicial en el cuestionario, se plantearon preguntas de carácter socio demográfico, con el fin de identificar algunas características de los participantes, especialmente, con algunas preguntas filtro que fueron, si trabaja o no, edad, genero, estado civil y estrato socio-económico, esto con el fin de identificar aspectos propios de la investigación, la pregunta filtro propuesta fue: “¿Labora usted, si la respuesta es SI continúe con las siguientes respuestas de lo contrario agradecemos su participación?”. La medición de la escala, se realizó por medio de una escala Likert, dónde uno (1) era el valor máximo: muy de acuerdo, y cuatro (4) el valor mínimo: muy desacuerdo. En el instrumento presentado, estructurado por seis dimensiones; que fueron, inteligencia financiera y los recursos financieros, educación financiera, toma de decisiones

financieras, capacidad de generación de ingresos, percepción de inseguridad y estrés financiero; y capacidad de evaluación de riesgos y oportunidades financieras; se contó con 43 ítems, que logró consolidar todo el instrumento para que los participantes, que fueron los estudiantes de cada institución, dieran respuesta al cuestionario formulado.

## Resultados generales de tipo socio demográfico

El cuestionario de seis variables y 43 ítems fue contestado por 248 estudiantes. De los cuáles 93% trabaja actualmente. El 71% de las personas que respondieron el cuestionario son de género femenino y el 29% de género masculino. El estado civil de las participantes fue 71,5% soltero, 11.6% casado y 16,9% unión libre. El grupo familiar de las personas que brindaron la información fue, 66,5% no tiene hijos, el 22,9% tiene un hijo y el 10.6% tiene dos hijos. La edad de los participantes del cuestionario se encuentra así, el 33.5% la edad se encuentra entre 21 a 25 años, el 27,2% entre 26 y 30 años, el 17.2% entre 31 a 35 años, el 10% tiene edad entre 36 a 40 años, el 6.7% más de 41 años y el 5.4% entre 18 a 20 años.

Dentro de la información socio demográfica, otra variable analizada fue el estrato, este tiene la siguiente distribución, el estrato tres tiene el 48.6% de las personas que dieron respuesta al cuestionario, el 31.7% en el estrato dos, el 9.5% en el estrato tres, el 8.6% en el estrato cuatro y el 1.6% en el estrato cinco.

En el análisis de los estudiantes que dieron respuesta al cuestionario, frente a la disciplina que está estudiando se encontró, el 46,3% estudia administración de empresas y el mismo porcentaje contaduría pública, el 7.4% estudia negocios internacionales. En la distribución, con respecto al semestre en que se encuentra cursando, se tiene la siguiente información; el 10.7% cursa entre el 1 y 3 semestre, el 37% entre el semestre 4 y 6 y el 52.3% entre el 7 y 10 semestre.

La anterior información se contempló, con el fin de poder identificar el estado actual de los estudiantes en las diferentes dimensiones, lo que permite realizar un análisis objetivo frente a la forma de realizar las inversiones, el concepto que se tiene dentro de la cultura financiera, las diferentes formas de inversiones, el riesgo que existe al momento de realizar una inversión y las

oportunidades que se tienen en el mercado financiero colombiano para que se contemple la diversificación de las diferentes actividades financieras.

Así mismo, en el análisis realizado, se contempla que en la información consolidada, el estrato socioeconómico, el nivel de estudios, el estado civil y el número de personas que trabajan, son variables fundamentales, para lograr un análisis integral con respecto a los temas de la cultura financiera, las inversiones y los riesgos que se adquieren al momento de invertir, se considera factores importantes para que las estudiantes de pregrado de los programas referenciados, tengan un pensamiento estratégico al momento de realizar inversiones en diferentes tipos de opciones y alternativas financiera, logrando así una oportunidad de cambio y análisis frente a los temas financieros, en donde la etapa productiva debe de desarrollar estrategias para que el futuro tenga alternativas y opciones favorables con respecto a la calidad de vida de las personas y sus familias.

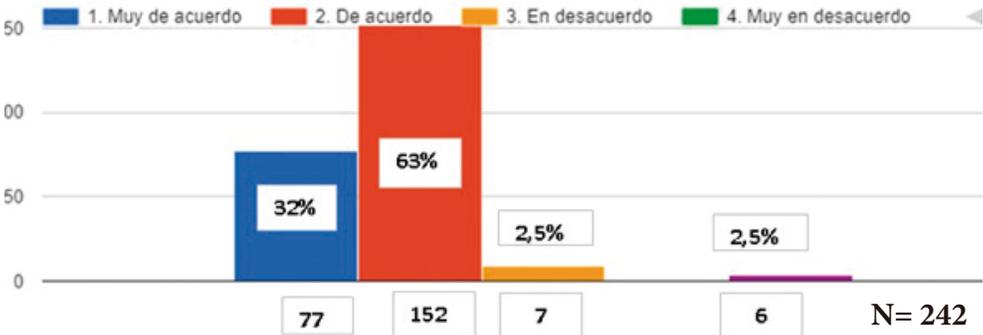
En el análisis actual de este capítulo de libro, se enfatiza sobre, la inteligencia financiera, sus factores, los riesgos financieros y las oportunidades financieras, que se perciben desde las personas que dieron respuesta al cuestionario propuesto.

## **Análisis desde los resultados del riesgo financiero**

Con respecto a la variable del análisis del riesgo y de la expectativa que se enfrenta al momento de perder o ganar dinero en las inversiones realizadas, las preguntas enfocadas en esta dimensión, buscaron determinar, la forma de invertir, en el conocimiento sobre el mercado financiero y las posibles maneras de realizar algún tipo de inversiones; así mismo, considerar los elementos externos, como son situaciones macro económicas que pueden favorecer o no las inversiones, de otro lado, también se consideró el temor a realizar inversiones y perder el dinero por factores externos, igualmente, se determinó que el proceso de realizar ahorros o buscar alternativas de inversión, tienen una relación con la personalidad del inversionista, de otro lado, se identificó, que las personas participantes, consideran un impacto importante, como los ingresos son fundamentales para las inversiones, pero que se requiere tener una cultura financiera básica.

Así mismo, se identificó que, al momento de no tener con recursos económicos, se recurre a créditos en el sector bancario, lo cual afecta el proceso de inversión.

Las respuestas numéricas de la variable riesgo financiero, se presentan a continuación, así como el análisis respectivo.



**Gráfico 1.**

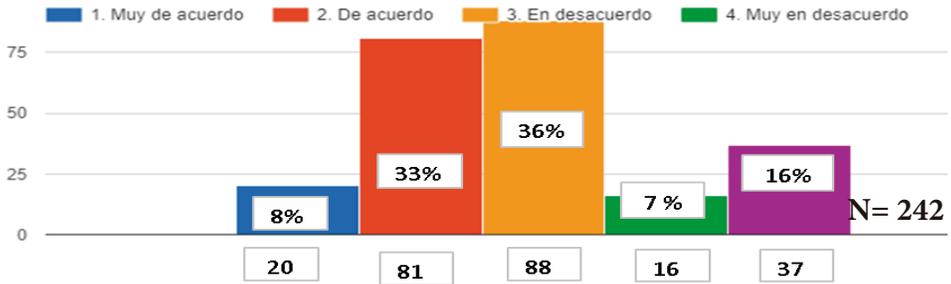
*Es consciente que las inversiones que realice pueden ser o no las más adecuadas*

**Fuente:** Elaboración propia encuesta (2018)

De los 242 encuestados, 77 personas, es decir, 32% considera que esta muy de acuerdo con la forma de realizar las inversiones, se contempla un escenario favorable o desfavorable; llevando a considerar que el éxito no es total y que el riesgo es minimizar el riesgo. Así mismo, 152 personas, que son el 63% consideran que están de acuerdo con que al momento de invertir posiblemente se tiene que contemplar alternativas posibles, donde la forma de invertir puede ser determinada por el riesgo que se contempla, es decir, a mayor riesgo, puede presentarse inversiones no adecuadas. El otro 5% de los encuestados, respondió que la forma en que se determina la inversión debe ser segura y no se debe considerar la pérdida del dinero que se invirtió.

Se concluye que para las inversiones que se realicen en cualquier tipo de producto, existe un riesgo; que puede llevar a una pérdida no contemplada o generar una inversión exitosa. Se considera que la concentración de respuestas está en el 95%, de allí se analiza la manera en que las personas realizan

sus inversiones, pero identifican que, en las inversiones, se debe actuar con cautela, realizar inversiones en entidades reconocidas y autorizadas, pero que la incertidumbre existe y debe ser contemplada dentro del riesgo al momento de invertir.



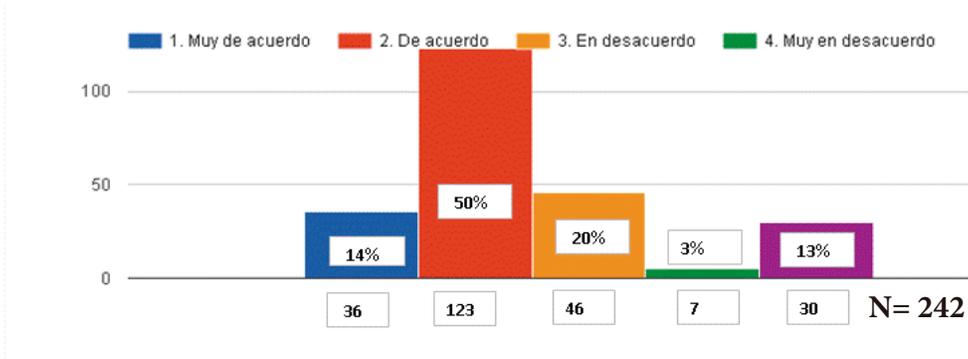
**Gráfico 2.**

*Conoce usted el mercado financiero de inversiones.*

**Fuente:** elaboración propia Encuesta (2018)

En el análisis de las 242 personas que brindaron respuesta al cuestionario, el 8%, es decir, 20 personas, identifican las inversiones que se pueden realizar en el mercado financiero, igualmente, 81 personas, es decir, el 33% consideran que están de acuerdo con las inversiones que se puede encontrar en el sistema financiero y conocen del movimiento del mercado; de otro lado, 88 personas, es decir el 36%, considera que desde las inversiones que se puede realizar en el mercado financiero desconoce qué tipo de inversiones se pueden realizar y el 23%, es decir, 53 personas desconocen en su totalidad cómo se pueden realizar las inversiones en el mercado financiero colombiano.

Lo anterior es una oportunidad, para el sector financiero, con el fin de dar a conocer que tipo de productos existen para invertir en el mercado financiero. A partir de este análisis se puede considerar, que, dentro de los estudiantes de pregrado de las dos instituciones, se infiere, que debe existir un proceso coherente con el tipo y la forma de invertir el dinero.



**Gráfico 3.**

*Los eventos externos los considera como elemento posible en la pérdida de valor de sus inversiones*

**Fuente:** elaboración propia Encuesta (2018)

Dentro de las 242 encuestas que se respondieron y la respuesta ofrecida con respecto a lo que hace referencia a la pérdida de valor de las inversiones por factores externos, se encuentra que el 14% considera que está muy de acuerdo frente a las situaciones que se pueden presentar en un contexto externo, así mismo el 50% brindó la respuesta que si está de acuerdo sobre considerar como factores externos pueden afectar la inversión que se realice, el 20% considera se encuentra en desacuerdo y no considera que factores externos puedan afectar las inversiones que se tengan o se vayan a realizar y el 16% están en muy desacuerdo y el 13% no sabe no responde con respecto a la pregunta. Es importante considerar que toda inversión que se realicé tiene un riesgo, que, por factores externos principalmente, como es lo social, económico, político entre otros, pueden repercutir, en la rentabilidad de la inversión que se haga.

En el análisis de esta pregunta, se considera una valoración importante las respuestas otorgadas, el 94% se encuentra entre muy de acuerdo y el de acuerdo, es decir entre el 42% y el 52%, considera que el temor a invertir genera pérdida de oportunidades en el mercado, 230 personas consideran que invertir es correr riesgo y el entregar el dinero a un tercero, eso genera un temor que puede ser motivado por las expectativas del destino del dinero. Así mismo, al momento de invertir, se considera que la perdida es una de las opciones, el análisis de esta pregunta se puede relacionar con la pregunta 3, allí factores externos hacen que se genere situaciones de incertidumbre al momento de realizar alguna inversión.

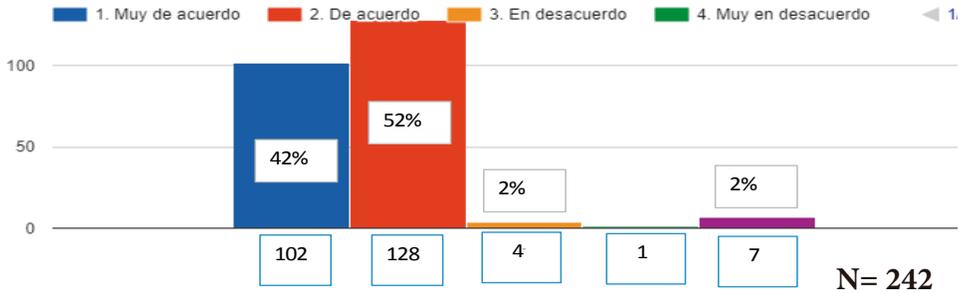


Gráfico 4.

La mayoría de las personas pierden oportunidades financieras por sentir miedo o temor al momento de invertir.

Fuente: elaboración propia Encuesta (2018)

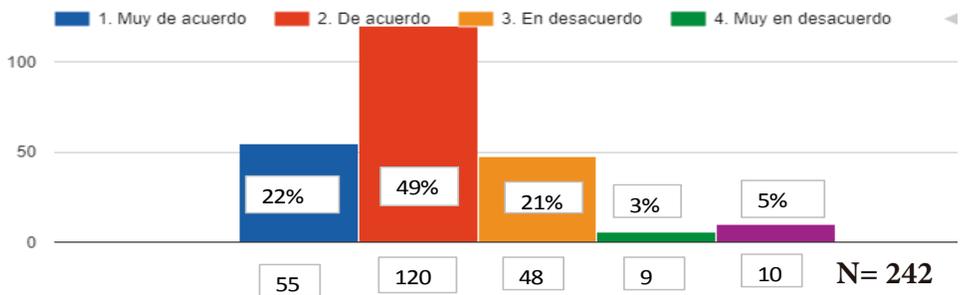


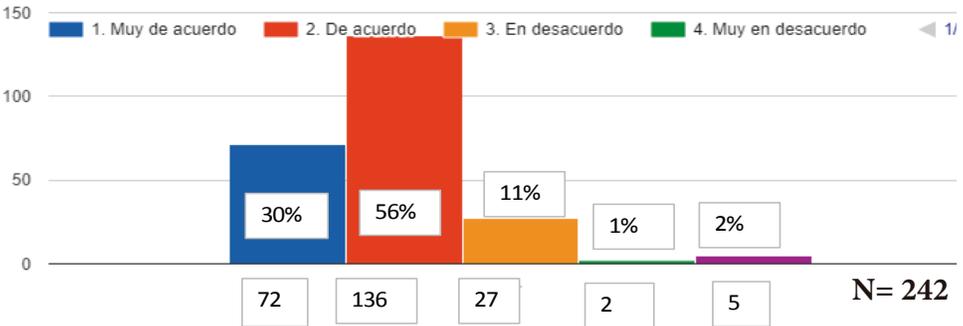
Gráfico 5.

Considera usted que al momento de realizar inversiones estás se relacionan con su personalidad

Fuente: elaboración propia encuesta (2018)

Considerando la personalidad de cada inversionista, se puede determinar que el 22% , es decir 55 personas, consideran que las personalidad tiene relación con el tipo de inversiones que se realizan, así mismo 120 personas, es decir, el 49% valora que están de acuerdo con que la personalidad si tiene una relación con el tipo de inversión que se poder realizar, para el 21%, es decir, 48 personas están en desacuerdo y responden que no tiene relación la personalidad con la inversión que se realicé y 19 personas, es decir, el 8% está muy en

desacuerdo o no sabe no responde, con respecto a la relación entre personalidad y el comportamiento al momento de invertir. Esta pregunta tiene una importancia, dentro de la estructura del comportamiento de los inversionistas, ya que entre mayor el conocimiento de productos financieros y opciones de mercado, se considera la personalidad como un factor importante al momento de invertir.



**Gráfico 6.**

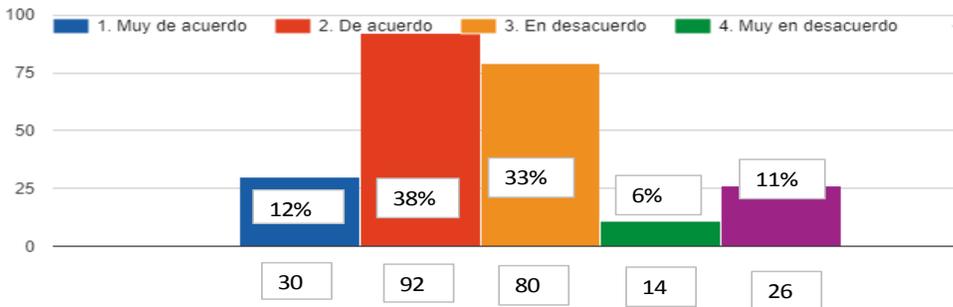
*Para lograr mejores beneficios en las inversiones se debe correr riesgo al momento de invertir*

**Fuente:** elaboración propia encuesta (2018)

En las respuestas ofrecidas por los encuestados, se analiza que el 30% es decir 72 personas, están muy de acuerdo que para mejorar los beneficios y rendimientos financieros se debe considerar un mayor riesgo. Así mismo, el 56%, es decir, 136 personas, están de acuerdo, para al momento de determinar, que se requiere tener un riesgo mayor si el beneficio es alto, de otro lado, 11% es decir, 27 personas, al momento de dar respuesta no están de acuerdo con considerar que para invertir se debe correr algún tipo de riesgo, de otro lado 7 personas, es decir 3%, están muy en desacuerdo y no saben no responden, sobre la relación entre el riesgo y el rendimiento que se espera recibir al momento de realizar una inversión. Para las personas, considerar correr riesgos es factor que no están dispuestos a considerar, aunque el 83% están entre muy de acuerdo y de acuerdo, al momento de invertir se busca es la seguridad y un bajo riesgo, por ende, un mínimo de beneficio.

## Oportunidades financieras

A continuación, se presentan los resultados de la variable oportunidades financieras, en este caso, los ítems evaluados, están enfocados en conocer si las personas identifican alternativas financieras en el mercado colombiano. En este caso, se analizan los ítems, oportunidades financieras en el mercado colombiano, analizar las oportunidades con respecto a cambiar una deuda con por otras con intereses más bajos, también se analizó si se contempla comprar hoy y pagar después, también se pregunta sobre la información que se tiene sobre temas financieros brinda la opción de invertir en productos financieros, considerar si es conveniente recurrir a créditos por fuera del sistema bancario tradicional, si es recomendable endeudarse con créditos por fuera del sistema bancario y si las personas han invertido en criptomonedas, como una nueva alternativa de inversión, pero con riesgos directo al momento de considerar este tipo de inversiones.



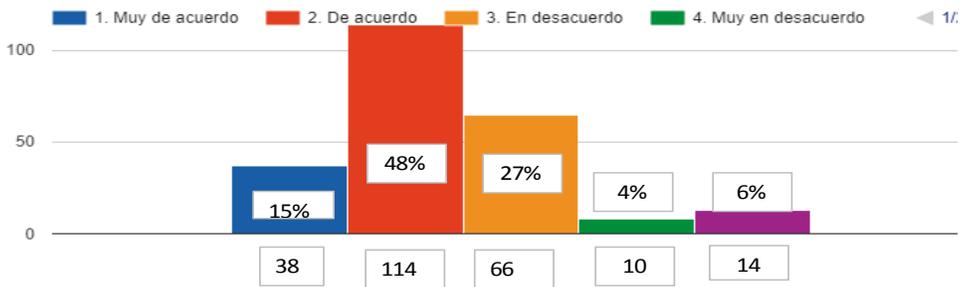
**Gráfico 7.**

*Identifica qué oportunidades de inversión existen en el mercado financiero colombiano*

**Fuente:** elaboración propia (2018)

Dentro del análisis de la primera opción de respuesta, sobre oportunidades financieras, se consideró realizar la pregunta, sobre las oportunidades de inversión que se tiene para el mercado colombiano, el 12%, es decir, 30 personas, están muy de acuerdo, con respecto, a las oportunidades de invertir en el mercado colombiano, el 38%, es decir, que 92 personas, están de acuerdo al momento de identificar la forma en que se puede invertir en el mercado financiero colombiano, el 33%, es decir, 80 personas, está en desacuerdo y

expresa no saber cómo invertir en el mercado financiero colombiano, de otro lado, 17%, es decir, 40 personas, están en muy desacuerdo o no saben no responden con respecto a la forma de hacer inversiones en el mercado financiero nacional.

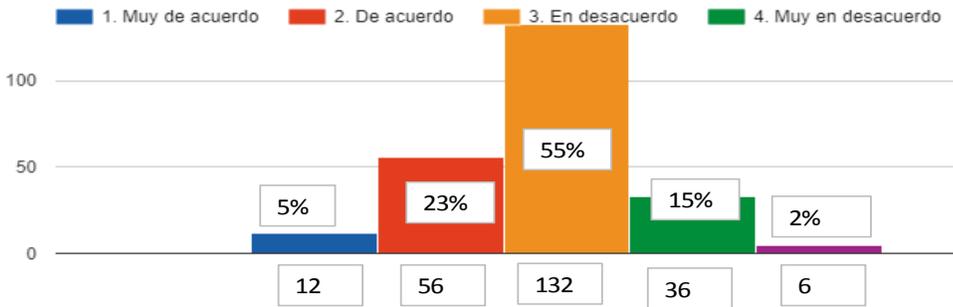


**Gráfico 8.**

*Analiza la posibilidad de cambiar una deuda por otra con intereses bajos, pero más productos financieros*

**Fuente:** elaboración propia (2018)

Con respecto a cambiar una deuda por otra, pero con intereses bajos, es una alternativa que se contempla, como una forma de estrategias de financiamiento y de inversión en otro tipo de producto. En la primera opción, el 15%, es decir, 38 personas, contemplan cambiar la deuda actual por otra, con intereses más bajos, sumando más productos financieros, de otro lado, 48%, es decir, 114 personas, contemplan la opción de cambiar, una deuda a otra, con unos intereses bajos, así mismo, el 27% de las personas, es decir, 66 personas contemplan el cambio de una deuda, por otra que tenga menor interés. De otro lado, 10%, es decir, 24 personas, están muy desacuerdo o no saben no responden, si cambiarían una deuda por otra. En este caso, es importante analizar el tipo de deuda que va a adquirir, los intereses el tiempo y los productos adicionales que se adquieren para que se puede otorgar el crédito.

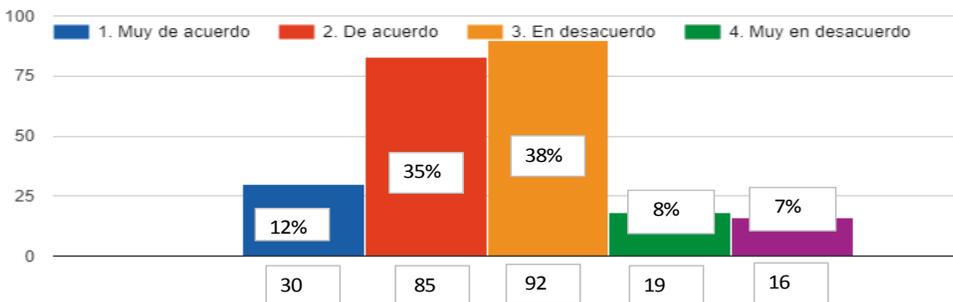


**Gráfico 9.**

*Es una buena idea comprar hoy y pagar después*

**Fuente:** elaboración propia (2018)

Dentro de las estrategias que se deben considerar al momento de comprar, el 5%, es decir, 12 personas, están muy de acuerdo con este tipo de estrategias, en la respuesta, de acuerdo, se encuentra el 23%, es decir, 56 personas, de allí se pasa, a un significativo resultado, el 55%, es decir, 132 personas, expresan que están en desacuerdo, para estas personas se considera que al momento de comprar es mejor pagar de forma inmediata, de otro lado, el 17%, es decir, 42 personas, están muy desacuerdo o no saben no responden, con respecto a los temas de comprar hoy y pagar después. Lo anterior, puede ser considerado, que las personas no les interesa endeudarse, o no identifican que es una estrategia que se puede lograr en el mercado financiero.

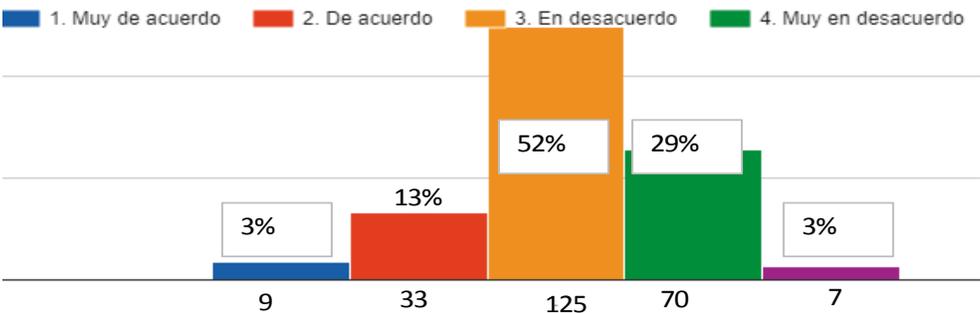


**Gráfico 10.**

*La información que se tiene sobre temas financieros me da la oportunidad de invertir en todo tipo de productos financieros*

**Fuente:** elaboración propia (2018)

En el análisis de esta respuesta, que tiene directamente una premisa, sobre el conocimiento del mercado financiero y la oportunidad que se tiene para invertir, el 12%, es decir, 30 personas, están muy de acuerdo con respecto a la información que puedan tener del sistema financiero colombiano y la oportunidad que se puede tener para invertir de diferentes productos, así mismo, 35%, es decir, 85 personas, consideran que están de acuerdo, sobre la relación que se tiene del mercado financiero y la forma de invertir, de otro lado, el 38%, de las personas, es decir, 92 personas, están en desacuerdo y no consideran que se tenga que estar informado para realizar inversiones, por último, el 15%, es decir, 35 personas están en muy desacuerdo o no saben no responden frente a la pregunta, lo que puede deducirse que son personas jóvenes y no tienen aún capacidad de analizar el mercado financiero colombiano y las inversiones que se pueden realizar.



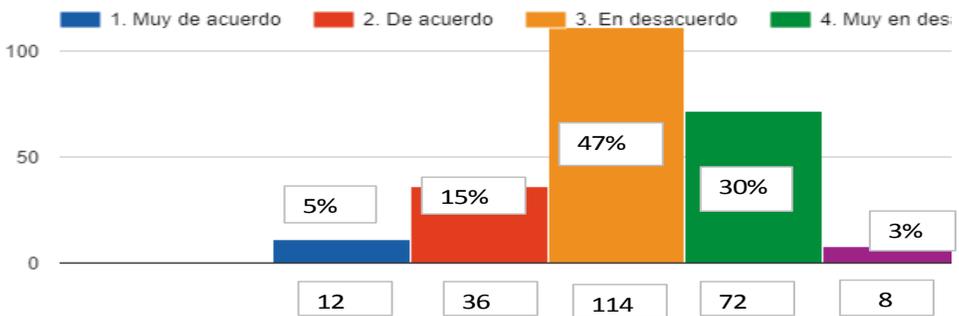
**Gráfico 11.**

*Considerada usted que recurrir a créditos por fuera del sistema bancario tradicional es una alternativa de inversión confiable*

**Fuente:** elabora propia (2018)

En este caso, se propuso analizar, si las personas consideran hacer inversiones por fuera del sistema bancario tradicional, a lo que el 3%, es decir, 9 personas, están muy de acuerdo en la realizar inversiones por fuera del sistema financiero, así mismo, el 13%, es decir, 33 personas, están de acuerdo con la forma en que se puede invertir por fuera del sistema financiero, de otro lado, 52%, es decir, 125 personas, están en desacuerdo que se pretenda invertir en sistemas diferentes al tradicional, el 29%, es decir, 70 personas, están muy

en desacuerdo al momento de invertir por fuera del sistema tradicional y el 3%, es decir, 7 personas no saben no responden. En este análisis se considera, un resultado importante, el 52% de las personas que no están de acuerdo en realizar inversiones, por fuera de sistema financiero, lo que puede enviar un mensaje que es mejor tener la palta segura y no exponerla a otro tipo de sistema ilegales o sin control.

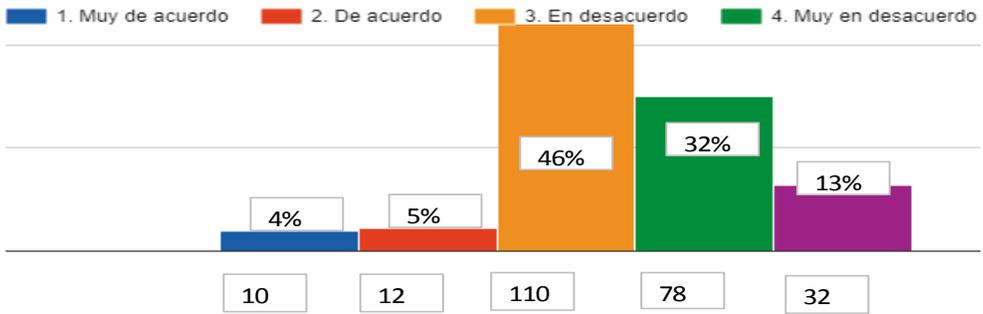


**Gráfico 12.**

*Considerada usted que recurrir a créditos por fuera del sistema bancario tradicional es una alternativa de endeudamiento confiable*

**Fuente:** Elaboración propia (2018)

El endeudamiento es un tema que el ser humano, a veces, no acepta, todo no se puede comprar de contado, por eso la alternativa de endeudamiento es probable, pero en este caso la pregunta, está enfocada en la alternativa de considerar endeudarse por fuera del sistema financiero tradicional. El 5%, es decir, 12 personas, respondieron que están muy de acuerdo con respecto a endeudarse en el sistema ilegal, el 15%, es decir, 36 personas, respondieron que consideran y están de acuerdo realizar un endeudamiento fuera del sistema, el 47%, es decir, 114 personas no consideran viable realizar endeudamiento por fuera de los canales tradicionales y legales, así mismo, el 30%, es decir, 72 personas, respondieron que están muy en desacuerdo sobre esa alternativa y el 3%, es decir, 8 personas, no saben no responden sobre el tema de endeudarse por fuera del sistema tradicional. En esta pregunta, se resalta que el 47% es decir, 114 personas tienen claridad que no deben invertir en este tipo de negocios fuera del sistema bancario.



**Gráfico 13.**

*Invierte o ha invertido en criptomonedas*

**Fuente:** elaboración propia (2018)

Esta pregunta pretendió identificar si las personas contemplan invertir en otro tipo de inversiones diferentes a la tradicional, es por eso que, hay unas respuestas con un resultado alto y tiene un impacto importante en la incertidumbre que tiene la inversión en una moneda poco conocida y con alto riesgo. El 4%, es decir, 10 personas, está muy de acuerdo en realizar inversiones en este tipo de opciones, el 5%, es decir, 12 personas, consideran de acuerdo realizar estas inversiones, el 46%, es decir, 110 personas, consideran que están en desacuerdo para invertir en este tipo de monedas, el 32%, 78 personas están muy en desacuerdo y el 13%, es decir, 32 personas no saben no responden. Esta pregunta, tiene una consideración especial, las razones son, es una nueva forma de hacer inversiones, no tiene control por parte de autoridades colombianas, es de alto riesgo, pero alto beneficio y aún no tiene un posicionamiento como una inversión legal o confiable en el mercado nacional.

## Conclusiones

En este acápite, se propone desarrollar las conclusiones encontradas en el desarrollo del proyecto de investigación. De acuerdo, a los resultados obtenidos y la literatura revisada que brinda soporte teórico para el desarrollo de la investigación, se encontró como los estudiantes consideran que la inteligencia financiera, es fundamental, en la vida familiar y personal de la sociedad.

Desde el objetivo general de la investigación propuesto, que fue describir los factores que estructuran la inteligencia financiera como la habilidad para controlar y regular las finanzas personales, se evidenció que existen factores que afectan el ahorro en un momento determinado, por ejemplo, compromisos extras que no se tenían programados, tales como eventos médicos, gastos de arreglos en el hogar, compra de un equipo o elemento para la casa o la misma reparación de daños o afectaciones en el hogar.

A esto se le suma que la educación financiera impartida desde la niñez es mínima y no se contempló como una forma de consolidar un futuro, cimentado en aspectos del manejo de dinero, creando desde temprana edad una cultura que permita tomar decisiones acertadas en el momento que se empieza la vida productiva y laboral.

De otro lado, se considera que la inteligencia financiera, debe afianzarse en los hogares y en cada individuo, de forma especial en los estudiantes de pregrado; aunque se encuentran deficiencias con respecto a la forma en que se destinan el dinero para el ahorro, también se concibe que invertir y ahorrar, solo se logra al momento que se generan excedentes de dinero, que las personas lo contemplan en momentos específicos, tales como; fin de año o al momento de recibir primas o un ingreso extra.

Por último, se puede catalogar a la mayoría de los estudiantes de pregrado de ambas instituciones como inversionistas conservadores, pues son personas que prefieren tener un respaldo económico al momento de invertir y así evitar tomar riesgos altos, que puedan afectar su futuro o los ingresos a los que tienen acceso y con los que se sienten cómodos.

## Referencias

- Anand, R. & UdayaSuriyan, G. (2010) Emotional Intelligence and Its Relationship with Leadership Practices. *International Journal of Business and Management*, 5 (2) 65-76. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/e17d/39be223cbd30db2f45e61d11ee5d6c3af843.pdf>
- Angulo Salazar, L. (2014). Prácticas financieras riesgosas para afrontar la crisis económica en los hogares: entre malabarismos con el dinero y sobreendeudamiento. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, (44), 51-66. Re-

- cuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.ou?id=13930746005>
- Castillo de Matheus, M. (2010). Empresarios exitosos: cómo toman decisiones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15 (52), 548-569. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.ou?id=29016182003>
- Domínguez Martínez, M. (2013). Educación financiera en la escuela: las competencias según el PISA. *Revista Extoikos*, 11, 73- 78. Recuperado de: <http://www.extoikos.es/n11/pdf/11.pdf>
- Figueroa Delgado, L. (2009). Las finanzas personales. *Revista Escuela de administración de negocios*, 65, 123 – 144. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.ou?id=20612980007>
- Garay Anaya, G. (2016). Índice de alfabetismo financiero, la cultura y la educación financiera. *Revista perspectivas*, 37, 23-40. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.ou?id=425946304003>
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional. Por qué es más importante que el cociente intelectual*. Madrid. Grupo Zeta.
- Gumesindo, R; Torres, J.J y Jiménez, J.I. (2000). *La gestión del riesgo financiero*. España: Pirámide.
- Gutiérrez Olvera, S. (2015). Emprendimiento en las empresas familiares. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 4, 7, 163 – 181. Recuperado de: <https://www.ricea.org.mx/index.php/ricea/article/view/119>
- Hernández Losada, D. (2011). Retos para la educación superior en Colombia. *Revista ingeniería e investigación*, 31, (1), 3 – 6. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.ou?id=64321170001>
- Kerlinger, F.N. y Lee, H. B. (2002). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales. México: McGraw-Hill.
- Luna, Córtez, G. (2015). Análisis del estrés de la fuerza de ventas en un período de crisis económica. *Revista dimensión empresarial*, 12 (3), 165- 177. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v13n1/v13n1a10.pdf>
- Mejía Córdova, G. (2017). Relación entre estrés financiero y el bienestar de los empleados. *Revista Investigación administrativa*, 46, 119, 1 -22. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/4560/456050279003/456050279003.pdf>
- Montoya Zuluaga, P. (2017). *Situaciones y retos de la investigación en Latinoamérica*. Editorial Universidad Católica Luis Amigó. Medellín-Colombia.

- Morales Castro, A y Morales Castro, J. (2002). *Respuestas rápidas para los financieros*. Pearson Education: México.
- Murillo Junco, M. Cáceres Castellanos, G. (2013). Business Intelligence y la toma de decisiones financieras: una aproximación teórica. *Revista logos & ciencias y tecnología*, 5,(1), 119 – 138. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oe?id=517751547010>
- Nava Rosillón, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606 -628. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oe?id=29012059009>
- Pérez-Iñigo, J. Ferrer, M. (2015). Finanzas y contabilidad. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20, (71), 391- 393. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oe?id=29042408001>
- Prada B., L. (2003). Globalización y finanzas internacionales. INNOVAR. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, (21), 31-36. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oe?id=81802103>
- Sánchez Hernández, Ma. (2013). Compromiso laboral y estrés en los empleados de bancos y cajas. PECVNIA. *Revista de la facultad de ciencias económicas y empresariales*, (16), 85- 100. Recuperado de: <http://revpubli.unileon.es/index.php/Pecvnia/article/view/1336/1064>
- Sarmiento Espinel, J. y Cristancho Giraldo, Laura. (2009). Evolución del sistema financiero Colombia durante el período 1980-2007. *Revista de ciencias económicas: investigación y reflexión*, (17), 1, 25 – 59. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v17n1/v17n1a04.pdf>
- Superintendencia bancaria de Colombia. (1923). *Ley 45, por medio de la cual se establece la ley de establecimientos bancarios*. Recuperado de: <https://www.superfinanciera.gov.co/SFCant/ComunicadosyPublicaciones/80web/archivos/exposicionley451923.pdf>
- Tovar García, E. (2011). Consecuencias de la globalización financiera sobre la eficiencia del sistema financiero. *Revista Latinoamericana de Economía*, 42 (167), 147-174. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oe?id=11820101007>
- Useche Arevalo, A. (2015). Construcción de portafolios de inversión desde las finanzas del comportamiento: una revisión crítica. *Revista cuadernos de administración*, 28(51), 11 -43. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v28n51/v28n51a02.pdf>
- Villada, F. López-Lezama, J y Muñoz-Galeano, N. (2017). El papel de la edu-

cación financiera en la formación de profesionales de ingeniería. *Revista formación universitaria*, 10(2), 13-22. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v10n2/art03.pdf>

# Diseño de un plan de gestión ambiental en Topagá Boyacá, para las pymes del sector carbonífero bajo el decreto 2811/1974

Víctor Manuel Caycedo Sánchez<sup>1</sup>; Diego Fernando Galviz Cataño<sup>2</sup>;  
Santiago Humberto Londoño Restrepo<sup>3</sup>; Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez<sup>4</sup>;  
Claudia Marcela Montoya Escobar<sup>5</sup>; Leidy Catalina Acosta Agudelo<sup>6</sup>

## Resumen

En el presente documento se describe el desarrollo de un estudio realizado sobre la Implementación de un Plan de Gestión Ambiental, bajo el decreto 2811 /1974 en las pymes del sector carbonífero en el Municipio de Topagá – Boyacá, con el fin de analizar los procesos realizados en la prevención para el manejo de los impactos ambientales de acuerdo con la normativa establecida en el decreto 2811. El estudio es fundamentado teóricamente con la temática que corresponde a impactos ambientales y su evaluación; así como la presentación de algunas leyes aprobadas que apoyan el decreto anteriormente mencionado.

1 Doctorando Administración Gerencial, MBA en Liderazgo Estratégico, Profesional Administrador de Negocios Internacionales. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: vcaicedo@coruniamericana.edu.co

2 Doctorando Administración Gerencial, Magister Administración de Organizaciones, Especialista Logística Internacional, Administrador de Empresas. Docente Corporación Universitaria Americana. E-mail: dgalviz@coruniamericana.edu.co

3 Magister en Ciencias Económicas, Economista. Docente Corporación Universitaria Americana. Sede Medellín. E-mail: slondono@coruniamericana.edu.co

4 Vicerrector General de la Corporación Universitaria Americana Sede – Medellín. Docente-Investigador adscrito al grupo de investigación GISELA. E-mail: Orcid.org/0000-0003-0667-0913. E-mail: cecheverri@americana.edu.co

5 Magister. Docente investigadora adscrita al grupo de Investigación Bussiness Intelligence de la Corporación Universitaria Americana

6 Docente Investigadora adscrita al Grupo de investigación GISELA de la Corporación Universitaria Americana. ORCID 0000-0003-1538-1881. E-mail: lcacosta@coruniamericana.edu.co

**Palabras clave:** Pyme, gestión ambiental, evaluación ambiental. normativa ambiental

## **Designing a plan of environmental management in Topaga Boyaca, for SMEs in the coal mining sector under the Decree 2811 / 1974**

### **Abstract**

Herein described the development of a study about the implementation of an Environmental Management Plan, Under Decree 2811/1974 on SMEs in the coal sector of the Municipality of Topagá- Boyacá, with the purpose to analyze processes performed in the prevention for managing environmental impacts in accordance with the established standards in the 2811 decree. The study is theoretically based with the theme according to environmental impacts and their evaluation. As well as presenting some approved laws that support the decree above mentioned.

**Key words:** SMEs, environmental management, environmental Assessment. environmental regulations.

### **Introducción**

Para ahondar en los estudios de gestión ambiental en las pymes del sector carbonífero en el Municipio de Topagá (Boyacá), y su cumplimiento en la normativa legal, se presentan las siguientes bases que apoyan la elaboración de esta investigación.

Garriga & Mele (2004), Sostienen que el campo de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) está compuesto por diferentes enfoques que llegan a ser contradictorios, complejos y pocos claros. Uno de estos enfoques pertenece a:

## Teorías instrumentales:

Reconocen el carácter estratégico de la responsabilidad social en la medida en que sea beneficioso para el negocio y contribuya a alcanzar objetivos económicos y ganancias. En algunos de estos estudios se reconoce también la importancia que tienen los diversos stakeholders especialmente los primarios (Hillman & Keim, 2001) para alcanzar la misión de la empresa pero la atención de sus demandas y exigencias sólo es considerada si el hacerlo es beneficioso para la empresa. En resumen los objetivos económicos priman sobre los sociales los cuáles son considerados sólo en la medida en que aportan beneficios a la empresa. Los autores que apoyan esta visión de acuerdo a Garriga y Melé son Porter & Kramer , 2011; Hart, (1995).

Es fundamental entonces que las pymes mineras, sean consecuentes con el impacto que la actividad de su negocio genera al medio ambiente ecológico y social, y que esa misión que tiene la empresa como tal también incluya el cumplimiento de la Normativa legal que impera para su actividad.

De acuerdo con Hosmer (1997), citado por Husted & Allen (2000), el problema relacionado con la ética y la responsabilidad social “representa un conflicto entre el desempeño económico de la organización (medido en réditos, gastos y ganancias) y su desempeño social (fijado en forma de obligaciones hacia personas dentro y fuera de la organización). El objetivo de estos autores, tal como ellos mismo lo plantean, es buscar el espacio de diálogo en el campo de la ética de los negocios dónde los directivos puedan ir más allá de sus intenciones y crear planes que cumplan con sus objetivos de responsabilidad social y el compromiso ético.

Surge entonces la necesidad de capacitar y formar a los pequeños empresarios del sector minero para lograr una equidad y un compromiso con la sociedad.

Esta es la razón por la que Husted & Allen (2000) afirman que las compañías deben pensar cuidadosamente cuáles son sus capacidades para así elaborar estrategias que les permitirán realizar contribuciones únicas. La ética y las estrategias sociales son estrategias de diferenciación de acuerdo con la terminología de Porter (1996) y por tanto requieren que cada empresa se dé a la tarea de estudiar su situación particular.

## Teorías de la Implementación e Innovación Tecnológica

El aprendizaje permite a las empresas desarrollar innovaciones de proceso y de producto y aumentar su capacidad de absorción y de generación de nuevas tecnologías (Hasenclever & Cassiolato, 1998) y, dado que se trata de un proceso acumulativo, sus efectos sobre la competitividad sólo aparecen en el medio y largo plazo de las empresas.

La innovación en las pymes, les permite generar ventaja competitiva e implementación de nuevas tecnologías con el fin de diseñar procesos de calidad, (Schumpeter, 1978), también estudió el papel de la innovación en la generación de riqueza y en la competitividad. Para Schumpeter (1978), las empresas más competitivas son aquellas capaces de introducir permanentemente innovaciones técnicas y organizacionales. Por tanto, las organizaciones pueden ser innovadoras y desarrollar capacidades de aprendizaje si realizan constantes inversiones en elementos que aumenten su actividad innovadora; las firmas capaces de mantener esta visión emprendedora, buscando continuamente hacer las cosas de otros modos.

Aspecto que sería interesante desarrollar en las pymes del sector minero, con el propósito de disminuir el impacto ambiental que las acciones rudimentarias generan tanto en el medio ambiente como en el social.

Por su parte, Gómez (2002) plantea que la tecnología se ha constituido en el factor clave para la diferenciación competitiva de la empresa, en el caso de países pequeños la tecnología en su mayoría es importada, muchas compañías lo que hacen es adquirir licencias para el uso de cierta tecnología, optando por copiar y modificar ciertos diseños. Para las pymes resulta difícil adquirir la última tecnología en los distintos procesos en este caso de extracción, debido a la limitación de recursos económicos para reinversión; lo que confirma que la generación de clústers para ellas resulta una estrategia efectiva, que permitiría la adquisición de infraestructura tecnológica por procesos de asociatividad y se puedan implementar procesos que permitan generar ventaja competitiva.

Los desafíos tecnológicos del sector minero y la gestión de la innovación tecnológica en minería son parte de los grandes retos que tienen las pymes del sector minero en Topagá, Boyacá.

## Principios y Conceptos de Sistema de Gestión Medioambiental

Un Sistema de Gestión Medioambiental es el marco o el método de trabajo que sigue una organización con el objeto de conseguir un determinado comportamiento de acuerdo con las metas que se haya fijado y como respuesta a unas normas, unos riesgos medioambientales y unas presiones tanto sociales como financieras, económicas y competitivas en permanente cambio. Este Sistema de Gestión Medioambiental consta de dos partes:

- a. Una parte descriptiva del sistema que incluye procedimientos, instrucciones específicas, normas y reglamentos, etc.
- b. Una parte práctica compuesta por dos variables:
  1. Aspectos físicos: locales, máquinas, equipos informáticos y de control, instalaciones de tratamiento de la contaminación, etc.
  2. Aspectos humanos: habilidades del personal, formación, información, sistemas de comunicación, etc.

**Impacto Ambiental** Es el efecto causado por una actividad humana sobre el medio ambiente. Por su parte la ecología, que estudia la relación entre los seres vivos y su ambiente se encarga de medir dicho impacto y de tratar de minimizarlo. De acuerdo al tiempo que dura un efecto a raíz de una actividad sobre el medio ambiente, se pueden establecer diferentes tipos de impacto como son: Persistente, Temporal, Reversible e Irreversible (Pérez & Merino, 2012).

Por su parte, Canter (1998) dice que hay impacto ambiental cuando “una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes del medio. Esta acción puede ser un proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley o una disposición administrativa con implicaciones ambientales”.

Hay que hacer constar que el término impacto no implica negatividad, ya que éste puede ser positivo o negativo. El impacto de un proyecto o programa sobre el medio ambiente es la diferencia entre la situación del medio ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la realización del proyecto, y la situación del medio ambiente futuro tal como habría evolucionado normalmente sin tal actuación (Canter, 1998). Es decir, la alteración neta (positiva o negativa en la calidad de vida del ser humano)

resultante de una actuación, en la que también puede apreciarse la variación del impacto en función del tiempo.

**Evaluación del Impacto Ambiental:** La EIA, es un procedimiento jurídico-administrativo que tiene por objetivo la identificación, predicción e interpretación de los impactos ambientales que un proyecto o actividad produciría en caso de ser ejecutado, así como la prevención, corrección y valoración de los mismo, todo ello con el fin de ser aceptado, modificado o rechazado por parte de las distintas Administraciones Públicas competentes.

Ahora bien, se debe tener claro que existe un Plan de Manejo Ambiental , que se define como un conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

De otro lado, encontramos la Licencia Ambiental, como instrumento de gestión y planificación para prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los efectos ambientales durante el desarrollo de cualquier obra o actividad, siendo este un requisito para aquellas obras o proyectos que genere deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente.

## **Normativa Minera en Colombia**

Las normas que rigen la ejecución de actividades mineras en Colombia se consagran en el Código de Minas (CM) expedido mediante la Ley 685 de 2001. Regula las relaciones entre el Estado y los particulares, y dispone las normas que permiten desarrollar proyectos mineros en armonía con el medio ambiente y en correspondencia con los demás derechos constitucionales, administrativos y civiles. Según esta ley, los recursos minerales (recursos naturales no renovables) que yacen en el suelo y subsuelo del territorio colombiano son bienes de dominio público, es decir, son propiedad exclusiva del Estado nacional (art. 5 del CM). Por lo tanto, su exploración y aprovechamiento están sujetos a la obtención de un título minero habilitante concedido por una autoridad estatal. La minería se define como una actividad de utilidad pública e interés social (art. 13 del CM y artículo 58 de la Constitución Política). En el período presidencial 2010-2014, la gestión de la minería y el medio ambiente

se enmarcaron en lo ordenado por la Ley 1450 de 2011, con respecto al desarrollo sostenible y el desarrollo minero.

**Tabla 1.**  
*Algunas leyes en la normativa colombiana*

NORMA	EXPEDIDA POR	DESCRIPCION	OBJETIVO PRINCIPAL
Constitución Política de Colombia		Están consagrados en los artículos 25 (Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas) 80 (el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.), del parágrafo del Artículo 330 (velar por la preservación de los recursos naturales) y los artículos 102, 332, 334, 360 y 361. El Artículo 58 de la Constitución Política, declara de utilidad pública e interés social la industria minera en todas sus ramas y fases. De conformidad con el artículo 84 de la Constitución Política no se podrán expedir permisos, licencias y ejercicio del título minero, sin perjuicio de la competencia de la autoridad ambiental.	Las reglas y principios que regulan el desarrollo de la industria minera en el país.
Ley 685 de 2001	Congreso de Colombia	Fomentar la exploración técnica y la explotación de los recursos mineros de propiedad estatal y privada; estimular estas actividades en orden a satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país.	Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.
Ley 382 de 2010	Congreso de Colombia	Los solicitantes de propuesta de contrato de concesión deberán señalar si dentro del área solicitada existe algún tipo de explotación minera, indicando su ubicación y metodología utilizada para conocer la existencia o no de dicha minería. La Autoridad Minera en un plazo no mayor a tres (3) meses deberá certificar, si la hubiere, el tipo de minería existente.	Por la cual se modifica la Ley 685 de 2001 Código de Minas.
Decreto Ley 2811 de 1974	El presidente de la República de Colombia	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Establece regulaciones para la protección, uso y manejo de los recursos naturales renovables y el ambiente	Preservar y restaurar el ambiente y mejoramiento y utilización racional de recursos naturales renovables.

**Fuente:** elaboración propia

## Metodología

La metodología utilizada para la realización de la investigación comprendió la elaboración de encuestas, facilitando la aplicación del método de tipo cuantitativo, no experimental, ya que la investigación se centra en analizar el nivel de conocimiento de las variables sin poder influenciar en las mismas. Se aplica la escala de Likert, ya que es de nivel ordinal y se caracteriza por ubicar una serie de frases seleccionadas en una escala con grados de acuerdo/desacuerdo, este instrumento ayudo a recolectar información acerca de las pymes carboneras del municipio de Topagá- Boyacá. El total de la población de la zona es de 7 empresas, es decir, que no se realizan cálculos en la muestra ya que la población total es menor a 30. Se utilizó una encuesta estructurada dentro de los aspectos más relevantes se encuentra el nivel de conocimiento por parte de las microempresas carboneras sobre normas y leyes ambientales Colombianas, importancia, beneficios e interés de implementación de planes de mejoramiento en sus procesos, su confiabilidad fue validada con el Alpha de Cronbach, arrojando un índice de 0,934 lo que significa que el instrumento de recolección de datos es confiable, los datos se procesaron y graficaron de acuerdo a la información recolectada por el instrumento diseñado para tal fin, bajo Microsoft Excel.

**Tabla 2.**  
*Instrumento de recolección de datos*

PREGUNTA	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. ¿Considera que las pymes del sector carbonífero del municipio de Topagá Boyacá poseen un sistema de gestión ambiental?	■	■	■	■	■
2. ¿Conoce en su Pyme acerca de la DECRETO 2811 DE 1974, por el cual se dicta el código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente?	■	■	■	■	■

3. ¿Es consciente de las ventajas que trae para las pymes del sector carbonífero la implementación de un plan de gestión bajo DECRETO 2811 DE 1974?	<input type="checkbox"/>				
4. ¿Cree importante la implementación de un plan de gestión ambiental en las pymes del sector carbonífero?	<input type="checkbox"/>				
5. ¿Le interesaría para su empresa la implementación de un plan de gestión ambiental para el mejoramiento de los procesos en su pyme?	<input type="checkbox"/>				

Fuente: Elaboración propia

## Resultados

¿Considera que las pymes del sector carbonífero del municipio de Topagá Boyacá poseen un sistema de gestión ambiental?	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Totalmente de acuerdo	0	0,0
De acuerdo en algunos aspectos	0	0,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	33,3
En desacuerdo en algunos aspectos	2	33,3
Totalmente en desacuerdo	2	33,3
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

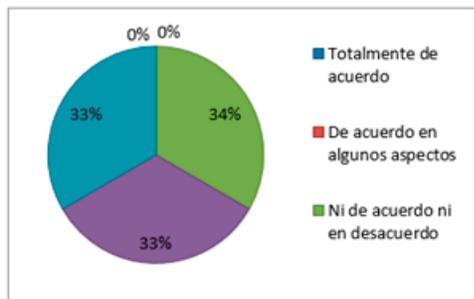


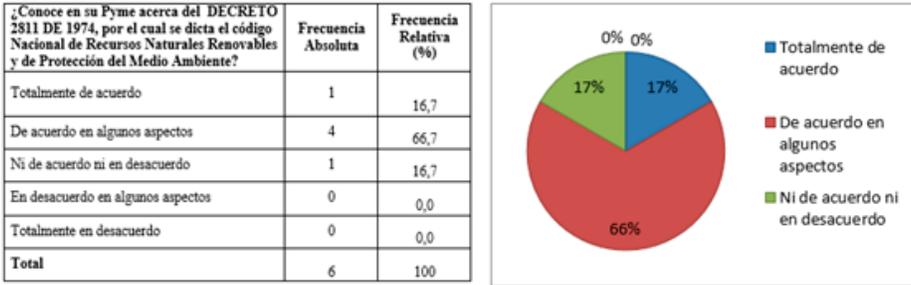
Figura 1.

¿Considera que las pymes del sector carbonífero del municipio de Topagá Boyacá poseen un sistema de gestión?

Fuente: Elaboración propia

Tras el análisis de la respuesta de este ítem, se puede decir que el 99,9% de las empresas encuestadas, manifiesta estar en desacuerdo con que las pymes del sector Carbonífero en Boyacá cuentan con un sistema ambiental dentro de sus procesos, y es apenas lógico puesto que en el municipio, la mayoría de las minas se encuentran dentro de la informalidad, impidiendo desarrollar todo

su potencial, es por eso, que según esta respuesta, se puede identificar como base y aprobación para crear un sistema de mejoramiento al medio ambiente que ayude a mitigar los impactos negativos que estas generan.

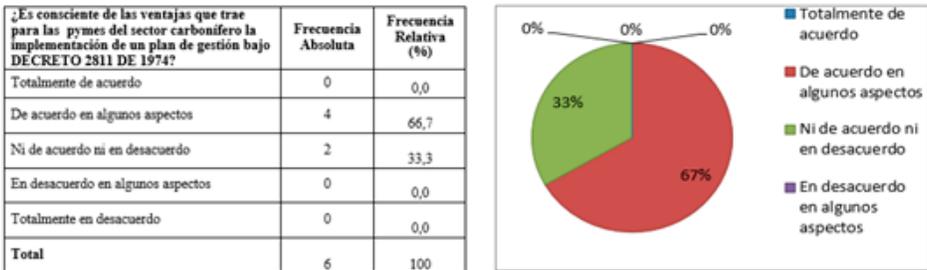


**Figura 2.**

*¿Conoce su Pyme acerca del Decreto 2811 de 1974, por el cual se dicta el código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente?*

**Fuente:** Elaboración propia

En este caso, se puede decir que el 66,7% de las empresas encuestadas tienen conocimiento acerca del decreto, Es decir, la gran mayoría sabe que este decreto existe y que es necesario adoptarlo dentro de los procesos de la compañía, ya que el objetivo de éste como se dijo anteriormente es el de Preservar y restaurar el ambiente contribuyendo al mejoramiento y utilización racional de recursos naturales renovables.

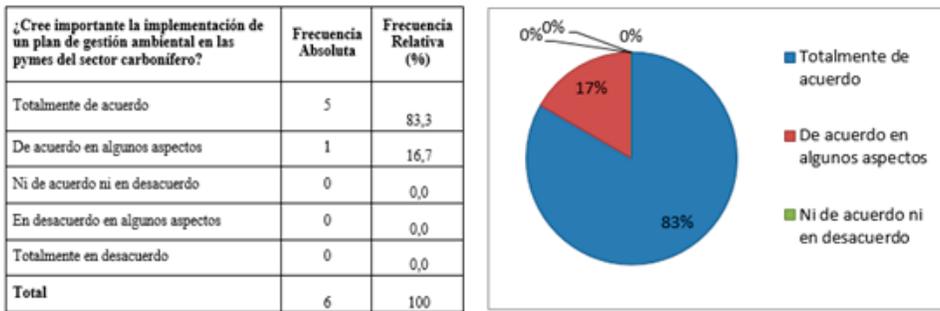


**Figura 3.**

*¿Es consciente de las ventajas que trae para las pymes del sector carbonífero la implementación de un plan de gestión bajo Decreto 2811 de 1974?*

**Fuente:** Elaboración propia

En la respuesta a este interrogante se puede evidenciar que un 33,3 % de las empresas encuestadas no conocen las ventajas que trae para su empresa la implementación del decreto el cual deberá ser obligatorio por ley nacional, y como lo afirma Hosmer (1997), citado por Husted & Allen (2000), el problema relacionado con la ética y la responsabilidad social “representa un conflicto entre el desempeño económico de la organización (medido en réditos, gastos y ganancias) y su desempeño social (fijado en forma de obligaciones hacia personas dentro y fuera de la organización). El objetivo de estos autores, tal como ellos mismo lo plantean, es buscar el espacio de diálogo en el campo de la ética de los negocios dónde los directivos puedan ir más allá de sus intenciones y crear planes que cumplan con sus objetivos de responsabilidad social y el compromiso ético.

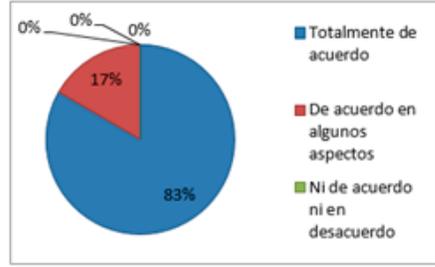


**Figura 4.** *¿Cree importante la implementación de un plan de gestión ambiental en las pymes del sector carbonífero?*

**Fuente:** Elaboración propia

La población encuestada con un 88,3% asegura que es importante para las pymes la implementación de un plan de gestión ambiental, lo que asegura el éxito de la aplicación del mismo, ya que es de suma importancia para el sector, no solo para mejorar la imagen ambiental ante el país, la comunidad sino para poder brindar un mejor porvenir a las generaciones futuras. Además, es importante resaltar que lo que plantea Gómez (2002), la tecnología se ha constituido en el factor clave para la diferenciación competitiva de la empresa, en el caso de países pequeños la tecnología en su mayoría es importada, muchas compañías lo que hacen es adquirir licencias para el uso de cierta tecnología.

¿Le interesaría para su empresa la implementación de un plan de gestión ambiental para el mejoramiento de los procesos en su pyme?	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Totalmente de acuerdo	5	83,3
De acuerdo en algunos aspectos	1	16,7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,0
En desacuerdo en algunos aspectos	0	0,0
Totalmente en desacuerdo	0	0,0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>



**Figura 5.**

*¿Le interesaría para su empresa la implementación de un plan de gestión ambiental para el mejoramiento de los procesos en su pyme?*

**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo a los resultados encontrados a un 83, 3% de las pymes les interesaría implementar un plan de mejoramiento dentro de sus procesos, en donde principalmente se capacite al personal de la organización, de forma que exista en ellos una conciencia ambiental que garantice la sostenibilidad de las medidas y normas, esto dice mucho en cuanto al éxito que puede llegar a tener la implementación de esta estrategia en el municipio, y a los beneficios que aporta a la comunidad, a la economía y al medio ambiente.

## Conclusiones

Sin duda alguna la minería es uno de los sectores productivos y económicos del país; sin embargo, a pesar de ser una actividad promisoriosa y bastante productiva, el eterno dolor de cabeza es la falta de concientización por parte de este sector para implementar controles de seguridad en el manejo ambiental.

A pesar de los reglamentos y leyes que desde hace varias décadas el gobierno ha generado como cuidado y prevención, la problemática sigue latente dejando evidencias claras de una gran falta de implementación y ejecución de los planes de gestión ambiental, si se tiene en cuenta que de acuerdo al estudio realizado más específicamente en las minas de carbón del municipio de Topagá Boyacá, la mayoría de las minas se trabajan de manera informal, lo cual es un punto bastante crítico en el impacto ambiental.

De acuerdo a los resultados presentados en el presente trabajo, a más del 80% de las pymes, les parece importante implementar un plan de mejoramiento dentro de sus procesos; lo cual requiere necesariamente una capacitación tanto a empleados como a la parte directiva y obviamente un acompañamiento del sector gobierno como apoyo en la implementación de dicho plan y el reconocimiento y apropiación de las normas y decretos respectivos. Es claro que la mayoría de las empresas carboníferas en Topagá, saben que existe el decreto 2811 de 1974, bajo el cual se establece la implementación de un plan de gestión, sin embargo, falta generar más compromiso.

Por otro lado, las entidades en Colombia que se encuentran direccionadas por el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, incluyendo así mismo, las ONG's y todos aquellos organismos independientes con fines ecológicos y ambientales, que realizan grandes esfuerzos por el cuidado y conservación de los recursos naturales y aunque tratan por así decirlo de controlar los catastróficos efectos de la minería, se reflejan unos antivalores ambientales, que, inhabilitan y ponen como insuficientes e ineficaces las leyes que se han implementado en el sector minero.

## Referencias bibliográficas

- Canter, L. (1998). *Manual de evaluación de impacto ambiental*. Madrid - España: Mc Graw - Hill .
- Garriga, & Mele. (2004). *Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory*. Journal of Business Ethics.
- Gomez, m. (01 de 12 de 2002). *Competitividad de las pymes. ¿Cómo pueden las pequeñas y medianas empresas de costa competir en el mercado local e internacional?* Obtenido de Economía & Sociedad: <http://revistas.una.ac.cr/index.php/economia/article/view/1183>
- Hart, S. (1995). Una visión de la empresa basada en recursos naturales. *Academy of Management*.
- Hasenclever, & Cassiolato. (1998). *Innovación, competitividad y adopción de TIC en pequeñas y medianas empresas*. Rio de Janeiro: Universidad Federal Rio de Janeiro.
- Hillman, A., & Keim, G. (2001). *Shareholder value, stakeholder management; and social issues: whats the bottom line*. Strategic Management Journal.
- Hosmer, L. (1997). *The Ethics of management*. Irwin, Homewood.

- Husted, B., & Allen, D. (2000). *Is it Ethical to use Ethics as Strategy*. *Lévinas: Journal of Business Ethics*.
- Pérez, J., & Merino, M. (2012). *Definiciones de*. Obtenido de Definición de comercio: <https://definicion.de/comercio/>
- Porter. (1996). *What is strategy?* *Harvard Business Review*.
- Porter, & Kramer. (2011). La creación de valor compartido. *Harvard Business Review*.
- Schumpeter, J. (1978). *Teoría del desenvolvimiento económico. Quinta reim-  
presión*. México: Fondo de cultura económica.

# Reflexiones frente a la migración venezolana: retos y oportunidades en Medellín.<sup>1</sup>

Leidy Catalina Acosta Agudelo<sup>2</sup>; Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez<sup>3</sup>;  
Adriana Patricia Arboleda López<sup>4</sup>; Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez<sup>5</sup>;  
Iván Darío Ortega Rojas<sup>6</sup>

## Resumen

A lo largo de la historia, se ha visto como las migraciones se han dado en diferentes lugares del mundo y han ido impactando en forma positiva o negativa las culturas, economías y en general las sociedades de los países receptores. Este fenómeno se ha vuelto tan constante que se han formado diferentes organizaciones especiales en investigación frente a las migraciones en el mundo, mitigando sus efectos, permitiéndole a las naciones que se preparen y que puedan afrontar esta situación de una forma preventiva. Colombia, y en particular la ciudad de Medellín, vive en la actualidad una oleada de población

1 Artículo derivado del proyecto de investigación “Migración venezolana y su impacto económico en Medellín”.

2 Docente Investigadora adscrita al Grupo de investigación GISELA de la Corporación Universitaria Americana. ORCID 0000-0003-1538-1881. E-mail: lcacosta@coruniamericana.edu.co

3 Vicerrector General de la Corporación Universitaria Americana Sede – Medellín. Docente-Investigador adscrito al grupo de investigación GISELA. E-mail: Orcid.org/0000-0003-0667-0913. E-mail: cecheverri@americana.edu.co

4 Posdoctora en ciencias de la Educación con enfoque en investigación compleja y transdisciplinar por la Universidad Simón Bolívar Barranquilla Colombia. Abogada conciliadora. Doctora en Derecho Procesal Contemporáneo por la Universidad de Medellín, Colombia. Especialista en Derecho Administrativo. Magister en Derecho Procesal por Universidad de Medellín Colombia. Docente investigadora de la Corporación Universitaria Americana. E-mail: aarboleda@americana.edu.co

5 Magister en Administración. Docente Investigador adscrito al Grupo de Investigación PRO-CONT de la Corporación Universitaria Americana. Orcid.org/0000-0003-0730-0121, E-mail: mecheverri@americana.edu.co

6 Administrador de empresas, especialista en estudios políticos con MBA en administración y dirección de empresas, con diplomaturas en Gestión Pública y gerencia de Instituciones de Educación Superior.

migratoria del vecino país Venezuela, es por ello, que se hace necesario analizar e investigar este fenómeno social desde la realidad que muestran los entes encargados de su atención. Teniendo en cuenta que para el caso específico del presente escrito se hará énfasis en retos y oportunidades de la migración de ciudadanos venezolanos en la ciudad de Medellín. Donde se tiene como hipótesis que este fenómeno de migración de población de ciudadanos venezolanos tiende a aumentar en Colombia. Mediante el cual se tiene como finalidad el poder identificar la percepción de la comunidad de Medellín frente a la migración de venezolanos y a su vez la de la población venezolana presente en Medellín. Al respecto, se concluyó que Medellín es la segunda ciudad con mayor cantidad de migrantes venezolanos y tendiente a aumentar de acuerdo a cifras de migración Colombia.

**Palabras clave:** migración, inmigración, desempleo, economía.

## **Reflections on Venezuelan migration: challenges and opportunities in Medellín**

### **Abstract**

Throughout history, it has been seen how migrations have occurred in different parts of the world and have been impacting positively or negatively the cultures, economies and in general the societies of the recipient countries. This phenomenon has become so constant that different special organizations have been formed in research regarding migration in the world, mitigating its effects, allowing nations to prepare themselves and face this situation in a preventive way. Colombia, and in particular the city of Medellín, currently lives a wave of migratory population of the neighboring country Venezuela, that is why, it is necessary to analyze and investigate this social phenomenon from the reality shown by the entities in charge of its attention. Bearing in mind that for the specific case of this writing, emphasis will be placed on challenges and opportunities for the migration of Venezuelan citizens in the city of Medellín. Where it is hypothesized that this phenomenon of population migration of Venezuelan citizens tends to increase in Colombia. Through which the pur-

pose is to identify the perception of the community of Medellín against the migration of Venezuelans and in turn that of the Venezuelan population present in Medellín. In this regard, it was concluded that Medellín is the second city with the largest number of Venezuelan migrants and tending to increase according to Colombian migration figures.

**Key words:** migration, immigration, unemployment, economy.

## Introducción

En el ámbito mundial, las migraciones son un aspecto que ha ido en ascenso y que en los últimos 4 años ha afectado de forma significativa a Colombia por las grandes oleadas que se han presentado. Pero el crecimiento de este fenómeno a escala mundial, facilita a los países la toma de medidas que permitan controlar y minimizar aspectos de tipo negativo.

Las migraciones en la actualidad son no solo de interés político y social, dados los grandes impactos que pueden traer a las regiones; no se trata solo de generar estrategias que permitan hacer controles sobre ellas, si no también establecer cuáles son las políticas que van a permitir a las personas que llegan, tener las condiciones necesarias que garanticen sus derechos como seres humanos en los países receptores.

El 6 de febrero de 2018 la Revista Semana (2018) publicó el informe de la Fiscalía donde entre enero de 2017 y febrero de 2018 se registraron 1.869 capturas de venezolanos en flagrancia, además de un ataque a policías en Barranquilla donde aparecían como sospechosos dos ciudadanos venezolanos. Noticias de este tipo generan inconformismo y una percepción negativa de la migración de venezolanos, pero también somos conscientes que hay muchos aspectos positivos que son aportados por las personas del vecino país, como lo afirma el Instituto de estudios urbanos de la Universidad Nacional, en su artículo “la otra cara de la inmigración venezolana en Colombia” (2017), donde se considera que la migración puede tener grandes aspectos positivos que aporten como el intercambio cultural, elevar las condiciones laborales de los nacionales, proporcionar remesas para los estados de origen, entre otros. Un aspecto de gran importancia, es que los países que reciben migrantes a gran escala tienen la oportunidad de prepararse con normativa, legislación y políti-

cas públicas que permitan el respeto por los derechos humanos y que faciliten migraciones de forma más ordenada como se hace hoy en países como Chile. De acuerdo con el Foro Económico Mundial donde Alicia Bárcena Ibarra integrante de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la ONU, cuenta acerca de cómo Chile hoy hace unas migraciones más ordenadas donde se conocen las necesidades de las empresas y se entregan soluciones por medio de los inmigrantes de acuerdo a sus perfiles. Alicia Bárcena, Alejandro Ramírez y otros panelistas en el debate de “Puentes versus Fronteras: el dilema de la migración” habla de la migración como un aspecto positivo que cuando se hace de forma ordenada contribuye a la democracia, a la diversidad y al desarrollo del país y sus industrias. Otro aspecto de gran importancia que se tiene en cuenta en este foro, es que el desempleo en muchos países como Estados Unidos no se da por la llegada de migrantes, si no, porque las empresas utilizan el desarrollo tecnológico y reemplazan cargos de muchas personas por máquinas de última tecnología, que les permiten realizar las mismas funciones con poca mano de obra.

Según datos de migración Colombia, Antioquia es el segundo departamento del país con mayor número de migrantes venezolanos y Medellín es la segunda ciudad con mayor número de migrantes, es por esta razón que se indagará con los habitantes de Medellín la percepción frente a la realidad migratoria que atraviesa Medellín por la situación del vecino país Venezuela y para resolver el siguiente interrogante ¿Cuáles son los posibles retos y oportunidades de la migración de ciudadanos venezolanos en la ciudad de Medellín? Por lo que se tiene como objetivos en el presente documento abordar reflexiones frente a la evolución histórica de la migración, población venezolana en la ciudad de Medellín, y reflexiones frente a los retos y oportunidades para los migrantes venezolanos en Medellín. Se trata de una investigación que utiliza la metodología hermenéutica porque se interpretan fenómenos sociales de las vivencias de la población venezolana migratoria en Medellín con alcance descriptivo, con enfoque mixto haciendo uso de la revisión y el análisis documental. Como instrumento de recolección de información fue diseñada una encuesta que permitirá no solo tener la percepción de ciudadanos de Medellín, sino también de Venezolanos que están en la ciudad viviendo la realidad de ser migrantes.

## Evolución de la migración

La historia de las migraciones ha ido evolucionando de acuerdo al desarrollo de la humanidad, en la medida que las sociedades avanzan y evolucionan y sus necesidades varían. En un principio los desplazamientos se daban en la búsqueda de alimentos, por cambios climáticos, y en general en la exploración de mejores condiciones, pero estas características han ido cambiando a lo largo de la historia. Muchas de las poblaciones del mundo se dieron gracias a las migraciones, porque se puede ser migrante en algún momento de la vida o ser descendiente de uno de ellos, es por esto que la historia de los movimientos poblacionales en el mundo pueden incluso ayudarnos a entender cuál es el origen de nuestra historia y la formación de nuestras naciones, los desplazamientos que se han dado a lo largo del tiempo y que han aportado para que hoy seamos quienes somos.

No hay un concepto único que defina el término migración, es definido de acuerdo a la rama que lo estudia y la diferencia entre un país y otro, al interés específico que cada investigador tenga acerca de un tema que trae inmerso tantos factores.

Existen diversas formas de migración de acuerdo a muchos autores y como lo explica Bilsborrow (1998), es claro que hay varias clases de migrantes y cada vez más los migrantes con larga permanencia pasan a ser residentes de un país es por eso que hay que clarificar que clase de migrantes son. Sarrille (2001) en la revista *Script Nova* (migración y Cambio) habla de cómo en el concepto de migración hay muchos factores inmersos como el tiempo, espacio, desplazamiento, nacimiento y muchos otros aspectos que no se tienen en cuenta al hacer la denominación de migrante, donde se puede dejar un rotulo eterno de migrante a una persona que solo está retornando a un lugar donde algún día perteneció o simplemente tiene un tiempo específico de estadía en un lugar distinto a su lugar de nacimiento y residencia habitual.

Es por esto, que para las autoridades debe haber claridad en la clasificación de las personas que están ingresando al país desde Venezuela, porque puede que simplemente sea mayor el retorno de los Colombianos que algún día salieron en búsqueda de mejores oportunidades y hoy regresan a su país, y otros que si son ciudadanos venezolanos en algunos casos hijos de Colombianos

que migraron a Venezuela en algún momento y hoy consideran a nuestro país como una gran oportunidad.

Las migraciones que se dieron en los primeros tiempos son en gran parte desconocidas por falta de registros, pero la arqueología hoy muestra en sus hallazgos que estos movimientos de humanos de un lugar a otro se han dado en la historia, por ejemplo, Brasil es un país que en su mayoría se formó por migrantes y hoy es uno de los grandes receptores de poblaciones que se desplazan de un lugar a otro como migrantes desde todo el mundo y este fenómeno que es bastante antiguo, seguirá creciendo y facilitándose por la apertura mundial.

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), algunas condiciones fomentan la migración laboral, como las oportunidades que se brindan o que pierden los individuos en sus lugares de origen, la falta de ofertas laborales, la situación económica, el riesgo por la carencia de seguridad, por persecuciones políticas o religiosas y la vulneración de derechos.

Las migraciones pueden llegar a tener aspectos positivos y negativos tanto para el país receptor, como para el país de origen de los migrantes, la OIT resume en la figura 1 algunos de ellos:

II Cuadro 1. Costos y beneficios de la migración internacional

Individuo		Países de origen		Países de destino	
Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
Empleo; mejora en el salario	Sub empleo en el país receptor	Remesas: externalidades en educación, pobreza y desarrollo local	Fuga de cerebros que limita el crecimiento	Crecimiento y desarrollo económico	Competencia para trabajos de baja calificación
Mejora del bienestar (educación, salud), reducción de la pobreza	Sujeto al abuso	Reduce la oferta laboral	Escasez laboral (trabajadores altamente calificados)	Alivia el envejecimiento de la población	Presión a la baja sobre los salarios
Mejores retornos a las habilidades y educación	Costos/ regulación en materia de la migración	Circulación intelectual		Satisfacer necesidades/escasez de habilidades	

**Figura 1.**  
*Costos y beneficios de la migración internacional*

**Fuente:** OIT (2014) con base en Goldin *et al* (2011) y Prtichett (2006).

Las teorías económicas dan explicación a este fenómeno de migración como para el caso de la teoría neoclásica que nos habla de cómo “las migraciones tiene la ventaja de combinar la perspectiva micro de la adopción de decisiones por parte de los individuos con la perspectiva macro de los determinantes estructurales” (Ranis y Fei, 1961; Todaro, 1976). Hoy en Venezuela interfieren en la decisión de migrar no solo el deseo de las personas de querer buscar oportunidades en otros países, si no los factores macro que son las condiciones de estructura país que los obliga a sobrevivir y buscar en un lugar cercano las condiciones que se los permita, como se enuncia en artículo de migrantes de la Asamblea General de las Naciones Unidas donde hablan de la migración como una voluntad del ser humano de sobreponerse a la adversidad y de luchar por proteger su vida.

A principios del siglo XX, los teóricos neoclásicos de la economía definieron la migración desde la perspectiva del individuo. Estos consideraron que la migración es el resultado positivo del cálculo racional del costo-beneficio del desplazamiento de un lugar; además, estableciendo que los flujos migratorios tienden a movilizarse desde aquellos países donde abunda la mano de obra y los salarios son bajos hacia países donde la mano de obra escasea y, por ende, los precios de esta tienden a ser más altos (Massey, 1990).

Así mismo, se indica que la migración se divide en dos movimientos: uno de entrada y uno de salida, conocidos como emigración e inmigración. Cuando una persona ingresa a un territorio diferente al de su nacimiento, se considera que ha inmigrado; por el contrario, si sale de este territorio, ha emigrado (OIM, 2009).

Como se menciona en la revista IIDH, la migración y sus actividades de gestión se encuentran estrechamente relacionadas con los cambios sociales, económicos y políticos que surgen constantemente en los países y continentes. En este contexto, la migración laboral surge como respuesta a los cambios que han surgido de la competencia global por el recurso calificado, por lo cual, se ha convertido en uno de los fenómenos más destacados de la migración internacional. Se reconoce como el desplazamiento de personas hacia un país receptor bajo el entendimiento que trabajará allí durante un periodo determinado de tiempo, “es decir, con el fin de vincularse al mercado laboral distinto al nacional” (OIT, 2008). Esta tendencia obedece a diferentes moti-

vaciones, siendo los más comunes las diferencias salariales, el desempleo, las necesidades de las organizaciones contratantes, los conflictos por violencia, la vulnerabilidad manifiesta en el país de origen, entre otras.

De acuerdo a la Organización Internacional para las Migraciones, actualmente hay cerca de 192 millones de personas que viven fuera de su país de origen, las migraciones han sido por millones de años una problemática de casi todos los países del mundo y que ha ido en incremento durante toda su historia.

## **Migración de la población venezolana de la población en la ciudad de Medellín**

Para hablar de la migración entre Venezuela y Colombia, se tiene que partir de que por ser países vecinos siempre se ha propiciado la migración de uno a otro y en los años 1980, Colombia presentaba una gran crisis en materia de inseguridad y violencia que llevo a muchos ciudadanos Colombianos a buscar destinos que les permitieran unas mejores condiciones no solo en materia de seguridad, si no, también en materia laboral, porque la situación de Colombia no estaba fácil y miles de Colombianos migraron a Venezuela un país con una economía creciente fundada en la gran riqueza petrolera. Hoy las condiciones se dan en otra vía, a pesar de que Colombia no es un país con una economía tan estable, presenta mejores condiciones para los ciudadanos venezolanos que hoy en la gran crisis de su país buscan mejores oportunidades de vida y Colombia ha facilitado el proceso con políticas migratorias de control medianamente organizadas, pero que no dan las garantías suficientes para una buena calidad de vida con los instrumentos normativos y legales que garanticen el cumplimiento de los derechos de todos los migrantes, un número que cada día va en aumento.

Las crisis internas de los países como en este caso Venezuela lleva a que sus ciudadanos y visitantes se vean en la necesidad de buscar otras oportunidades. Venezuela un país con historia de economía próspera y con respaldo en su petróleo fue en muchos años un país atractivo para muchos ciudadanos del mundo, con grandes oportunidades laborales para ciudadanos Latinoamericanos por la cercanía y la facilidad del idioma que permitían un desarrollo co-

municativo más fácil, en general se había caracterizado por ser una economía próspera, pero sus sistemas políticos empezaron a llevar la economía a niveles bajos y poco atractivos, incluso para los ciudadanos venezolanos, generando crisis internas y poniéndolas en una situación donde migrar es la mejor opción para tener calidad de vida o como mínimo poder sobrevivir.

Como lo explica Alexandra Castro en su artículo *Migrantes venezolanos: ¿Cuántos son, que efectos tienen y como deben ser tratados por Colombia?* (2017), la migración de venezolanos tiene impactos tanto positivos como negativos, para estos últimos Castro habla de las afectaciones al mercado laboral y la carga social del Estado, los riesgos para la seguridad por posibles actividades delictivas como el narcotráfico, la discriminación y el oportunismo político. Teniendo en cuenta estos factores, se hace alusión a que las personas más afectadas pueden llegar a ser quienes realizan trabajos informales donde los ciudadanos venezolanos aceptan trabajar por oportunidad a costos más bajos, donde se someten en muchas ocasiones a abusos laborales por parte de los empleadores, trabajando largas jornadas por encima de las horas contratadas, horas extras sin pago, días festivos y en labores que no son pagas de acuerdo a las normas laborales.

Para los ciudadanos Venezolanos es una gran dificultad encontrar un empleo y esto los lleva a buscar otras fuentes de ingreso o a crear su propio negocio como fuente principal de ingreso o hay ciudadanos venezolanos que han trasladado sus empresas o emprendimientos a la ciudad en la búsqueda de nuevas oportunidades.

Colombia no es un país donde las ofertas labores abundan y toda esta fuerza laboral calificada y no calificada que está llegando de Venezuela puede llegar a generar una desproporción en la oferta laboral frente a la demanda real por parte de las empresas, y esto podría llevar a que la informalidad crezca en la ciudad, sin embargo de acuerdo a las cifras del DANE de octubre a diciembre de 2017, la tasa de informalidad en el empleo ha disminuido en Medellín y su área Metropolitana, siendo la tercera ciudad con menor proporción de ocupados informalmente, solo por encima de Bogotá y Manizales .

Colombia, por su parte, se ha caracterizado históricamente por ser un país estrictamente de emigrantes. No obstante, en los años más recientes, ha existi-

do una tendencia ascendente en el ingreso de extranjeros al país, como consecuencia de las condiciones macroeconómicas favorables y del auge del sector minero energético.

## **Retos y oportunidades para los migrantes venezolanos en la ciudad de Medellín**

Venezuela sufre hoy una de las crisis políticas, económicas y sociales más grandes de su historia contemporánea, y Colombia como país Fronterizo de Venezuela vive las consecuencias de esta gran oleada migratoria que cada vez va en aumento.

Son muchos y diferentes los retos que se presentan para el Estado Colombiano y para la comunidad de la ciudad de Medellín que acoge la población venezolana, como también para la población migrante, pero como se puede ver en el mundo hay muchos países que plantean este fenómeno como un momento de oportunidades para ambas poblaciones, oportunidades desde lo cultural, laboral e incluso desde lo económico.

En los diferentes medios de comunicación en Colombia, se ve como Venezuela es un país que atraviesa hoy una gran crisis política, donde los ciudadanos no pueden decidir qué es lo que quieren, dificultades como hambre, desempleo, desabastecimiento no solo en los supermercados sino también en los centros médicos y droguerías, la situación cada vez se agudiza más y las personas en busca de mejores condiciones han dejado su país migrando a diferentes lugares del Mundo. Dada la cercanía territorial del país venezolano, Colombia es uno de los más afectados por su cercanía, ya que es el país Latino donde mayor número de migrantes se encuentran presentes.

Visualizando aspectos que podrían convertirse en una fortaleza de la ciudad de Medellín, está por ejemplo los niños que nacen en territorio colombiano o hijos de emigrantes que entraron de forma ilegal, de acuerdo a relatos de sus padres incluso siendo hijos de colombianos que están regresando al país no se han podido registrar como ciudadanos y se les niega los derechos básicos, como la salud y educación, entre otros, dejándolos en el abandono y a lo que la sociedad pueda hacer por ellos. El Estado hoy facilita atención

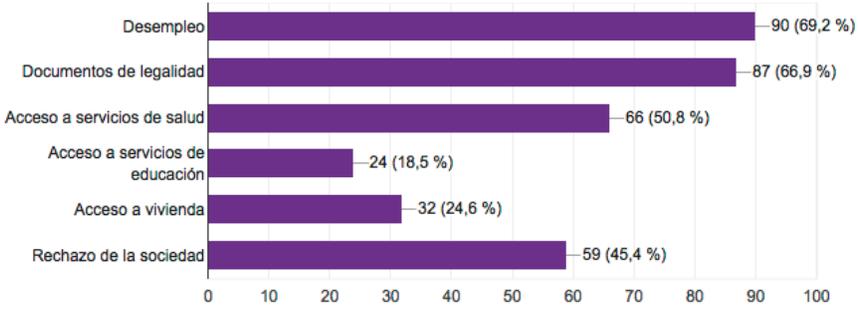
medica primaria, pero muchas de las personas que llegan están en situaciones tan precarias que requieren más que eso y en el ámbito escolar no es suficiente solo el derecho a asistir a un centro educativo, los niños necesitan seguir avanzando en su proceso de formación aún sin tener un documento de legalidad en nuestro territorio.

Entre los retos se encuentran la acogida de la población estudiantil de primera infancia, básica primaria, universitaria y pos gradual, los servicios por parte del Estado para garantizar los derechos fundamentales a la salud, a la vida digna, a los servicios públicos domiciliarios, al derecho a una vivienda digna, a la convivencia pacífica, al derecho a la tutela judicial efectiva, entre otros. Se podría tener como oportunidades para fortalecer a Medellín y a esta población migratoria, aprovechar y potenciar la gran cantidad de profesionales que son migrantes, los cuales podrían apoyar a las empresas, la educación y la salud que fortalecerían ambas poblaciones.

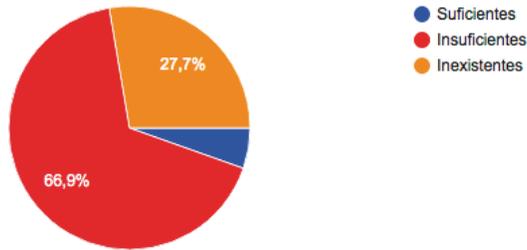
Lo anterior se soporta en una muestra focal en encuesta realizada a 130 personas de la ciudad, entre las que se encontraron algunos venezolanos, por medio de este instrumento se busca clarificar cuales son los aspectos relevantes en este proceso migratorio y poder indagar como consideran que es el impacto de esta migración en la economía de la ciudad y si este es realmente un aspecto que se tienen en cuenta, además se hizo un acercamiento desde la Universidad Americana y la Alcaldía de Medellín por medio de una charla informativa acerca de las rutas que tienen los venezolanos en la ciudad para acceder a los diferentes beneficios y se pudo conocer desde la vivencia de los ciudadanos venezolanos cuáles son sus condiciones actuales en la ciudad.

Se es consciente de que Colombia y la ciudad de Medellín tienen aún muchas falencias en el cumplimiento de derechos fundamentales, incluso para su propia población, pero es por esto que hoy se considera un gran reto poder cumplir con las necesidades básicas no solo de los Colombianos si no de quienes llegan hoy del vecino país como migrantes y es por esto que se requiere aunar esfuerzos a nivel no solo del sector publico si no el también el privado y los diferentes entes internacionales.

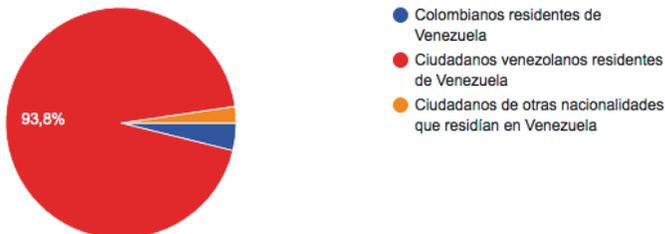
## Desde la percepción de los ciudadanos de Medellín se destaca lo siguiente



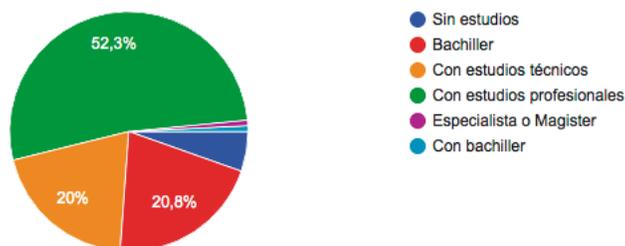
Las medidas a nivel de país y ciudad son:



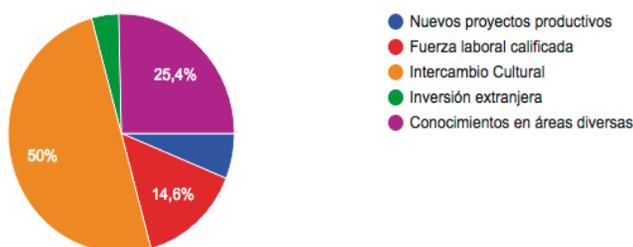
Las migraciones que se están dando actualmente son:



## Sabe usted qué nivel de preparación tienen los migrantes



## Aspectos positivos que aporta la migración de venezolanos

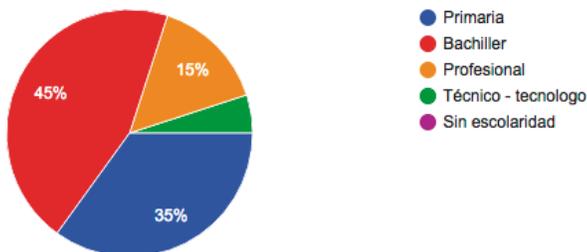


Se puede decir, que desde la percepción que tienen los ciudadanos, quienes están llegando al país desde Venezuela tienen algún tipo de formación profesional (52,3%), para el caso específico de los 14 venezolanos que respondieron a la encuesta el 50% (7) de ellos tiene una formación mínima como técnico. En el desarrollo de la investigación, se pudo hablar con ciudadanos Venezolanos y de Medellín y coinciden en decir que se han presentado dos oleadas migratorias y reconocen que quienes primero dejaron su país entre 2012 y 2015 aportan al país gran conocimiento en áreas específicas, pues son personas con formación profesional, maestría o en muchos casos empresarios, pero en el último año es decir 2016 y lo que va de 2018, han llegado a Colombia muchos con poca competencia laboral que llegan a ocupar labores en oficios varios o realizar trabajos informales, considerándose este último de acuerdo a la percepción como un factor que ha aumentado y que ha llevado a que la economía de la ciudad presente variaciones, que las personas per-

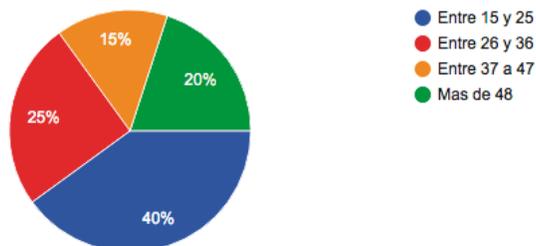
ciben (35,5%) que el trabajo informal ha sido una de las modificaciones en la economía de la ciudad, sin embargo, contrario a las cifras de percepción de esta encuesta, en las cifras que nos da el DANE, el efecto es diferente a la percepción, para Medellín y su área Metropolitana el número de trabajadores informales del total de ocupados en Medellín ha ido disminuyendo el último trimestre de 2012, el número de ocupados en labores informales era de 813 y para el mismo periodo en el año 2017 era de 792, y en el primer trimestre de 2018 es de 742. Para conocer cuál es la diferencia que se presenta entre la percepción de las personas y las cifras del DANE, se requeriría tener claridad acerca de cuáles son los trabajos que consideran los entes de control como informales y cuáles son los que las personas perciben como informales, además, si la población que llega de Venezuela está siendo tenida en cuenta para estas cifras entregadas por el DANE, o sólo es tomado de población colombiana, pues es visiblemente mayor el número de personas en los semáforos y en las ventas ambulantes en la ciudad, muchos de ellos de origen venezolano, que pueden estar haciendo que se perciba gran aumento en las labores informales y que estén siendo tenidos en cuenta.

## Desde la vivencia de ciudadanos venezolanos en la ciudad se destaca lo siguiente:

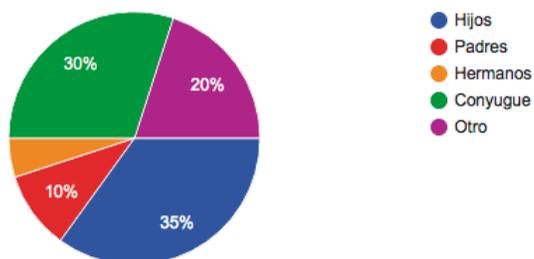
### 1. Nivel de escolaridad



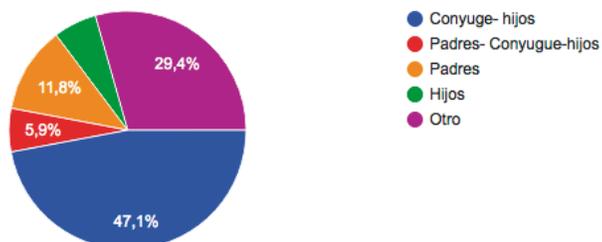
## 2. En qué rango de edad se encuentra



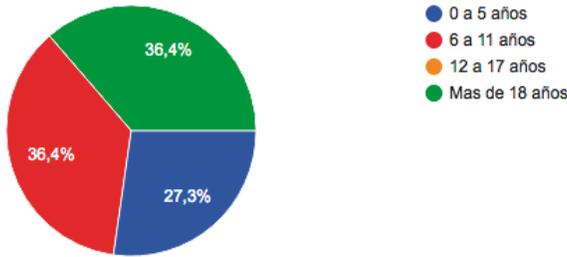
## 3. Con quién vive en la ciudad de Medellín



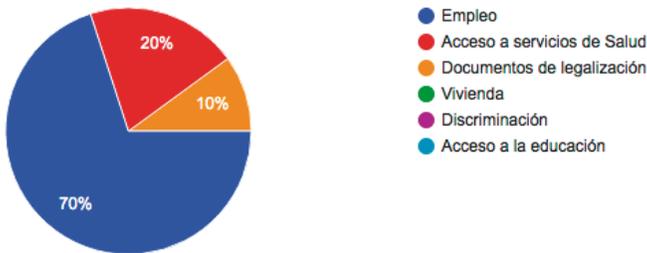
## 4. Cómo esta conformado su nucleo familiar



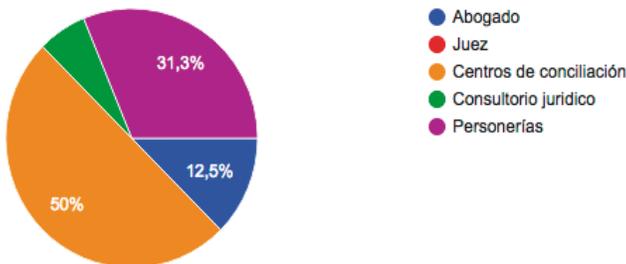
5. Señale en qué rangos de edad se encuentran sus hijos



6. Cuáles han sido sus mayores dificultades en la ciudad



7. A quién acude para resolver conflictos



De las 20 personas que se entrevistaron en el acercamiento con la universidad Americana y la alcaldia de Medellín se pudo evidenciar que el 45% son bachilleres seguido por un 35% que solo tiene primaria, el 40% es población

joven y en edad productiva es decir entre 15 y 25 años, han venido a la ciudad de Medellín con sus hijos y conyuge en su gran mayoría, y otros que vienen acompañados por amigos, y en cuanto a las mayores dificultades coincide la realidad de los ciudadanos de Venezuela con la que perciben los habitantes de la ciudad de Medellín, el empleo es la mayor dificultad que hoy están presentando como medio de sustento no solo para ellos en la ciudad si no para los familiares que están en Venezuela esperando recibir algo para comer un par de días. Los documentos de legalidad están también entre lo que más dificulta la estadia de estas personas en la ciudad porque muchas veces por desconocimiento de los trámites o por temor a ser deportados no realizan los registros necesarios para poder tener los documentos que les facilitan estar no solo en forma legal en la ciudad y el país, si no que son estos mismos documentos los que les facilitan el acceso a otros servicios como salud, educación y en muchos casos a la vida laboral.

## Conclusiones

La migración es un fenómeno inherente a la historia de la humanidad, pues gracias a su existencia muchos lugares pudieron ser poblados, además de que todos tenemos en nuestra historia alguna relación con ella ya sea porque la vivimos de forma directa o porque somos descendientes de migrantes que alguna vez llegaron a nuestro país.

En el ámbito mundial, se han presentado muchos debates acerca de la migración y sus características y respecto a la migración laboral entre países se han encontrado aspectos tanto positivos como negativos que se analizan desde diferentes puntos, siendo uno y de gran importancia el individuo, para el cual se destacan como aspectos relevantes las mejoras en las oportunidades, salarios y bienestar que a su vez presentan un contraste con la posibilidad de que se presente con ellos abuso laboral y sub empleo, discriminación y falta de los derechos fundamentales en el lugar donde llegan.

Otro aspecto en las migraciones que se debe tener en cuenta, son los países de origen de los desplazamientos masivos que por lo general no se revisan mucho son las consecuencias para ellos y pueden tener gracias a la migración aspectos optimistas como el ingreso de remesas y la reducción de la oferta laboral, teniendo menores cifras de desempleo, entre otros, pero se ven ex-

puestos a la fuga de cerebros o movimiento de fuerza laboral calificada como aspectos negativos. Por el contrario los países receptores pueden favorecer el crecimiento económico, y la movilidad de nueva población joven y con características diferentes, nuevos emprendimientos y diversos conocimientos pero a su vez se puede presentar gran competencia y presión para la fuerza laboral poco calificada si el país receptor no lo hace de forma ordenada y controlada, esto se da por haber alta oferta de mano de obra, disminución de salarios y por como consecuencia puede llegarse al abuso laboral, que es otro de los aspectos que los ciudadanos venezolanos dicen que se les está presentando, trabajando horas extras que no son pagas, largas jornadas por valores mínimos y pagos por debajo del salario mínimo y sin garantías.

La ciudad de Medellín y en general el país no tiene preparación suficiente para las grandes oleadas de migrantes que llegan hoy desde el vecino país de Venezuela, y aunque se han tomado grandes medidas que facilitan la estadía y sobrevivencia en nuestra ciudad, no son suficiente para la crisis migratoria que hoy se vive.

Los migrantes venezolanos muchos de ellos descendientes de ciudadanos Colombianos, no cuentan hoy con suficientes garantías en la ciudad que les facilite oportunidades de tipo laboral, educativo y a nivel de salud, además que las garantías nacionales para la obtención de documentos no alcanzan a cubrir el número de personas que llegan cada día, lo que nos deja como tarea aunar cada día más esfuerzos que nos ayuden a facilitar la calidad de vida de los migrantes venezolanos sin sacrificar la de los ciudadanos Antioqueños.

## Referencias bibliográficas

- Baly, Samuel L. & Míguez, Eduardo José. (2012). *Mass Migration to Modern Latin America*. Scholarly Resources books.
- Bilsborrow, Richard. (1996). *Migration, Urbanization, and Development: New Directions and Issues*. United States of América.
- Castro, Alexandra. (2017). Migrantes venezolanos: ¿Cuántos son, que efectos tienen y como deben ser tratados por Colombia? Tomado de <https://www.razonpublica.com/index.php/internacional-temas-32/10497-migrantes-venezolanos-cu%C3%A1ntos-son,-que-efectos-tienen-y-c%C3%B3mo-deben-ser-tratados-por-colombia.html>

- Castro, Alexandra. (2016). *La gobernanza internacional de las migraciones de la gestión migratoria a la protección de los migrantes*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Centro de Estudios sobre Población y Desarrollo Social – CEPAR. (2007). *The living conditions of refugees, asylum-seekers and other Colombians in Ecuador: millennium development indicators and coping behavior*. Geneva, Switz: United Nations High Commissioner for Refugees.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). Mercado laboral. Empleo y desempleo. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>
- Foro Económico Mundial. (2018) Puentes versus Fronteras: el dilema de la migración. Recuperado de <https://www.weforum.org/es/events/world-economic-forum-annual-meeting-2018>
- Gaviria Ríos, Mario Alberto. (2005). Capital humano, complementariedades factoriales y crecimiento económico en Colombia.
- Migración Colombia. (2013). *Caracterización sociodemográfica y laboral de los trabajadores temporales extranjeros en Colombia: una mirada retrospectiva*. Bogotá: Organización Integral para las migraciones.
- Organización Integral de las migraciones. (2017). Migraciones. Tomado de <https://www.iom.int/es>
- Organización Internacional para la Migraciones. (2012). Perfil Migratorio de Colombia 2012. *Revista IIDH*. Instituto Iberoamericano de derechos humanos.
- Organización Internacional para las Migraciones. (2012). Panorama Migratorio de América del Sur 2012. Oficina Regional para América del Sur.
- Revista Semana. (2018). Alerta por aumento de venezolanos en delincuencia colombiana.. Recuperado de <http://www.semana.com/nacion/articulo/fiscalia-alerta-por-aumento-de-venezolanos-en-la-delincuencia-colombiana/556251>
- Torres Gaitán, Ricardo. (2005). Teoría del comercio internacional. Bogotá: (S.N)
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (2010). *Características de la situación laboral de la población extranjera en Colombia*. 2009. Convenio interadministrativo 562 de 2010. Documento técnico.

# Análisis de los factores causados por desarrollo de emprendimiento y nuevas modalidades de trabajo que buscan los jóvenes en las empresas<sup>1</sup>

Claudia Marcela Montoya Escobar<sup>2</sup>; Mauricio Stiven Echeverri Gutiérrez<sup>3</sup>; Leidy Catalina Acosta Agudelo<sup>4</sup>; Laura Estefany Bustamante Penagos<sup>5</sup>; Carolyn Díaz García<sup>6</sup>

## Resumen

El presente texto tiene como finalidad analizar las razones por las cuales las nuevas generaciones de la ciudad de Medellín están prefiriendo ser independientes, desarrollar sus propios proyectos de emprendimiento, buscar nuevas modalidades de trabajo, o abandonar sus empleos actuales; como las empresas se están viendo afectadas por este nuevo comportamiento social debido al auge que se está presentando en nuestra sociedad de emprender y desarrollar nuevas ideas de negocios, generando una permanencia máxima aproximada de 2 a 3 años en las empresas, ahora son más los empleados que buscan segundas opciones de ingresos o el anhelado deseo de ser independientes, empresarios, manejar su propio tiempo, tener más espacios con sus familias, desarrollar diferentes actividades de ocio y esparcimiento, si bien las entidades gubernamentales y educativas vienen incentivando la creación

1 Capítulo derivado del proyecto de investigación: Emprendimiento y la relación Universidad-Empresa-Estado. Desarrollado en la Corporación Universitaria Americana.

2 Administradora de Empresas, Máster en Administración de Negocios Internacionales, Docente Investigadora de la Corporación Universitaria Americana, E-mail: mmontoya@coruniamericana.edu.co

3 Magister en Administración. Docente Investigador adscrito al Grupo de Investigación PRO-CONT de la Corporación Universitaria Americana. Orcid.org/0000-0003-0730-0121, E-mail: mecheverri@americana.edu.co

4 Administradora de Empresas, Máster en Administración de Negocios Internacionales, Docente Investigadora de la Corporación Universitaria Americana, E-mail: lcacosta@coruniamericana.edu.co

5 Administradora de Empresas, Máster en Administración de Negocios Internacionales, Investigadora Asociada, E-mail: lbustamantepenagos@gmail.com

6 Psicóloga, Especialista en Gerencia de Recursos Humanos, Máster en Dirección y Administración de Empresas, Investigadora Junior, E-mail: cdiaz@americana.edu.co

de nuevos proyectos de emprendimiento, se pretende analizar como se están impactando las organizaciones en su interior, como se está comportando la permanencia laboral, el hecho que son más lo jóvenes que se encuentran aplicando emprendimiento ya sea por necesidad, oportunidad o incluso de altas expectativas, que estrategias están desarrollando las organizaciones para retener al personal o para permitir que se puedan desarrollar las dos actividades en simultaneo sin afectar la una de la otra.

Según la investigación realizada, mediante la aplicación de entrevistas a jóvenes entre los 18 a los 40 años de edad, se encontraron diferentes variables y comportamientos que se vienen presentando en los empleados de las nuevas generaciones en la ciudad de Medellín: como rotación laboral, niveles altos de estrés, altos deseos de emprender y ser independientes, cansancio físico, incapacidades de corta duración, realización de actividades extras en horarios de la noche y fines de semana, incluso reincorporación a las empresas ya que en la mayoría de los casos las personas abandonan sus proyectos personales debido a la dificultad que genera sostenerse y permanecer en el mercado.

**Palabras clave:** emprendimiento, deserción laboral, emprendimiento, emprendimiento por necesidad, oportunidad y altas expectativas.

## **Analysis of the factors caused by the development of entrepreneurship and new work modalities that young people look for in companies**

### **Abstract**

The present article has like purpose analyse the reasons by which the new generations of the city of Medellín are preferring to be independent, develop his own projects of emprendimiento, look for new modalities of work, or abandon his current employments; like the companies are seeing affected by this new social behaviour because of the peak that is presenting in our society to undertake and develop new ideas of businesses, generating an approximate

maximum permanence of 2 to 3 years in the companies, now are more the employees that look for second options of income or the longed for wish to be independent, employers, handle his own time, have more spaces with his families, develop different activities of leisure and esparcimiento, although the governmental and educational entities come incentivando the creation of new projects of emprendimiento, pretends analyse as they are hitting the organisations in his interior, as it is comporting the labour permanence, the fact that are more the young that find applying emprendimiento already was by need, opportunity or even of high expectations, that strategies are developing the organisations to retain to the personnel or to allow that they can develop the two activities in simultaneo without affecting the one of the another.

According to the investigation realised, by means of the application of interviews to youngsters between the 18 to the 40 years of age, found different variables and behaviours that come presenting in the employees of the new generations in the city of Medellín: like labour rotation, high levels of stress, high wishes to undertake and be independent, cansancio physical, inabilities of short length, realisation of extra activities in schedules of the night and weekends, even reincorporación to the companies since in the majority of the cases the people abandon his personal projects because of the difficulty that generates to sustain and remain in the market.

**Key words:** entrepreneurship, drop out, permanence, : entrepreneur of necessity, opprtunity and high expectations.

## Introducción

La siguiente investigación tiene como finalidad dar solución a la pregunta ¿por qué las nuevas generaciones de la ciudad de Medellín están prefiriendo ser independientes, desarrollar sus propios proyectos de emprendimiento y abandonar sus empleos actuales?

En los últimos años el emprendimiento ha ganando una posición cada vez mas importante y con mayor influencia en nuestra sociedad, donde hay más personas que se encuentran desarrollando, ejecutando o tienen una idea de negocio por desarrollar, gracias a los incentivos que ofrece los entes gubernamentales e instituciones educativas en temas de emprendimiento; sin embar-

go las organizaciones ya se están viendo impactadas por dicho auge pero no necesariamente de manera positiva, indicadores como ausentismo, deserción y desmotivación laboral están siendo protagonistas dentro de las organizaciones y es que ahora son mas los jóvenes que están tomando la iniciativa de transformar la forma de trabajo es nuestra ciudad, ya que sus gustos, preferencias, objetivos y necesidades van mucho mas allá que dedicar la mayor parte de su tiempo a trabajar para una empresa, cuando piensan que lo pueden hacer para si mismos.

Los *Millennial* son una nueva generación difícil de retener dentro de las empresas, siendo una preocupación general en los directores de gestión humana, donde en su mayoría coinciden que poseen grandes habilidades y capacidades, principalmente tecnológicas, su principal obstáculo es la alta rotación, ya que no son el tipo de empleados que se visualizan haciendo carrera dentro de una empresa (El tiempo, 2016).

Los cambios sociales y nuevas mentalidades están llevando a las empresas a dinamizarse e incursionar en nuevos términos de trabajo, como Smartworking, coworking o el tan conocido teletrabajo; también denominado homeoffice, donde es una de las opciones laborales actualmente mas cotizadas, ya que facilita poder hacer varias actividades en simultaneo, desarrollar proyectos de emprendimiento sin afectar el presupuesto de vida.

Muchos se quedan en el camino por el esfuerzo y dificultad que genera sostenerse en el mercado, reincorporándose a las organizaciones después de un lapso de tiempo, otros logran el tan anhelado sueño de ser independientes.

Es por ello, que a través de este estudio se buscó analizar los principales factores por las cuales las nuevas generaciones de jóvenes de la ciudad de Medellín están prefiriendo ser independientes, desarrollar sus propios proyectos de emprendimiento y abandonar sus empleos actuales.

## **Desarrollo de la temática**

Son muchos los cuestionamientos que han surgido a causa de este nuevo comportamiento social que se esta permeando cada día en nuestra ciudad, teniendo la necesidad de visionar la investigación desde dos puntos de vista,

una desde el lado de las empresas y otra desde el lado del empleado emprendedor y es que precisamente el auge o moda de emprender, a generado importantes impactos dentro de las organizaciones que son elementales analizarlos y estudiarlos principalmente, el nivel de deserción que se está presentando con mayor impacto en empresas medianas y pequeñas, desmotivación laboral, necesidad de flexibilización de horarios, creación de nuevas estrategias de retención laboral, incluso cambios en la cultura y lenguaje corporativo.

Al interior de las organizaciones se viene presentando un comportamiento similar definiendo el termino de comportamiento como estudio sistemático de los actos y las actitudes que las personas muestran dentro de las organizaciones (Robbins, 1998).

Esos actos y actitudes similares se generan por el deseo de llegar a la anhelada independencia, manejar su propio tiempo, no rendir cuentas a un superior, no sentirse subordinados, realizar diferentes tipos de actividades que no giren únicamente bajo el entorno laboral, cumplimiento de metas y objetivos personales, flexibilidad de horarios, incluso la necesidad que existe de transformar el mundo, ver las cosas desde otros puntos de vista, ser diferentes, explorar sensaciones, desarrollar creatividad propia, generar aceptación en los demás, tener mas seguidores, cubrir un estilo de vida que el salario actual no satisface, viajar, y muchas más, siendo algunas de las causas o motivos por los cuales lo jóvenes toman la decisión de emprender, o realizar actividades que generen otros ingresos al mismo tiempo que trabajan para una empresa.

Si observamos el comportamiento de las personas al interior de las organizaciones de generaciones anteriores encontramos personas estables en sus puestos de trabajo, con un poco mas de temor a tomar riesgos, con objetivos de pertenecer a una empresa por mucho tiempo, o continuar con una cultura familiar ya que los puestos de trabajo se heredaban por generaciones dentro de las familias, las comunidades se desarrollaban entorno a las empresas, indicadores de rotación mínimos, planes carreras a largo plazo, entre otras.

Es importante mencionar algunos de los comportamientos de las personas de acuerdo a sus generaciones:

**Baby Boomers (1945-1964):** son conocidos por su estabilidad laboral, con proyectos a largo plazo, mayor permanencia dentro de las empresas, nivel de

capacitación y formación a nivel técnico, empírico, desigualdad de géneros, personas más tranquilas y sedentarias, satisfacción generada por mayor productividad y cumplimiento de responsabilidades, con miedo a afrontar nuevos riesgos, generación con tendencia a desaparecer en los próximos 10 a 20 años.

**Generación X (1965- 1981):** Generación con mayores cambios sociales, ya que tuvieron que vivir la transformación de ser analógicos en su infancia e incorporación de la tecnología en su edad adulta, respeto por las normas, amor por el trabajo, desarrolladores de grandes descubrimientos, comenzaron a innovar y transformar el mundo con la tecnología, aún con conciencia de trabajo como empleados.

**Generación Y (1982- 1994):** También conocidos como millennials, la tecnología funciona como parte fundamental de sus vidas, motivación por medio de ejecutar diferentes tipos de tareas, emprendedores, búsqueda de mejorar calidad de vida por medio de incorporar actividades de ocio, deporte, cuidado de mente, cuerpo y alma, inestabilidad laboral, independencia, desarrollo de objetivos a más corto plazo, generación laboralmente activa en este momento.

**Generación Z (1995- a la fecha):** También conocidos como nativos digitales o centennials, comunicación e interacción a través de medios digitales, informalidad, riesgo alto, transformación constante de gustos, preferencias, necesidades, estilos de vida funcionales únicamente bajo la conectividad, generación aún no activa laboralmente.

Es importante hacer un recuento por estos tipos de generación donde la problemática presentada en la investigación tiene mayor enfoque en la generación X y Z, ya que son los jóvenes que están activos o apenas se están incorporando al sistema laboral y vienen presentando una infinidad de propuestas y cambios no solo en la cultura, comportamiento sino en la forma de realizar las diferentes actividades dentro de las empresas.

De acuerdo a estudio realizado por la empresa consultora Deolitte (Millennials disappointed in business unprepared for industry 4.0) en los próximos años estas nuevas generaciones tendrán una participación en el mercado laboral del 75%, también conocidos como la industria 4.0 donde sus preferencias están más enfocadas en diversidad laboral, flexibilidad, reconocimiento

de sus habilidades, competencias, posibilidad de movilidad, conexión y salarios considerables.

Pero que desean estos jóvenes con su futuro profesional y laboral, por que los empresarios de hoy deben de preocuparse por buscar estrategias para retener a sus trabajadores y no perder su fuerza laboral. De acuerdo a la encuesta anual de Millenials realizada por la empresa Deloitte en el año 2016,

“el 44% de los jóvenes de esta generación piensan dejar a sus empleadores actuales en los próximos dos años, y al extender el periodo hasta el 2020, la cifra aumenta a un 66%. De los 7.700 encuestados a nivel mundial, 300 son colombianos, el 52% espera cambiar su trabajo en los próximos y el 24% lo extiende a 5 años” (Deloitte, 2016).

Generar estrategias como incremento de beneficios, aumentos de salarios, mejorar los planes carrera al interior de las organizaciones, inversión en capacitación, no son las únicas opciones que deben de pensar los gerentes para retener a esta nueva población laboral, ahora se están demandando conceptos como liderazgo incluso en cargos operativos, mejorar habilidades comunicativas, empatía, intraemprendimiento, integrar valores empresariales con los personales, y sobre todo reconocimiento (Revista Semana, 2017).

De acuerdo un informe realizado por la escuela de negocios Kenan Flager de la universidad Carolina del Norte “Maximizing Millennials in the Workplace” – (Maximización de los Millenials en el puesto de trabajo). Hace énfasis en los aspectos mas importantes que tienen los jóvenes en la actualidad al momento de tomar la decisión de ubicarse laboralmente en una compañía, dentro de los principales se encuentran: motivación, capacitación, aprendizaje continuo, liderazgo, flexibilidad de horarios, cumplir metas y desafíos con mayor importancia, tener autonomía al momento de lograr sus resultados, ser menos subordinados y mas valorados, entre otros.

Al analizar los estudios anteriormente mencionados, lo que buscan los jóvenes en la actualidad poder tener la libertad de expresión, poder demostrar sus capacidades al buscar tener responsabilidades con mayores retos, ser tratados como independientes dentro de una dependencia laboral, alejándonos cada día más de las estructuras organizacionales rígidas, verticales, y evolucionar a estructuras en red o circulares (Robbins, 2005).

Si bien es un tema interesante muchos investigadores están tratando de descubrir y entender los gustos y preferencias de los jóvenes, que piensan del futuro, como se visualizan cuando lleguen a una edad adulta, incluso la forma en como están transformando el mundo, por su parte la revista Forbes también realizó un informe sobre el tema, rescatando que la mayoría de personas no están preparadas para los cambios que se presentarán en el mundo, debido a la forma en como están los jóvenes transformando las organizaciones y la economía en el mundo, haciendo énfasis en: buscar que las empresas sean mas transparentes, realizar mas trabajo colaborativo, reuniones a través de video conferencias, buscan eliminar las evaluaciones de desempeño anuales por tener una retroalimentación constante en el momento (Revista Forbes, Schawbel, 2013).

Un estudio realizado por el canal internacional de televisión MTV “ No Collar Workers” arrojó que el 90% consideran merecer tener el trabajo de sus sueños, el 50% prefieren no trabajar, el 81% piensan que se les debe permitir tener su propio horario laboral. Continuando con el mismo patrón “los jóvenes de la actualidad prefieren ser independientes que empleados subordinados”.

Sin embargo esa independencia es producto porque muchos jóvenes buscan flexibilidad en los trabajos, tener la posibilidad de ser innovadores, exponer toda su creatividad, no sentirse subordinados, sin embargo un trabajo que cumpla con esas características es difícil de encontrar, es por tal razón que muchos de ellos toman la decisión de desarrollar proyectos de emprendimiento, ahora el reto es para las empresas y gobiernos de iniciar con procesos de transformación para así poder acoger a esta nueva generación con nuevas políticas gubernamentales de apoyo para el desarrollo de nuevos emprendimientos así como políticas empresariales que se ajusten a sus necesidades (Ortega, 2017).

Por su parte la Fundación Telefónica realizó una encuesta a más de 12.00 jóvenes alrededor del mundo, donde 3.000 son latinoamericanos de países como Colombia, Venezuela, Brasil, Chile, Argentina, México y Perú, dentro de las preguntas realizadas a los jóvenes se tocaron temas como brechas sociales a causa de la tecnología, la tecnología como posibilidad de romper barreras idiomáticas, oportunidad de conseguir empleo, entre otros. Unos de los resultados mas importante que tomaremos como referencia para nuestra

investigación es que más del 52% de los encuestados en la región consideran que convertirse en un emprendedor es un logro vital y de gran importancia en sus vidas, el 11% se sienten llamados a convertirse en futuros líderes, siendo Colombia el país con mayor porcentaje de líderes del milenio. Lo cual respalda nuestra hipótesis general (Álvarez, 2013).

No es un secreto que nos encontramos ante posibles cambios sociales, culturales, económicos, con la generación de jóvenes que está comenzando a liderar no solo en las empresas si no también en entes gubernamentales, siendo el momento oportuno prepararnos y tomar acciones.

Conceptos como el teletrabajo también conocido como el homeoffice, coworking o smartworking comienzan hacer parte fundamental de la nueva era de trabajo en el mundo. En Colombia la ley 1221 de 2008 define el teletrabajo como:

“Una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y comunicación -TIC- para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo” (Artículo 2, Ley 1221 de 2008).

Es algo que muchas personas están prefiriendo principalmente amas de casa, o jóvenes con otro tipo de actividades, ya que se están comenzando a tener estudios donde esta modalidad de trabajo en su totalidad no está siendo bien valorada por las personas ya que necesitan tener esa conexión e interrelación con sus compañeros, líderes y equipos de trabajo, siendo más recomendable manejar una balanza y crear opciones de teletrabajo por días dentro de un trabajo presencial. En Colombia de acuerdo al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones pasamos de 31 mil a 96 teletrabajadores en el año 2017 (MinTic, 2018).

El economista y director del Centro Internacional de Desarrollo de Harvard, Ricardo Hausmann, afirma que es importante tener una interrelación con los compañeros de trabajo, de la misma forma que tener canales de comunicación más directos (Hausmann, 2018).

En la actualidad hemos comenzado a escuchar infinidad de términos para denominar a nuevas opciones de trabajo, siendo el smartworking el que mayor tendencia ha generado, no debe confundirse con teletrabajo si bien tienen la misma base, flexibilidad de horarios, consiste en alcanzar los niveles más altos de rendimiento y mejores resultados a través de herramientas tecnológicas, las cuales pueden ser usadas en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin necesidad de ir presencialmente a la oficina, empresa o lugar de trabajo.

Con este nuevo concepto ahora no solo se puede realizar un trabajo desde casa si no desde cualquier lugar del mundo siempre y cuando haya buena conexión a internet y se cuente con un buen dispositivo electrónico; se centra de aplicar métodos, estrategias y técnicas para desarrollar y buscar la forma más eficaz y eficiente de desarrollar el trabajo, donde las personas puedan tener una balanza entre su vida laboral y familiar (Gámez, 2017).

Teletrabajo, smartworking, coworking, son términos que comenzamos a ver en nuestra sociedad como nuevas modalidades de trabajo, donde todas apuntan a fortalecer los esquemas actuales laborales, ya que son una de las principales prioridades de los jóvenes a la hora de buscar un empleo, llamando la atención de los empresarios, de una conversión o cambio urgente de la forma en como estamos acostumbrados a trabajar, o se ofrecen este tipo de nuevas formas de trabajo o llegará el momento que tendremos tantos emprendedores que será difícil llenar las vacantes dentro de las empresas.

Si bien los deseos de ser independientes, tener flexibilidad de horarios, ser emprendedores, escuchados, tratados con igualdad, expresar su creatividad, innovación, etc, no es solo una percepción de los jóvenes de Colombia si no del mundo entero, es por tal motivo que nos centraremos a analizar más sobre dicho fenómeno de nuevo desarrollo de emprendimiento en la ciudad de Medellín.

Medellín es una ciudad reconocida internacionalmente como una de las ciudades más innovadoras del mundo, gracias al premio recibido en el concurso Citi of the year organizado por Wall Street Journal en el año 2013, compitiendo con ciudades como New York y Tel Aviv. (Semana, 2013). Es una ciudad con contrastes importantes donde ha trabajado muy fuerte en los últimos

años en dejar atrás señalamientos negativos de criminalidad, desigualdad y pobreza, para fomentar áreas como la cultura, deporte, innovación, y emprendimiento.

El consejo privado de competitividad junto con el Centro de Pensamientos en Estrategias Competitivas (Cepec) de la Universidad del Rosario desarrollaron el primer índice de competitividad de ciudades de Colombia, donde las dos primeras ciudades en obtener el mayor puntaje se destacaron por “ la sofisticación e innovación que garantizan un mejor entorno para el desarrollo de las empresas y de las mismas comunidades.” Precisamente Medellín ocupó el segundo lugar luego de Bogotá, demostrando ser una ciudad importante que genera oportunidad y seguridad de desarrollar nuevos emprendimientos. (Dinero, 2018).

Una de las estadísticas que actualmente preocupa a la ciudad es su alta tasa de desempleo volviendo a ubicarse en un porcentaje de dos dígitos a enero de 2018 11.9% siendo una de las mas altas del país, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – Dane. Para el primer trimestre del año 2018 la tasa de desempleo de la ciudad de Medellín y su área metropolitana se ubicó en 13.2%

Enero - marzo 2018							
Dominio	TGP	TO	TS (subj)	TS (obj)	TD (2018)	TD (2017)	Variación TD
Cúcuta AM	60,4	48,7	21,9	13,4	19,5	18,3	+
Quibdó	51,7	41,9	10,1	3,2	19,1	17,9	+
Armenia	63,4	52,8	27,4	10,8	16,7	15,3	+
Valledupar	60,8	51,4	16,2	7,3	15,5	13,4	+
Ibagué	66,4	56,5	25,0	10,8	14,8	14,5	+
Riohacha	63,8	54,6	28,3	16,6	14,5	16,7	-
Florencia	59,5	51,3	20,8	7,8	13,8	13,2	+
Villavicencio	65,0	56,2	16,2	7,8	13,5	13,9	-
Medellín AM	65,0	56,4	23,3	9,4	13,2	12,1	+
Cali AM	67,1	58,3	27,2	11,0	13,0	12,5	+
Manizales AM	60,6	52,8	16,7	5,2	12,9	12,7	+
Popayán	59,4	52,1	23,9	10,3	12,3	14,9	-
Neiva	64,8	56,9	20,2	10,1	12,2	12,8	-
<b>Total 23 ciudades y AM</b>	<b>65,6</b>	<b>57,7</b>	<b>21,5</b>	<b>8,9</b>	<b>12,0</b>	<b>11,8</b>	<b>+</b>
<b>Total 13 ciudades y AM</b>	<b>66,0</b>	<b>58,1</b>	<b>21,4</b>	<b>8,8</b>	<b>11,9</b>	<b>11,7</b>	<b>+</b>
Bogotá DC	68,3	60,3	19,3	7,0	11,7	11,7	=
Sincelejo	67,4	60,1	23,0	9,9	10,8	11,2	-

Pereira AM	65,6	58,6	15,6	6,0	10,7	10,1	+
Tunja	60,5	54,1	22,7	7,1	10,6	11,0	-
Pasto	68,5	61,2	37,0	14,2	10,6	10,4	+
Montería	63,1	56,7	16,4	6,7	10,2	11,1	-
Bucaramanga AM	68,3	61,7	16,4	7,1	9,7	10,0	-
Santa Marta	59,5	54,2	20,9	10,6	8,8	7,9	+
Cartagena	57,1	52,2	15,7	7,5	8,6	9,6	-
Barranquilla AM	64,2	58,7	26,0	12,5	8,6	8,0	+

(+) (-): Aumento o disminución de la TD de cada ciudad frente al mismo trimestre del año anterior  
\*El total de las 23 ciudades no incluye San Andrés por tener una distribución de la muestra diferente.

**Fuente:** DANE – GEIH

Al ser una de las ciudades con mayor tasa de desempleo es cuando la mayoría de jóvenes ven la falta de opciones para emplearse como oportunidades para desarrollar ideas de negocio, de acuerdo a informe de la cámara de comercio de Medellín en el año 2017 se crearon alrededor de 40. 778 empresas en la región, teniendo un incremento del 8.8% respecto al año 2016, las cifras son respaldadas por comfecamaras en su “informe de dinámica empresarial en Colombia 2017”

De los 323.625 unidades productivas que se crearon en el 2017 en el país, Antioquia tiene una de las participaciones mas altas, después de Bogotá, con un porcentaje de 12.6%, donde la mayor concentración se encuentra en emprendimientos de comercio, seguido de alojamiento y servicios de comida (comfecamaras, 2017).

Departamento	2016	2017	Part. % 2017	Var. % 2017/16
Bogotá	69.945	72.730	22,5	4,0
Antioquia	37.492	40.778	12,6	8,8
Valle del Cauca	26.020	26.436	8,2	1,6
Cundinamarca	16.499	21.713	6,7	31,6
Santander	16.286	16.820	5,2	3,3
Atlántico	14.628	15.155	4,7	3,6
Boyacá	7.964	10.100	3,1	26,8

Meta	9.603	10.081	3,1	5,0
Tolima	8.585	9.968	3,1	16,1
Norte de Santander	12.068	9.693	3,0	-19,7
Bolívar	9.127	9.187	2,8	0,7
Huila	8.113	8.769	2,7	8,1
Risaralda	7.349	7.668	2,4	4,3
Magdalena	5.844	7.370	2,3	26,1
Nariño	6.980	7.201	2,2	3,2
Caldas	5.345	6.146	1,9	15,0
Cesar	5.866	5.916	1,8	0,9
Cauca	5.111	5.560	1,7	8,8
Quindío	4.627	5.475	1,7	18,3
<b>Subtotal</b>	<b>277.452</b>	<b>296.766</b>		
<b>%total</b>	<b>92,1</b>	<b>91,8</b>		

**Fuente:** RUES – Registro Único Empresarial y Social

De acuerdo a las cifras e información anterior Medellín es una de las principales ciudades en desarrollar proyectos de emprendimiento, la mayoría de jóvenes tienen como sueño tener su propio negocio, independencia para tomar decisiones, ser dueños de su tiempo, por lo cual inician generando emprendimientos por necesidad, cuando presentan una mejor cualificación académica y profesional la tendencia tiene más énfasis en proyectos por oportunidad o altas expectativas. El reto para la ciudad es tratar que la creación de nuevos negocios, se pueda generar más empleo para así contribuir y tratar de disminuir la tasa de desempleo actual por lo menos a un dígito.

## Metodología y resultados de la investigación

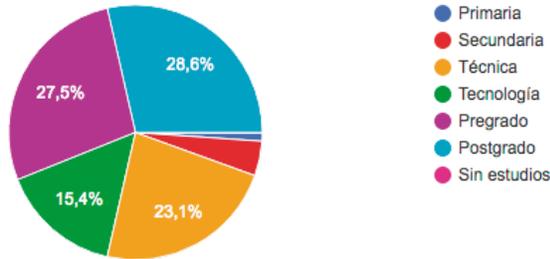
La presente investigación se centra en una metodología cualitativa descriptiva, con la finalidad de comprender los diferentes puntos de vista de los jóvenes de la ciudad de Medellín en cuanto a sus deseos de dejar de ser empleados para convertirse en emprendedores, recolectando información importante como ideas, pensamientos, puntos de vista, que nos ayuda a darle respuesta a la hipótesis del problema planteado.

La recolección de la información fue por medio de entrevistas presentado a 90 jóvenes, entre 18 y 40 años en la ciudad de Medellín, de diferentes estratos socioeconómicos y sectores empresariales, por medio de un formulario vía Google Docs, para así por obtener resultados inmediatos con información certera.

De los 90 entrevistados el 28,6% tienen un nivel de estudio en postgrado, seguido de 27,5% con formación profesional.

### 1. Cuál es su nivel de estudio

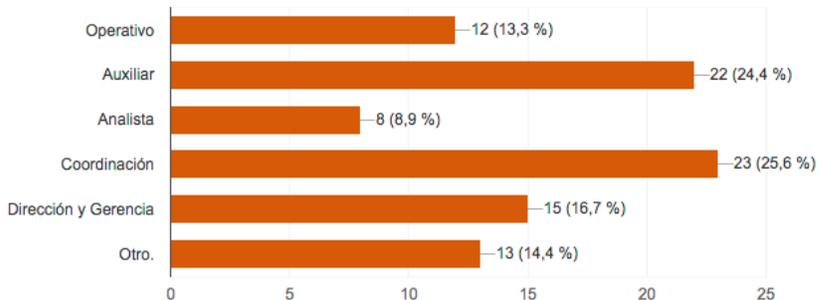
90 respuestas



Los niveles de cargos más relevantes son coordinación 25,6%, auxiliares 24,4% del total de los entrevistados.

### 4. Nivel de cargo que ocupa actualmente

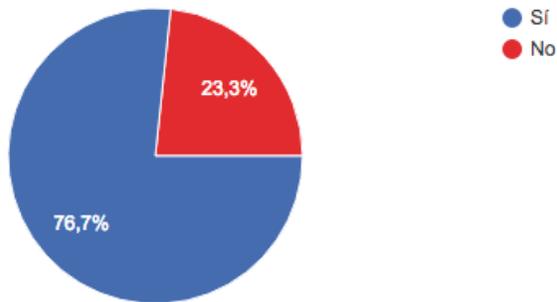
90 respuestas



Al realizar la pregunta tienen interés de iniciar un negocio propio, el 76.7% respondieron que sí, lo cual afirma que son muchos los jóvenes que tienen en su mente, emprender.

## 6. Tiene interés en iniciar un negocio propio

90 respuestas



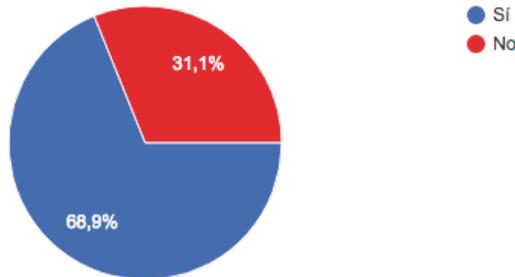
**Fuente:** Entrevista impacto del emprendimiento en la deserción laboral <https://goo.gl/forms/soSzhmsYkx7belsT2>

Por su parte el 48.9% afirman haber desarrollado algún negocio propio por fuera de su horario habitual de trabajo, principalmente actividades de comercio, siendo uno de los factores más importantes a analizar por parte de las empresas, ya que esta condición impacta indicadores como incapacidad, nivel de estrés, accidentalidad, ausentismo y productividad.

El 68.9% de los jóvenes entrevistados han pensado en dejar sus empleos para ser independientes, pero una de las variables más importantes que les impide hacerlo es la falta de recursos financieros, aunque en la ciudad existen muchas posibilidades de obtener recursos para desarrollar proyectos de emprendimiento, existe un miedo latente a endeudarse o buscar opciones de crédito.

## 9. ¿En algún momento ha pensado en dejar su trabajo, para ser independiente y manejar su propio tiempo?

90 respuestas



**Fuente:** Entrevista impacto del emprendimiento en la deserción laboral <https://goo.gl/forms/soSzhmsYkx7belsT2>

Según Paulina Santibáñez Santibáñez gerente de contenido senior de la Universidad Tecnológica de México, existen otras variables por las cuales lo jóvenes toman la decisión de retirarse de sus empleos:

- Sentir que su jefe o compañeros finjan trabajar mientras ellos hacen el doble de trabajo.
- Establecer procesos estrictos, así como trabajos repetitivos y de poco interés, los desmotiva.
- Procesos muy burocráticos y rigidez tanto en los procesos como en los líderes.
- Sentirse como un empleado más en la medida que genera utilidades para la empresa.
- Cumplir órdenes sin tener la posibilidad de dar su punto de vista no es el dream job de los jóvenes.
- Horarios de trabajo rígidos
- No velar por su bienestar personal
- Pocas posibilidades de crecimiento o hacer plan carrera dentro de la empresa.
- Estar en una empresa donde no se practican valores, o se llevan a cabo acciones de responsabilidad social (Santibáñez, 2018).

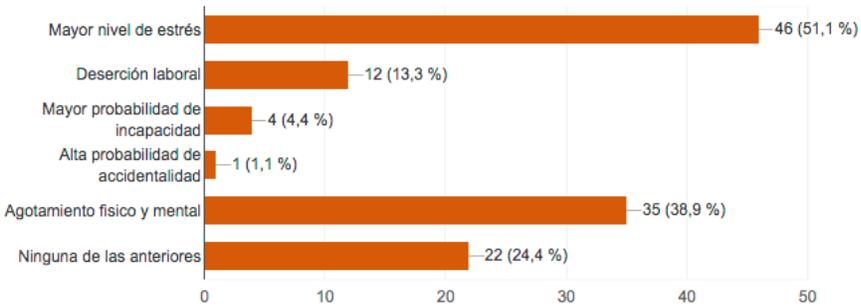
El comercio y las asesorías son las actividades con mayor predominancia al momento de realizar segundas opciones de empleo o de emprendimiento con impacto del 33.3% y 25.6% respectivamente.

De acuerdo a la entrevista realizada existen diferentes tipos de variables por las cuales los jóvenes toman la decisión de realizar proyectos de emprendimiento, resaltando: cumplir sueños y metas personales 62.2%, manejar su propio tiempo 51.1%, tener mas tiempo libre para compartir con sus familias y amigos 28.9%, crear sus propias reglas y condiciones de trabajo 17.8%, posibilidad de trabar desde casa 15.6%, entre otros.

Indagamos sobre posibles riesgos que puede generar realizar dos actividades en simultaneo como empleado y emprendedor, obteniendo respuestas como: el 51.1% piensa que puede generar mayor niveles de estrés, el 38.9% agotamiento físico y mental, y el 13.3% deserción laboral.

**15. Piensa usted que al realizar un proyecto de emprendimiento y ser empleado al mismo tiempo puede generar.**

90 respuestas



**Fuente:** Entrevista impacto del emprendimiento en la deserción laboral <https://goo.gl/forms/soSzhmsYkx7belsT2>

Según el estudio realizado los jóvenes prestan mas atención a mejorar los niveles de calidad de vida, incluso por encima de aspiraciones salariales, el reto de las áreas de gestión humana es enfocarse en manejar programas de

permanencia no solo desde lo laboral si no también desde lo personal, ya que muchos prefieren asumir nuevos retos, generar resultados sin exigencia de horario, sentir que hacen parte de un equipo, sentir que sus valores son respetados y así mismo las empresas los acogen y profesan.

Otra de las razones que motiva o impulsa a los jóvenes a desertar de las organizaciones es que en muchas ocasiones piensan que tienen una carga laboral alta, y horarios de trabajo extensos; según la empresa Kronos entrevistó a 119 líderes de gestión humana en Colombia, donde exponen que el agotamiento y la fatiga está impactando la deserción laboral, afectando a 6 de cada 10 empresas en el país.

De los líderes encuestados el 65% responde a que dicho agotamiento se debe por carga extra de trabajo, donde en Colombia se trabajan aproximadamente 2.193 horas al año a diferencia de 1.363 que se trabajan en Alemania y 1.790 en Estados Unidos. (Portafolio, 2018).

Ahora en términos de productividad en muchas ocasiones es mucho más efectivo el trabajo en Alemania o Estados Unidos que en Colombia, ya que las personas prefieren aprovechar más el tiempo mientras se trabaja para poder salir y realizar otro tipo de actividades personales, familiares, ejercicio, encuentros con sus amigos, capacitación, o incluso segundos y terceros empleos teniendo en cuenta los altos costos de vida, por su parte en Colombia las jornadas de trabajo son más extensas y menos productivas, probablemente factores como el cansancio y agotamiento físico influyan en esta condición, siendo importante comenzar a pensar en tener en cuenta este tipo de factores dentro de los indicadores de gestión humana.

En la actualidad existe un test para medir la fatiga conocido como “prueba de síntomas subjetivos de fatiga de Yoshitake (1967), conformada por un cuestionario de 30 preguntas, 10 preguntas sobre exigencia mental, 10 sobre manifestaciones físicas de la fatiga y 10 sobre síntomas mixtos. Sería importante analizar a mayor profundidad sobre dicho tema para así comenzar a tenerlo en cuenta como indicador fundamental no solo del área de gestión humana, si no también desde el punto del área de seguridad y salud en el trabajo.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, Eliana. (2013). *Colombia Digital*. Obtenido de ¿Quiénes son los jóvenes Millennials? Cinco características: Recuperado de: <https://colombiadigital.net/actualidad/noticias/item/5892-quienes-son-los-jovenes-millennials-cinco-caracteristicas.html>.
- BBC mundo (2018). *¿Una nueva tendencia en el mundo del trabajo? Los obreros alemanes acuerdan que su semana laboral se reduzca a sólo 28 horas por semana*. Recuperado de: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-42975301>.
- Brack, Jessica. Kip, Kelly. (2012). *Maximizing Millennials in the Workplace, All Conect UNC Executive Development*, 4 – 15.
- Camargo, María del pilar. (2013). *Medellín la ciudad más innovadora del mundo*. Recuperado de: <https://www.semana.com/nacion/articulo/medellin-ciudad-mas-innovadora-del-mundo/334982-3>
- Cubillos, Natalia. (2018). *Desempleo subió en Medellín al 11.9%. el Colombiano*. Recuperado de: <http://www.elcolombiano.com/negocios/economia/desempleo-subio-en-medellin-a-11-9-KE8273972>
- Confecamaras. (2018). *Informe de dinámica empresarial en Colombia, año 2017*. Recuperado de: [http://confecamaras.org.co/phocadownload/2017/Informe\\_din%C3%A1mica\\_empresarial/Informe\\_de\\_Din%C3%A1mica\\_Empresarial\\_2017.pdf](http://confecamaras.org.co/phocadownload/2017/Informe_din%C3%A1mica_empresarial/Informe_de_Din%C3%A1mica_Empresarial_2017.pdf)
- Congreso de Colombia. (2008). *Ley 1221 de 2008, por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones DO 47052*. Bogotá: El Congreso.
- Deloitte. (2016). *El trabajo ideal de un Millennial*. Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/co/es/pages/human-capital/articles/millennial-survey-2016---deloitte-colombia.html>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Indicadores de Mercado Laboral. Comunicado de prensa*. Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP\\_empleo\\_mar\\_18.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_mar_18.pdf)
- Dinero. (2018). *Cuáles son las ciudades más y menos competitivas?*. Recuperado de: <https://www.dinero.com/pais/articulo/las-ciudades-mas-y-menos-competitivas-de-colombia-en-2018/258583>.
- El Colombiano. (2017). *Los problemas que agobian a las pequeñas y medianas empresas*. Recuperado de: <http://www.elcolombiano.com/ne>

- gocios/empresas/capital-y-mano-de-obra-agobian-a-pymes-paisas-IJ6496684
- El Tiempo. (2016). *Millennials una generación de alta rotación*. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/cultura/gente/millennials-una-generacion-de-alta-rotacion-51883>.
- Forbes. (2013). *10 Ways Millennials Are Creating The Future Of Work*. Recuperado de: <https://www.forbes.com/sites/danschawbel/2013/12/16/10-ways-millennials-are-creating-the-future-of-work/2/#5b7544f63bd7>.
- Gómez, Martha. (2017). *El smartworking se impone al teletrabajo*. Recuperado de: <https://hablemosdeempresas.com/empresa/smartworking/>.
- Hillhouse, Alison (2012). *Consumer Insights: MTV's No Collar Workers*. Recuperado de: <http://blog.viacom.com/2012/10/consumer-insights-mtvs-no-collar-workers/>
- Ministerio de Tecnologías de Información y la Comunicación. (2017). *Min-TIC le cumple a Colombia: 98% de municipios conectados a Internet y 28 millones de conexiones*. Recuperado de: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-61094.html>
- Ortega, C. (2017). *Así es el millennial colombiano: ni tan parecido ni tan diferente al millennial arquetípico*. Recuperado de: <http://www.youngmarketing.co/millennials-en-colombia/>
- Portafolio. (Marzo 2018). *Ausentismo, el mayor impacto de la fatiga laboral en el país*. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/economia/empleo/ausentismo-el-mayor-impacto-de-la-fatiga-laboral-en-el-pais-515330>.
- Puello, L; Quintero, L; Sierra, Y. (2007). *Estudio descriptivo de la percepción de fatiga laboral en un grupo de guardias de seguridad en la empresa de la ciudad de Cartagena de indias, D.T Y C.* (Tesis de Pregrado). Universidad Tecnológica de bolívar, Cartagena de Indias D.T Y C.
- Robbins, S. (2005). *Administración. 8va ed. Ciudad de México*. México: Pearson Educación.
- Santibáñez, Paulina. (2018). *10 razones por las que renuncian los Millennials*. Recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/269133>.



