

*Análisis de determinantes de la actividad empresarial por oportunidad y por
necesidad: Un estudio sobre los resultados de GEM Colombia 2010*

Luis Miguel Álvarez Venegas

**Trabajo de grado para optar por el título de Maestría de
Administración Global de Doble Titulación**

**Director: Julio César Alonso, Profesor de del Departamento de Economía y Director del
Centro de Investigación en Economía y Finanzas de la Universidad Icesi**

Universidad Icesi

Facultad de Ciencias, Administrativas y Económicas

Cali, Octubre 2011

RESUMEN

Desde 2006, el Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial de la Universidad Icesi junto con otras 3 universidades del país¹, se ha concentrado en determinar los niveles y características de las actividades empresariales y de los empresarios que las realizan en Colombia, a través de la metodología del GEM. Este esfuerzo investigativo de carácter internacional ha tenido una marcha progresiva que empezó con una participación 10 países en 1999 y para 2010, reunió a 59 países. Para 2011, se espera que esta investigación congregue a más de 65 países alrededor del mundo, ampliando así la base de datos de resultados de actividades empresariales. El objetivo de GEM es determinar una tasa de actividad empresarial para los países participantes, representada por las empresas creadas en los últimos 42 meses. Se establecen también características y motivaciones que impulsan a los individuos a desarrollar estas actividades.

II

Para el caso colombiano, se ha presentado algunos resultados que muestran incongruencias conceptuales ya que se han obtenido altas tasas de actividades empresariales derivadas de una oportunidad analizada, sin embargo en Colombia, se presentan altas tasas de desempleo y subempleo. Es decir, las nuevas actividades empresariales no cumplen con el papel teóricamente establecido de ser el motor del crecimiento económico. Entonces, ¿cuáles son las características de los determinantes de las actividades empresariales?

Es muy posible que el modelo GEM requiera una adaptación a la realidad colombiana o incluso, de manera hipotética, a la de algunos países latinoamericanos cuya estructura económica depende

¹ El equipo GEM Colombia está conformado por la Universidad Javeriana de Cali, la Universidad de los Andes de Bogotá, la Universidad del Norte de Barranquilla y la Universidad Icesi de Cali.

de actividades particulares, que ciertamente se pueden clasificar como empresariales, pero que no tienen un impacto directo en el crecimiento económico, o en otras palabras, generación de empleo, innovación y bienestar social. Estas divergencias entre el modelo teórico GEM y la realidad colombiana, es el origen a esta investigación.

ABSTRACT

Since 2006, the Center for Entrepreneurship Development of Icesi University, with other 3 Colombian universities, has worked on determining the levels of entrepreneurial activities, the characteristics of entrepreneurial activities and the typology of entrepreneurs, according to the GEM methodology. This international research has rise from 10 countries participating in 1999, to more than 50 countries each year. The main objective of GEM is to explain the Entrepreneurial activity in each country, represented by the measure of the establishment of new business in the last 42 months and the motivations pushing the people to open new businesses.

In the Colombian case, there are some results that could be understood as curious or incoherent due to high levels of entrepreneurial activity with a high level of unemployment or “precarious” employment reality. These results affect the theoretical role of new businesses creation: as an economic growth tool. So, what affects the entrepreneurial activities to the limit of avoiding its positive effects in the economy?

It's possible that GEM model requires adaptation to Colombian reality or even to Latin-American countries in general, because they have some particularities that could be classified as entrepreneurial but their impact on economy is limited. These differences between the GEM model and the Colombian reality are the origin of this work.

Palabras clave: Espiritu Empresarial, Entrepreneurship, Empresario por oportunidad, Empresario por necesidad, Nueva actividad empresarial, Características empresariales.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	Pág. 7
2. ENTREPRENEURSHIP: CONCEPTUALIZACIÓN	Pág. 11
2.1 Generalidades sobre Entrepreneurship	Pág. 11
2.2 Entrepreneurship y crecimiento económico	Pág. 12
3. MODELO <i>GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR</i>	Pág. 16
3.1 Antecedentes de GEM	Pág. 16
3.2 Estructura de la investigación GEM	Pág. 17
3.3 Algunos datos para Colombia (según Reporte GEM Colombia 2010)	Pág. 18
4. MODELO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO PROPUESTO	Pág. 21
4.1 Variables identificadas	Pág. 21
4.2 Modelo establecido	Pág. 23
<i>A/ Variable Educación; B/ Variable Género; C/ Variable Edad; D/ Variable Tecnología;</i> <i>E/ Variable Entorno Económico</i>	
4.3 Hipótesis definidas para el modelo	Pág. 24

4.4 Variables dependientes e independientes

Pág. 26

A/ Modelo para empresas por oportunidad; B/ Modelo para empresas por Necesidad;

C/ Análisis de resultados; D/ Efectos marginales

4.5 Resultados obtenidos

Pág. 27

5. COMENTARIOS FINALES

Pág. 34

6. BIBLIOGRAFÍA

Pág. 37

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los impactos directos de la creación de nuevas empresas es la generación de empleos. Estos empleos provocan a su vez en el mediano y largo plazo, crecimiento económico debido a la presión en la demanda de los nuevos ingresos obtenidos por las personas. Acs (1992) estableció basándose en el escenario anterior, la importancia del papel motor que las empresas pequeñas y dinámicas tenían en el entorno económico. De la misma manera, Bosma, Schutjens y Stam (2006) explican que son las empresas nuevas, pequeñas y dinámicas las que generan nuevas fuentes de empleo y así, impulsan el crecimiento económico. Se establece entonces como base conceptual que las nuevas actividades empresariales generan nuevos puestos de trabajo. Sin embargo, en Colombia a pesar de que se han presentado resultados importantes en cuanto al nivel de la tasa de creación de nuevas empresas, según el estudio Global Entrepreneurship Monitor (GEM), en la calle se evidencia una realidad diferente ya que, por ejemplo, la tasa de desempleo para 2010 según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia (DANE) en el Valle del Cauca, se ha mantenido por encima del 13%. Y *“según las estadísticas del DANE, la tasa de desempleo en la capital del Valle durante el último trimestre (segundo trimestre de 2011) fue del 15,5%, es decir que aumentó 0,8% con respecto al mismo periodo del año anterior”*.¹

Precisamente, el periódico El País de Cali, ha publicado un artículo (19 de agosto 2011) que denuncia el aumento de 95% de vendedores ambulantes en la ciudad en el último año, alegando

¹ Periódico El País de Cali: “Residentes del norte de Cali denuncian aumento de vendedores ambulantes” – 19 de agosto 2011

que buscan un sustento económico debido a la “*situación laboral cada día más difícil*”². Sólo en Cali, de acuerdo con el DANE en su informe del segundo trimestre de 2011, son aproximadamente 186 mil personas de 2010 a 2011 las que se encuentran sin empleo. Por esto, si se tiene en cuenta las altas tasas de creación de empresas, se podría decir que no hay un efecto claro de la influencia de estas actividades en el mercado laboral y con el crecimiento económico en la ciudad de Cali. Surgen entonces los fenómenos como los trabajos informales, el sub-empleo y, en general, las diferentes formas de precarización del trabajo (Uribe, Ortiz y García – 2008).

Sobre este tema de la informalidad, el DANE anuncia que el empleo informal supera el 51% de la población ocupada del país en el tercer trimestre de 2011. Aunque el desempleo sigue en descenso llegando a un punto cercano de 10% para el mismo período. El DANE presenta además que “*52,7% de la población ocupada en el empleo informal tenía nivel educativo secundaria; 28,7% tenía nivel educativo primaria*”³. Es decir, el problema de informalidad y sub-empleo se concentra en la población menos preparada del país. Por otro lado, son altas las cifras relacionadas con la población joven (14 a 26 años de edad por ley 375 de 1997). En este aspecto, se determina que este grupo etario tiene una tasa de desempleo que supera el 21%, afectando principalmente a las mujeres jóvenes. Este panorama genera la inquietud sobre la función de las nuevas actividades empresariales (entiéndase como creación de nuevas empresas) que aunque existan, no absorben a la población activa obligando a buscar alternativas como los empleos informales.

² Resultados de estudios de la secretaría de Gobierno del municipio de Cali (Colombia) y Asociación de Vendedores del Valle del Cauca, Colombia

³ Informe sobre el empleo informal, trimestre Junio – Agosto 2011, www.dane.gov.co.

Según Acs (en 2007), bajo algunas circunstancias típicas de algunos países en vías de desarrollo (como Colombia), altas tasas de nuevas actividades empresariales *pueden* tener una relación con un crecimiento económico lento y, sobre todo, con efectos en el desarrollo social, evidenciados por ejemplo con tasas de desempleo altas, como se ilustró con los indicadores de desempleo y sub-empleo en el párrafo anterior. En ese sentido, Van Stel, Carree y Thurik (2005) aseguran que las actividades empresariales juegan un papel diferente en cada país, dependiendo de su nivel de avance económico. Entonces, ¿de qué depende que una nueva empresa tenga un mayor impacto positivo en su entorno?

Para responder a esa pregunta, el proyecto investigativo GEM en Colombia se basa precisamente en estudiar las características de las nuevas actividades empresariales, concentrándose en determinar la tasa de la nueva actividad empresarial (TEA) para los países participantes, indicador que representa las empresas creadas en los últimos 42 meses. El objetivo buscado es establecer las razones para la realización de estas actividades, sus características y motivaciones que impulsan a los individuos a desarrollarlas. Los resultados alcanzados en este estudio han mostrado que existen tasas de actividades empresariales que se derivan de una oportunidad analizada. Es decir, *“los individuos tenían pleno conocimiento del entorno para la creación de empresa y vislumbraron una oportunidad empresarial, seleccionando esta opción frente a otras posibilidades de generación de ingresos que tenían como alternativas”*⁴. Este tipo de empresa por oportunidad, de manera teórica, es la que impulsa y favorece el crecimiento de la economía *“al ser aprovechadas esas oportunidades analizadas”* (Holcombe, 1998).

⁴ Definiciones - Tomado del informe GEM Colombia 2010

Por otro lado, se puede dar un escenario en el que se continúen presentando altas tasas de desempleo, de trabajo informal (de “rebusque”) y de sub-empleo, que podría traducirse en tasas de creación de empresa pero como resultado de una necesidad económica de generación de ingresos. De acuerdo con GEM, las empresas por necesidad son aquellas que resultan de la acción de individuos que *“no disponían de otras oportunidades de trabajo, por lo que esta era su única opción de generación de ingresos”*⁵. Estas últimas no generan ningún tipo de crecimiento económico (Z. Acs, 2007).

El estudio de los determinantes de estos dos tipos de empresas (Empresas por Oportunidad y Empresas por Necesidad) abren la posibilidad complementar el estudio GEM sobre las características de las actividades empresariales, de las motivaciones y tipologías de los empresarios en Colombia. Así, con esta información se podría encontrar que las actividades empresariales son muchas pero poco influyen en el crecimiento económico.

Por lo anterior, el objetivo de este documento es analizar los determinantes de la creación de empresas y establecer cuáles de éstos, favorecen el surgimiento de empresas por oportunidad o por necesidad. Así se podría responder el porqué en Colombia, existen altos niveles de actividad empresarial sin que haya un mejoramiento de los niveles relacionados con la calidad de vida sin que haya una mayor influencia positiva en el entorno económico.

Entonces, para poder alcanzar el objetivo propuesto, este trabajo se organiza de la siguiente manera: En primera instancia se revisarán conceptos sobre Entrepreneurship y su relación con el crecimiento económico. En un segundo punto, se explicará la metodología GEM y las características de los empresarios. Más adelante, con el modelo econométrico propuesto, se

⁵ Definiciones - Tomado del informe GEM Colombia 2010

buscará determinar el grado de relación que existe entre unas variables identificadas y la formación de una empresa por oportunidad. De acuerdo con los conceptos estudiados, son estas empresas las que adquieren carácter de competitivas, y generan mayor impacto en el entorno económico. Se procederá a analizar cinco variables que de acuerdo a aspectos teóricos tienden a caracterizar la competitividad de una actividad empresarial y así, fortalecer la posibilidad de obtener crecimiento económico, tomando datos de la investigación GEM 2010.

2. ENTREPRENEURSHIP: CONCEPTUALIZACIÓN

2.1 Consideraciones sobre “Entrepreneurship”

Todo cambia, toda actividad del hombre es dinámica. Esto implica que las condiciones de un entorno social, cultural y económico dado son el resultado de esa naturaleza cambiante. Es de tener en cuenta que, como lo explica Adam Smith con su “mano invisible”, el ser humano ha buscado a través de sus habilidades y conocimientos, movido por su interés particular, mejorar su nivel de vida. Ese interés particular que impulsa es lo que se denomina Entrepreneurship o Espíritu Empresarial. Para Varela (2008), el Entrepreneurship es *“la habilidad para encontrar, mediante procesos creativos e innovadores, soluciones para necesidades y/o deseos.”* Esta definición nos permite aplicar este concepto a culturas antiguas, a individuos líderes de la sociedad, deportistas y artistas que buscaron superarse logrando alcanzar las metas establecidas y solucionar problemas de su entorno.

“Entrepreneurship” o Espíritu Empresarial, ha sido identificado como un factor que impulsa transitoriamente a las personas a realizar una actividad (Carroll y Mosakowski, 1987). Además, de acuerdo con estudios realizados por Reynolds y White (en 1997), las expresiones del Espíritu Empresarial siempre abarca a un porcentaje amplio de la población, oscilando entre el 20% y el 50%. Kirzner (1973) por su lado, lo define como un mecanismo a través del cual “*se descubren y se mitigan ineficiencias temporales y espaciales*” de un entorno.

Sin embargo, hay un factor que se tiene en cuenta para la definición de Entrepreneurship: el entorno que rodea al individuo o al grupo humano en cuestión. Ese entorno se basa en factores institucionales, presiones demográficas, culturales, sociales, tecnología, economía, medios de comunicación, educación y, en general, lo que puede intervenir en el impulso de las actividades relacionadas con lograr innovar una situación. Dentro del contexto empresarial, los individuos que realizan actividades de creación de nuevas unidades de negocio, de transformación o de prestación de servicio, se consideran como la representación de ese espíritu empresarial. Pero estas actividades se ven igualmente afectadas por factores como el conocimiento y formación, redes empresariales, acceso a la información, características sociales, cultura y sociedad (Aldrich y Martínez - 2001).

2.2 Entrepreneurship y crecimiento económico

Empezando con Schumpeter (1942), el crecimiento económico ha estado relacionado con factores productivos relacionados con la eficiencia y la innovación. Es a través del *Unternehmergeist* (Espíritu Empresarial) que la economía obtiene su dinamismo y crecimiento.

En esta misma línea, muchos autores han explicado el lazo que une el crecimiento con la creación de empresas y el espíritu empresarial. Por ejemplo, Carree y Thurik (2002) concluyen de esta manera aunque la limitan a regiones y ciudades. Dejan por fuera a los países debido a las diferencias que pueden existir en factores culturales, que obstaculizarían la creación de empresas y sus efectos. Aunque se debe dejar en claro que la relación existente puede que no sea tan directa entre la creación de empresas y el crecimiento. Inclusive, se puede encontrar una duda teórica en este tema, ya que existe una hipótesis que explica que el “*desarrollo económico es a su vez causa de la actividad empresarial*” (Carree y Thurik, 2002).

Varias ideas alternativas analizan este escenario, explicando que son los cambios en el entorno económico los que influyen el nacimiento y crecimiento de nuevas empresas. Es el caso del “*Efecto Refugio*” definido por Carree y Thurik (2002), que explica que ante una variación del desempleo habrá una variación en el mismo sentido de las actividades empresariales. Esto quiere decir que si existen un fortalecimiento de la actividad económica por razones externas (inversión externa directa por ejemplo), la tendencia haría que las plazas de empleo aumenten. Así, el interés por abrir nuevas empresas se reduciría.

Pero más allá de esas diferencias conceptuales, en lo relacionado a cómo se organizaban las empresas, se ha vivido una evolución desde la década de los 70. Para enfrentar una actividad comercial y empresarial competitiva más exigente, las organizaciones se han transformado. Hoy en día, las organizaciones son ahora más pequeñas, “ágiles” y dinámicas, copando espacios de mercado que antes las empresas grandes (y lentas) no percibían: Aspecto característico del Entrepreneurship (Van Stel, Carree, Thurik, 2005). Esta exigencia nació por acercamiento comercial entre países y la aparición de bloques económicos como estrategia de pacificación

(Burton, 1972). Por lo tanto, los actores empresariales aumentaron. Los mercados con más competidores llevaron a que las empresas más pequeñas buscaran la competitividad. Así, más personas con mejor formación, más tecnología, mejores métodos de trabajo dieron como resultado que estas empresas generaran una mayor riqueza económica (Carree *et al.*, 2002). Carlsson (1999) asegura que es por esta razón que las empresas grandes bajaron su participación en la generación de puestos de trabajo, siendo reemplazadas por las pequeñas empresas en este ítem.

Precisamente la generación de empleo, sumado a la innovación y a una actividad más dinámica es lo que permitió definir una relación directa entre “Entrepreneurship” (Espíritu Empresarial) y el crecimiento económico, porque éste fue el resultado de ese cambio estructural al pasar de organizaciones grandes a pequeñas.

El factor que ha favorecido el desarrollo de estas nuevas empresas pequeñas y dinámicas, ha sido la competencia establecida por las nuevas relaciones políticas y comerciales entre países (Burton, 1972). Nickell, Nicolitsas y Dryden (1997) junto con Lever y Nieuwenhuijsen en (1999) explicaron que la entrada de nuevas empresas cada vez más rápida permite un crecimiento productivo de una región. Se puede concluir que el mayor número de participantes en un mercado, significando un crecimiento de las actividades empresariales, genera a su vez crecimiento económico: Se lleva a cabo un proceso rápido de Destrucción Creadora, motor de la innovación y crecimiento económico (Schumpeter, 1942).

Vale la pena aclarar que, de acuerdo con Wennekers y Thurik (1999) las pequeñas empresas no son sinónimo de Entrepreneurship, pero son la forma de entender esa motivación que impulsó al

empresario a crear una nueva empresa. Lumpkin y Dess (1996) lo explican como si estas empresas fueran una extensión del individuo. Por lo tanto, el Entrepreneurship o Espíritu Empresarial, que es el motor que motiva e impulsa todas las actividades del individuo en una sociedad, es una característica del comportamiento de las personas, que a través de sus acciones, actitudes y aptitudes generan un impacto en el entorno general y en el crecimiento económico. Ese impacto puede ser variable dependiendo de ese perfil de los empresarios, de sus capacidades. Entonces, por lo anterior, pueden existir diferentes tipos de actividades empresariales derivadas de esos perfiles o capacidades de estos empresarios (Holcombe, 1998 - Kirzner 1973). Puede suceder entonces que un número creciente de actividades empresariales no “muevan” la economía: Esta idea es establecida por Audretsch y Fritsch (1989) quienes explican que es posible que actividades empresariales no conlleven a un mismo tipo de crecimiento económico, porque dependen del entorno en el que se sitúan los que efectúan esas actividades. Además, Van Stel, Carree, Thurik (2005) explican que debido a problemas estructurales de las economías en desarrollo, el Espíritu Empresarial tiene mayores límites en términos de efectos sobre el crecimiento económico que se debe a la debilidad en la formación de capital humano y de tecnología.

Lo anterior se puede entonces relacionar con los términos definidos por el estudio GEM sobre los tipos de actividades empresariales. Aquellas que se caracterizan por tener aspectos competitivos, innovadores, generadas por individuos preparados, capacitados y motivados para alcanzar y generar crecimiento económico: **Empresas por oportunidad**. La creación de empresas por oportunidad, supone el análisis en profundo de una oportunidad de empresa, lo cual le daría a la empresa resultante de unas mejores condiciones de competitividad gracias al estudio efectuado.

Aquellas empresas o actividades empresariales que se basan en la baja innovación y la baja competitividad, baja utilización tecnológica llevadas a cabo por individuos poco preparados: **Empresas por necesidad**. Es decir, actividades empresariales como medio de subsistencia económica y de generación de ingresos “*in extremis*”. Esta característica origina que no se efectúen análisis anteriores lo que provocaría una débil estructura competitiva.

3. MODELO GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR

3.1 Antecedentes de GEM

Uno de los aspectos más complicados en cuanto a hablar de Entrepreneurship se refiere, es definir los “*niveles de Entrepreneurship*” que un país tiene y su efecto en la economía (Z. Acs, 2007). Estos niveles dependen de las variables de entorno y variables del empresario que afectan la actividad empresarial. Aunque simplista esta forma de explicarlo, es el punto central que desde hace ya doce años la investigación GEM ha emprendido como tarea principal: Definir la situación de las actividades empresariales en los países que participan. Este proyecto empezó con la medición y caracterización de las actividades empresariales en 10 países hasta llegar a 65 países en 2011, con más de 70 universidades y centros de investigación participantes. En

Colombia, desde 2006 se ha venido realizando la medición GEM, gracias al trabajo de 4 instituciones de educación superior⁶.

Esta investigación a escala mundial tiene tres objetivos básicos:

- Medir las diferencias en actitudes, actividad y aspiraciones.
- Establecer y analizar los factores que determinan las actividades empresariales.
- Identificar las políticas para fortalecer el papel del Entrepreneurship en la economía.

En Colombia, los esfuerzos se concentran en convencer a los hacedores de política de la conveniencia de apoyar la formación de empresarios, de facilitar la generación de nuevas empresas y fortalecer las ya existentes.

3.2 Estructura de la investigación GEM

De acuerdo con el informe mundial de 2010 (K. Donney, N. Bosma, J.E. Amorós - 2010), GEM se fundamenta en dos premisas, sobre las cuales desarrolla todo el contenido conceptual de sus mediciones y conclusiones. La primera, que la prosperidad económica depende en gran medida de la dinámica empresarial. Es decir que el impacto en la economía depende de las características y motivaciones que impulsan nuevas actividades empresariales, como se pudo establecer en el punto 2.1 de este trabajo. La segunda premisa establece que las capacidades empresariales dependen de la habilidad, motivación y percepción de la alternativa empresarial. Es decir de las

⁶ Equipo GEM Colombia: Universidad del Norte de Barranquilla, Universidad Javeriana de Cali, Universidad de los Andes de Bogotá y Universidad Icesi de Cali.

características de los empresarios, incluyendo razones de toma de la decisión empresarial formación, edad y género.

La información que nutre el proceso GEM, es generada por dos actividades. Una primera actividad se trata de encuestar a mínimo 2000 personas en el territorio nacional, situadas en aglomeraciones rurales y urbanas. A medida que se generen estudios por regiones, por ciudades, o temas más específicos, el número de entrevistas aumenta, así la cantidad de información también aumenta. Estas encuestas se realizan a la población de 18 a 64 años y contiene diversos temas sobre las características del empresario y de las actividades empresariales.

Una segunda actividad, está enfocada a recoger información del entorno socio-económico a partir de una serie de entrevistas a expertos que se llevan a cabo para discutir temas relacionados con la dinámica empresarial, educación empresarial y el entorno general para la creación de empresas. Estas entrevistas recogen la visión de individuos sobre temas importantes de la creación de empresas como financiación, políticas, estructuras de apoyo, capacitación y normas sociales.

3.3 Algunos datos para Colombia (según Reporte GEM Colombia 2010)

En el último informe, los resultados mostraron que en Colombia se ha mantenido una relación entre la actividad empresarial por oportunidad y actividad empresarial por necesidad, *“según la cual por cada 5 empresarios motivados por oportunidad existen 3 empresarios motivados por necesidad”*⁷. En cuanto a la participación de empresarios por género, en el país existe una

⁷ Tomado del informe GEM Colombia 2010

disposición para emprender actividades empresariales en los hombres más que en las mujeres, aunque la diferencia, año por año, cada vez es más pequeña. Otro de los aspectos estudiados para determinar el perfil de los empresarios es la edad, lo cual ha mostrado que la mayoría de los empresarios tiene entre 24 y 34 años de edad.

Durante los últimos 5 años, Colombia ha mantenido resultados estables en cuanto al nivel de actividad empresarial (Ver Tabla 1).

**Tabla 1: Evolución de la tasa de actividad empresarial (TEA)
en Colombia desde 2006 hasta 2010**

2006	22,48%
2007	22,72%
2008	24,52%
2009	22,38%
2010	20,62%

Fuente: GEM Colombia (2006-2010)

Esto sitúa al país en el puesto séptimo entre aquellos países que generan mayores niveles de actividad empresarial. La composición del indicador en 2010, se establece con “*las nuevas empresas de cero a tres meses*” (8,62%) y las empresas “*entre 3 y 42 meses*” (12,66%).

- ***Por oportunidad y por necesidad:***

En el caso del TEA en Colombia, se encuentra que 39,5% de las actividades empresariales son una creación resultado de una necesidad. Esto indicaría una falta de preparación de las iniciativas empresariales, una falta de análisis y de estrategia para desarrollar una oportunidad debido a la

urgencia económica inmediata. El 58,8% de las actividades empresariales son resultado de un estudio profundo y análisis de circunstancias que permiten definir a la empresa creada como una oportunidad.⁸

- ***Por edad:***

El grupo humano con edades comprendidas entre 25 y 34 años presenta la mayor propensión hacia la creación de empresas con TEA superior a 25% durante los años de GEM Colombia.

- ***Por género:***

En Colombia desde 2006 hasta 2010, la investigación GEM ha mostrado que en promedio, de 100 hombres, 26 son empresarios. Para el caso de las mujeres, de cada 100, 19 son empresarias. La relación de empresarios por género se ha reducido pero por un descenso de participación de los hombres más que por un aumento de la participación de las mujeres.

- ***Por nivel de educación:***

De acuerdo con los últimos resultados de GEM Colombia, son los empresarios que han realizado estudios de secundaria y aquellos que no han terminado sus estudios de secundaria los que tienen un porcentaje mayor en empresas por necesidad frente a los que tienen estudios superiores.

- ***Percepción de oportunidades y entorno económico:***

En Colombia, 6 de cada 10 individuos consideran que existen buenas oportunidades para crear una empresa.

⁸ El resultado de la suma de porcentajes de Oportunidad y Necesidad no es igual a 100% ya que existe un porcentaje pequeño de empresarios que indica que su actividad es tanto por necesidad como por oportunidad.

- ***Acceso a la tecnología:***

GEM presenta que los niveles de acceso a tecnología en Colombia son limitados. Tan sólo cerca del 20% de las nuevas empresas utiliza tecnología de punta y por encima del 60% no utiliza tecnologías.

4. MODELO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO PROPUESTO

4.1 Variables identificadas

Ya se definió que las empresas derivadas de una necesidad no generan alto impacto evidente en el crecimiento económico (Acs, 2007)⁹. Sin embargo, cuál es la relación entre las variables que se definen y una empresa por necesidad.

Para seleccionar las variables, se tomaron como referencia las utilizadas por diferentes autores. Randall (1998), explicó que el crecimiento económico derivado de las actividades empresariales se basa en factores individuales como el conocimiento. Bhola, Verheuil, Thurik y Grilo (2006) por su parte establecieron 3 variables que tienen una influencia en las actividades empresariales. Estas variables son **educación, género y edad**. De la misma manera, Jorn y Dandner (2006) establecieron esas mismas variables como definitivas para explicar, las diferencias entre las características oportunidad y necesidad en Alemania. Estas variables fueron re-validadas por

⁹ *“Being pushed into entrepreneurship (self-employment) because all other options for work are either absent or unsatisfactory, can even lead to under development”* - Z. Acs: How is entrepreneurship good for economic growth - 2007

Lafuente, Vaillant y Gómez (2010) en su trabajo sobre el entorno de las actividades empresariales en España. Adicionalmente, para Acs (2007), la competitividad de una empresa nueva se debe a **factores tecnológicos** que impulsan a su vez el entorno económico. Y nuevamente Bhola, Verheuil, Thurik y Grilo (2006) explicaron que los obstáculos percibidos en el **entorno económico** son explicativos de la actividad empresarial.

La tabla 2, ilustra las variables del modelo y el sustento teórico para su selección.

Tabla 2: Variables del modelo

Variables	Sustento teórico
<p>Nivel de educación/formación de los empresarios: Se entiende como el nivel de educación alcanzado por el empresario. Para la investigación, determinan cuatro niveles de formación: Algún grado de secundaria, Secundaria, Algún grado de estudio superior y Grado universitario.</p>	<p>Randall (1998) - Bhola, Verheuil, Thurik y Grilo (2006) - Jorn y Dandner (2006) - Lafuente, Vaillant y Gómez (2010)</p>
<p>Género de los empresarios: Se determina para establecer la influencia en la participación de la actividad empresarial de mujeres y hombres.</p>	<p>Bhola, Verheuil, Thurik y Grilo (2006) - Jorn y Dandner (2006) - Lafuente, Vaillant y Gómez (2010)</p>
<p>Edad de los empresarios: Se toma dos grupos etarios, Menores de 34 años y Mayores de 34 años.</p>	<p>Bhola, Verheuil, Thurik y Grilo (2006) - Jorn y Dandner (2006) - Lafuente, Vaillant y Gómez (2010)</p>

Tecnología: De acuerdo con el acceso a la tecnología, se puede establecer la característica de las empresas creadas.	Acs (2007)
Percepción del entorno: El entorno percibido define el tipo de actividades empresariales que se realizan.	Bhola, Verheuil, Thurik y Grilo (2006)

Elaboración propia.

4.2 Modelo establecido

Para el trabajo de análisis, se realizarán dos modelo Logit utilizando los datos de GEM Colombia 2010, que cuenta con 11029 individuos entrevistados a nivel nacional.

La primera ecuación por estimar define el modelo de empresas por oportunidad:

$$\text{Empresa por oportunidad} = \beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 + \varepsilon$$

La segunda ecuación por estimar define el modelo de empresas por necesidad:

$$\text{Empresa por necesidad} = \beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 + \varepsilon$$

Donde, β_1 : Nivel de formación

β_2 : Género del empresario

β_3 : Edad del empresario

β_4 : Tecnología utilizada

β_5 : Entorno económico

4.3 Hipótesis definidas para el modelo

A/ Variable Educación:

Por Oportunidad: Educación superior (se tienen en cuenta dos niveles después de estudios secundarios – Educación básica (Se tienen en cuenta dos niveles de secundaria)

Hipótesis: La formación aumenta la probabilidad del empresario de realizar actividades empresariales por oportunidad.

Por Necesidad: Educación superior (se tienen en cuenta dos niveles después de estudios secundarios) – Educación básica (Se tienen en cuenta dos niveles de secundaria)

Hipótesis: La formación reduce la probabilidad del empresario de realizar actividades empresariales por necesidad.

B/ Variable Género:

Por Oportunidad: Hombres – Mujeres

Hipótesis: Los hombres tienen más probabilidad de crear una empresa por oportunidad.

Por Necesidad: Hombres – Mujeres

Hipótesis: Los mujeres tienen más probabilidad de crear una empresa por necesidad.

C/ Variable Edad:

Por Oportunidad: Edad superior a 34 años – Edad inferior a 34 años

Hipótesis: Los individuos de más de 34 años tienen más oportunidades de crear empresa por oportunidad.

Por Necesidad: Edad superior a 34 años – Edad inferior a 34 años

Hipótesis: Los individuos de menos de 34 años tienen más probabilidad de crear empresa por necesidad.

D/ Variable Tecnología

Por Oportunidad: Se utilizan tecnologías de última generación dentro de las empresas creadas por oportunidad.

Hipótesis: Las tecnologías aumentan la probabilidad de crear empresas por oportunidad.

Por Necesidad: Se utilizan tecnologías de última generación en las empresas creadas por necesidad.

Hipótesis: Las tecnologías reducen la probabilidad de crear empresas por necesidad

E/ Variable entorno económico

Por Oportunidad: Se considera que el entorno permite generar ingresos.

Hipótesis: La percepción positiva del entorno económico aumenta las probabilidades de crear empresa por oportunidad.

Por Necesidad: El entorno no permite la generación de ingresos.

Hipótesis: La percepción positiva del entorno económico reduce las probabilidades de crear empresa por necesidad.

4.4 Variables dependientes e independientes

En la tabla 3, se definen los valores establecidos para las variables en los dos modelos (por oportunidad y por necesidad):

Tabla 3: Valores de las variables en los modelos

Variable	Valores establecidos en el modelo
Empresa por oportunidad (dependiente)	1 - Si la empresa es por oportunidad 0 - Si NO lo es
Empresa por necesidad (dependiente)	1 - Si la empresa es por necesidad 0 - Si NO lo es
Algún nivel de educación secundaria	1 - Si el individuo tiene algún grado de educación secundaria 0 - Si NO lo tiene
Grado de secundaria	1 - Si el individuo tiene grado de secundaria 0 - Si NO lo tiene
Algún nivel de educación superior	1 - Si el individuo tiene algún nivel de educación superior 0 - Si NO lo tiene
Universidad y grados superiores	1 - Si el individuo tiene nivel de educación superior 0 - Si NO lo tiene
Género del empresario	1 - Si el individuo es hombre

	0 - Si el individuo es mujer
Edad del empresario	1 - Si el individuo tiene más de 34 años 0 - Si el individuo tiene menos de 34 años
Nivel tecnológico	1 - Si se utiliza tecnología 0- Si no se utiliza tecnología
Percepción del entorno económico	1 - Si se tiene percepción positiva del entorno 0 - Si NO se tiene percepción positiva del entorno

Fuente propia

4.5 Resultados Obtenidos

Se analizan el tipo de relación entre las variables dependientes y explicativas: Se determina si esas relaciones son directas o inversas entre las variables. También, se analizan los efectos marginales promedio permiten realizar un análisis de los resultados de las variables. Estos valores encontrados miden la variación en puntos porcentuales de la probabilidad de crear una empresa por oportunidad o necesidad frente a un cambio de las variables explicativas¹⁰.

A/ Modelo para empresas por oportunidad:

En la tabla 4, se presentan los resultados del modelo por oportunidad para 11029 muestras:

Tabla 4: Modelo por oportunidad

Variable	Coefficientes	Efecto Marginal
Constante	-2,77972 (-16,42) ***	...
Algún nivel de educación secundaria	0,594404 (3,57) ***	0,05
Grado de secundaria	0,919717 (6,27) ***	0,08

¹⁰ Véase J.C. Alonso y P. Semaán: EasyReg: Aplicaciones para un curso de econometría - 2010

Algún nivel de educación superior	1,505111 (10,34) ***	0,13
Universidad y grados superiores	1,875756 (10,68) ***	0,17
Género	0,231072 (3,58) ***	0,02
Edad	-0,553219 (-8,15) ***	-0,05
Tecnología	-1,111058 (-15,38) ***	-0,10
Entorno económico	0,996774 (13,01)***	0,09

*** Nivel de significancia 1%

Fuente propia

El modelo de empresas por oportunidad ha dejado como resultado, que existen variables que se relacionan directamente. En el caso de las variables de educación, es claro que a medida que se aumenta los niveles de educación, la probabilidad de obtener una empresa por oportunidad aumenta. Para la última variable (grado de universidad), se evidencia que la relación es 3 veces más fuerte que la existente entre la primera variable de educación (Algún grado de secundaria) y la probabilidad de crear una empresa por oportunidad.

En cuanto al tema del género de los empresarios, se planteó como hipótesis que los hombres tienen una mayor probabilidad de crear empresas por oportunidad, lo cual fue confirmado por los resultados del modelo planteado.

La variable edad se estableció tratando de diferenciar la población joven de la población adulta. Es por eso que se establecieron dos grupos de individuos, mayores a 34 años y los menores a 34 años. En el modelo de oportunidad, se evidencia que son los jóvenes (menores de 34 años) los que realizan más actividades empresariales por oportunidad ya que existe una relación inversa

entre las variables. Es decir, a medida que las personas dejan de ser jóvenes se reduce la probabilidad de crear empresas por oportunidad.

El uso de la tecnología es un factor muy importante para determinar aspectos innovadores y competitivos de una empresa. Sin embargo, el modelo de empresas por oportunidad para los datos de Colombia establece que no hay una relación directa con la tecnología. Es decir, de acuerdo con el modelo, el uso de tecnología reduciría las posibilidades de crear una empresa por oportunidad.

En cuanto a la variable entorno económico que se explica por la percepción de la situación para hacer empresa en el país, tiene una relación directa con la creación de empresas por oportunidad. Es decir, cuanto mejor sea la percepción del entorno, la probabilidad de crear empresa por oportunidad aumenta.

Analizando los efectos marginales para las empresas por oportunidad, se hace evidente que la educación es factor importante para que aumentar la probabilidad de crear empresas por oportunidad. De las cuatro variables relacionadas con educación, aquella que mide el efecto de grados de universidad y superiores implica un cambio en 16,8 puntos porcentuales de la probabilidad de creación de empresas por oportunidad más que aquellos que no tienen formación. La variable algunos estudios de secundaria tiene menos impacto en la probabilidad de crear empresa por oportunidad, pues implica un cambio en 5,3 puntos porcentuales, 3 veces menos que la variable Grado de universidad.

En cuanto a la variable género, para el modelo de empresas por oportunidad, se determina que la probabilidad de los hombre en la creación de empresas por oportunidad es 2,1 puntos porcentuales más que las mujeres.

Para la variable edad, ya se explicó el efecto de los jóvenes es directo frente a la creación de empresas por oportunidad. En cuanto a los efectos marginales, los individuos mayores de 34 años tienen una probabilidad menor de crear una empresa por oportunidad que aquellos que tienen menos de 34 años en 4,9 puntos porcentuales.

La realidad colombiana demuestra que el uso de tecnología afecta negativamente en 9,9 puntos porcentuales en la probabilidad de crear una empresa por oportunidad frente a aquellos que no usan tecnología.

El estudio de la última variable establecida en estos modelos (por oportunidad y necesidad) de entorno económico determina que la percepción positiva del entorno y expectativas futuras, afecta directamente en 8,9 puntos porcentuales de la probabilidad de crear empresas por oportunidad, más que aquellos que no tienen buenas expectativas del entorno.

B/ Modelo para empresas por Necesidad:

En la tabla 5, se presentan los resultados del modelo por necesidad para 11029 muestras:

Tabla 5: Modelo por necesidad

Variable	Coefficientes	Efecto Marginal
Constante	-2,77972 (-16,42) ***	...
Algún nivel de educación secundaria	-0,009184 (-0,07) ***	0,00

Grado de secundaria	0,010433 (0,09) ***	0,00
Algún nivel de educación superior	-0,862509 (-3,46) ***	-0,05
Universidad y grados superiores	-0,169992 (-1,39) ***	-0,01
Género	-0,151611 (-1,98) ***	-0,01
Edad	0,123384 (1,47) ***	0,01
Tecnología	-1,510559 (-19,06) ***	-0,09
Entorno económico	0,450411 (5,42) ***	0,03

*** Nivel de significancia 1%

Fuente propia

Los resultados del modelo demuestran que existe una relación inversa entre el nivel de formación y las probabilidades de realizar actividad empresarial por necesidad. A medida que aumenta el nivel de formación (o de diploma), la probabilidad de crear empresa por necesidad se reduce.

31

En cuanto a la variable género, se puede decir que las mujeres tienen una relación directa con las actividades empresariales por necesidad. Es decir, las mujeres tienen mayor probabilidad de crear empresas por necesidad.

Se confirma también que son el grupo de mayores a 34 años aquellos que tienen una relación directa con la probabilidad de la creación de empresas por necesidad.

El uso de tecnología es importante como factor de innovación, así no sea una empresa de base tecnológica. Para este modelo de análisis, los resultados muestran que el uso de la tecnología reduce la probabilidad de crear empresas por necesidad aunque es una relación débil.

En lo relacionado con la variable Percepción del entorno, se puede observar que existe una relación directa con la creación de empresas por necesidad. Es decir, la creación de empresas por necesidad puede verse impulsado o facilitado por una percepción positiva del entorno.

En cuanto a los efectos marginales, la educación genera, en síntesis, un efecto inverso en la creación de empresas por necesidad: Aumenta la educación, se reduce la probabilidad de crear empresas por necesidad. Para el caso de la variable algunos estudios, la reducción en la probabilidad de la creación de empresas por necesidad en -0,1 puntos porcentuales y para el caso de grado en secundaria, de 0,1 puntos porcentuales.

En el caso de la variable género, los hombres tienen menor probabilidad, en -0,9 puntos porcentuales, de crear empresa por necesidad.

Se confirma que los mayores de 34 años, tiene una probabilidad superior en 0,7 puntos porcentuales que la de aquellos que tienen menos de 34 años, para la creación de empresas por necesidad.

El aspecto preocupante es el uso de tecnología. Se determinó que la tecnología es un factor diferencial en lo referente a agregar aspectos innovadores a una actividad empresarial. Sin embargo, el resultado es similar al obtenido en el modelo por oportunidad: El uso de tecnología afecta negativamente también, pero en 8,9 puntos porcentuales, la probabilidad de crear empresas por necesidad.

En cuanto a las expectativas positivas del entorno económico, afecta directamente en 2,6 puntos porcentuales de la probabilidad de realizar actividades empresariales por necesidad, más que aquellos que no perciben un entorno positivo. Es decir que la percepción y expectativas positivas

del entorno económico impulsan las actividades empresariales en cualquiera de sus dos facetas estudiadas en este trabajo.

5. COMENTARIOS FINALES

Sumado al impulso a las estructuras de formación y educación, se ha establecido claramente por muchas organizaciones, instituciones e investigadores, la necesidad de fortalecer la estabilidad de la actividad empresarial como fórmula hacia el crecimiento económico y hacia una mejor distribución de la riqueza. En Colombia y en los países de Latinoamérica, la tasa de desempleo se ha mantenido en niveles altos, realidad mostrada por diversos estudios, por lo que la generación de nuevas opciones de empleo a través de la creación de empresas surge como una de las soluciones más efectivas y rápidas.

Sin embargo, los resultados de estos dos modelos han demostrado los siguientes problemas para el entorno empresarial del país:

- Las actividades competitivas por oportunidad están relacionadas con la participación de individuos jóvenes (menores de 34 años). Surge una inquietud sobre la relación con el desempleo, pues parece estarse presentando el “efecto refugio”, explicado en el numeral 2.2 debido a las altas tasas de desempleo (recordar lo establecido por el DANE en la introducción, numeral 1) en grupos etarios jóvenes. Entonces, son estos jóvenes los que desarrollan más actividades empresariales (sea por oportunidad y por necesidad) ya que su situación en cuanto al empleo/desempleo es más crítica que para otros grupos etarios.
- Se evidencia un problema estructural en el entorno empresarial colombiano, pues el acceso y el uso de tecnología en Colombia no tienen efectos positivos en la creación de empresas (sin importar su tipo). Esto es contrario a lo establecido por Shane y

Venkataraman (2000) y Villalobos, Álvarez y Antolín (2007), que explican que la tecnología y la información son aspectos diferenciadores positivos en la creación de empresas y aprovechamiento de oportunidades. Acs (2007), a su vez, asegura que de la tecnología se puede evidenciar el nivel de competitividad de las actividades empresariales. Es posible que, entonces, las empresas por oportunidad no sean competitivas por esta razón y reduce su permanencia. Pero aquí en este punto se puede establecer un aspecto problemático para las empresas por oportunidad en Colombia, ya que la innovación para las empresas significa mejorar las posibilidades competitivas: *“La tasa de creación de empresas depende de [...] la fase del ciclo de vida de sus principales tecnologías”* (Villalobos, Álvarez y Antolín - 2007)

Este trabajo pone en evidencia la falta de innovación de las empresas por oportunidad, la importancia de la formación en general para la realización de empresas por oportunidad, la falta de participación de individuos de más de 34 años en la creación de empresas competitivas (por oportunidad), de la debilidad del papel de la mujer en la creación de empresas y la importancia del entorno, expectativas y condiciones generales económicas para la realización de actividades empresariales.

Es necesario que la decisión de crear empresa sea una opción de desarrollo profesional y no como recurso por la falta de opciones laborales. Esto hace parte de la estructura formativa y cómo es entendida la actividad empresarial por el común de la gente. En este caso se estaría discutiendo que es la dinámica económica en general, la que define el comportamiento empresarial de los jóvenes como lo explican Carree y Thurik (2002).

Si se busca que realmente la actividad empresarial tenga efectos reales en el crecimiento económico y el desarrollo económico, se deben tener en cuenta estos factores. Esta situación hace pensar en el enfoque de los programas y estructuras que se establecen en Colombia para favorecer la creación de empresas. Es necesario entender que antes de crear una empresa, las personas deben tener bases formativas, comprensión de la estructuras de mercado y de factores diferenciadores (entiéndase innovadores). Antes de crear empresa deben existir las capacidades individuales que así lo permitan. De lo contrario, como lo explica Acs (2007), cualquier tipo de actividad empresarial informal, basada en estructuras convencionales (poco innovadoras) derivadas de falta de formación y competencias empresariales, derivada de coyunturas económicas en las que no se generan oportunidades de empleo, se podría asegurar que existe una correlación con bajo crecimiento económico y pobre desarrollo general. ¹¹

Por otro lado, este estudio abre el camino para entender cómo ha evolucionado el país en este sentido. Se deben plantear estudios similares para los años anteriores del GEM Colombia para determinar cómo ha variado, si es así, el entorno empresarial. Pueden utilizarse nuevas variables internas a GEM o externas, como la variable desempleo que pueda ilustrar y complementar la información sobre el entorno económico y su efecto definitivo en la creación de empresas.

¹¹ *"If, by "entrepreneurship," one allows inclusion of any type of informal self-employment, then high levels of entrepreneurship may actually mean either that there are substantial bureaucratic barriers to formally creating a new business, or simply that the economy is creating too conventional few wage-earning job opportunities. Under these circumstances, we might reasonably hypothesize that high level of "entrepreneurship" would correlate with slow economic growth and lagging development."*: Z. Acs (2007) – How is Entrepreneurship good for economic growth?

6. BIBLIOGRAFÍA

Acs, Z. (2007). How is entrepreneurship good for economic growth. Switzerland. Progress Foundation.

Aldrich, H.E. - Martínez, M.E. (2001). Many are called but few are chosen: An evolutionary perspective for the study of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*.

Audretsch, D.B. – Carree, M.A.- Thurik, R. (2001). Does entrepreneurship reduce unemployment? Tinbergen Institute Discussion Paper

Bhola, R. - Verheul, I. - Thurik, R. - Grilo, I. (2006). Explaining engagement levels of opportunity and necessity entrepreneurs. *Scientific Analysis of Entrepreneurship and SMEs - EIM Business and Policy Research*.

Blanchflower, D. (1998). What makes an entrepreneur? University of Chicago press.

Block, J. - Dandner, P. (2006). Necessity and Opportunity entrepreneurs and their duration in self-employment: evidence from German micro-data. *Journal of Industry, competition and trade*.

Bosma, N – E. Stam – V. Schutjens (2006). Creative destruction and regional competitiveness. *Sacles Initiative, Ministry of economic affairs. Netherlands*.

Bull, I – Willard, G. (2002). Towards a theory of entrepreneurship. *Journal of business venturing, Vol.8*

Burton, John (1972). *World Society*. Cambridge University

Carree, M.A – Thurik, A.R. (2002). The impact of entrepreneurship on economic growth. *Holanda. Erasmus University - U.Maastricht and EIM Research*.

Carroll, G. - Mosakowsky, E. (1987). The Career Dynamics of Self-Employment. Administrative. Science Quarterly.

Davidsson, P. (2006). Developments in the study of nascent entrepreneurs. Brisbane Grad School of Business.

Departamento Administrativo Nacional de estadística: www.dane.gov.co

Holcombe, Randall (1998). Entrepreneurship and economic growth. The Quaterly Journal of Austrian Economics.

Informes Nacionales GEM Colombia 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010: Equipo de universidades GEM Colombia (Universidad Javeriana de Cali, Universidad del Norte, Universidad de los Andes y Universidad Icesi.

J.C. Alonso y P. Semaán: EasyReg: Aplicaciones para un curso de econometría – Universidad Icesi, 2010

Kirzner, I. (1973) Competition and Entrepreneurship. University of Chicago Press.

Lafuente, E. - Vaillant, Y.- Gómez, E. (2010). El impacto de factores socio-culturales sobre la actividad emprendedora de los jóvenes en España. Universidad Autónoma de Barcelona.

Periódico El País de Cali, Residentes del norte de Cali denuncian aumento de vendedores ambulantes. Artículo tomado de la edición del 19 de agosto/2011

Reynolds, P. – White, S (1997). The Entrepreneurial Process. Economic Growth, Men, Women, and Minorities. Quorum Books.

Schumpeter, J. (1942). Libro Capitalismo, socialismo y democracia

Shane - Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*: Vol. 25.

Uribe, J.I. – Ortiz, C – G.A. García (2008). *Informalidad y Subempleo en Colombia: Dos caras de la misma moneda*. Cuadernos Administrativos, Bogotá.

Van Stel, A. - Carree, M. - Thurik, R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. Alemania – Holanda. Max Planck Institute (Alemania) - U.Maastricht - Erasmus University.

Varela, R (2008). *Innovación empresarial: Arte y ciencia en la creación de empresas*.

Villalobos - Álvarez – Antolín (2007). *Oportunidades innovadoras y tecnológicas de la creación de empresas*

Wennekers, S. - Van S. A. - Thurik, R. - Reynolds, P. (2005). Nascent entrepreneurship and the level of economic development. *Small Business Economics*. EIM; Max Planck Institute; Erasmus University Rotterdam; Florida International University.

Wennekers, Sander – Thurik, R. (1999). *Linking entrepreneurship and economic*. Holanda. Erasmus University Rotterdam.