



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

# **Capital Cultural, su Relación con la Graduación Universitaria y su Vinculación Profesional. Caso: Ingenieros de Sistemas.**

**Hjalmar Arturo Melo Román**

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Ciencias Económicas  
Bogotá, Colombia

2013

# **Capital Cultural, su Relación con la Graduación Universitaria y su Vinculación Profesional. Caso: Ingenieros de Sistemas.**

**Hjalmar Arturo Melo Román**

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**Magister en Administración**

Director:

PhD. Jose Ismael Peña

Línea de Investigación:

Gestión Universitaria.

Grupo de Investigación:

GISTIC

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas

Bogotá, Colombia

2013

*Dedicado a los estudiantes y profesionales de orígenes socioeconómicos menos favorecidos, que por medio de la educación superior y sorteando todos sus advenimientos, se han movilizado y hoy no hacen parte de las estructuras de reproducción social, aquellos datos malos para los estadísticos, pero que en la vida real contribuyen al desarrollo de la sociedad colombiana.*



## **Agradecimientos**

Por sus ideas preliminares que dieron origen a esta investigación, de igual manera por los lineamientos y conceptos recibidos en el desarrollo de este trabajo, mis agradecimientos al Decano de Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional, PhD José Ismael Peña.

Por la disposición prestada, en el acceso a los datos, a los estudios e informes sobre la deserción en educación superior en Colombia, siendo la fuente de información primaria, agradezco a la Subdirección de Desarrollo Sectorial para la Educación Superior del Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

## Resumen

Este trabajo visualiza que los grandes logros de la cobertura en educación superior en Colombia, para los años 2002-2010, periodo denominado de “La Revolución Educativa”, se debieron a que las políticas aplicadas fueron construidas con fundamento en los elementos de las teorías de *capital humano* y de *capital social*. Tales iniciativas han sido aplicadas para generar capacidades y fortalecer las redes colaborativas. Este trabajo argumenta que estos esfuerzos no han sido suficientes, puesto que persiste el fenómeno del abandono escolar. De dos estudiantes que ingresan al sistema de educación superior, uno abandona la carrera, reduciendo así la cobertura efectiva a la mitad, de modo que se constituye en un problema social y económico para el país.

La presente investigación tiene como objetivo, encontrar la relación que existe entre la teoría del *capital cultural* propuesto por Bourdieu, y el fenómeno de la deserción (o su complemento que es la graduación) de los ingenieros de sistemas, telemática y afines. En ese sentido, el abordar el fenómeno del abandono desde una perspectiva diferente, puede dar líneas de acción para la generación de una política efectiva de retención estudiantil.

Otro aspecto que verifica es la *discriminación o violencia simbólica* ejercida por las universidades al ingreso de los estudiantes a sus instituciones y la evidencia de una segunda selección en el mercado laboral colombiano, premiando con mejores sueldos de enganche a los nuevos profesionales de las universidades acreditadas en alta calidad.

### Palabras clave:

Capital cultural - Colombia, políticas de educación - Colombia, cobertura, Abandono escolar - Colombia, educación superior, violencia simbólica, realismo crítico - aplicaciones

## **Abstract**

The present paper reports on research describing the achievements of higher education coverage in Colombia, between the years 2002 and 2010, the period known as "The Education Revolution". The achievements were due to policies built on the basis of the theories of human capital and social capital and implemented to build capacity and strengthen social networks. Here I argue that these efforts have not been sufficient because of continuing desertion: one of every two students entering the higher education system leaves, halving effective coverage and creating a social and economic problem for the country

The main purpose of this research study was finding the relationship between Bourdieu's theory of cultural capital and the desertion/graduation phenomenon in system engineering, telematics and related programs, in the hope that addressing the phenomenon of desertion from a different perspective may suggest lines of action for the generation of effective policies of student retention.

As a secondary objective the study analyzes the symbolic violence or discrimination by universities to students entering their programs and produces evidence of a second selection in the Colombian labor market, which further rewards the new professionals from highly accredited universities.

### **Keywords:**

Cultural capital - Colombia, Education policies - Colombia, education – Coverage, Desertion – Colombia, Higher education, Symbolic violence, Critical realism – applications

## Contenido

### Pág.

Resumen .....	VI
Lista de figuras .....	X
Lista de tablas .....	XI
Introducción .....	1
<b>1. Marco Teórico y Antecedentes .....</b>	<b>3</b>
1.1 El Capital Humano.....	3
1.2 El Capital Social.....	5
1.3 El Capital Cultural.....	7
1.3.1 Los Tres Estados del Capital Cultural.....	8
1.3.2 Los Campos.....	10
1.3.3 La Violencia Simbólica .....	10
1.4 La Política Educativa Colombiana 2002-2010.....	11
1.5 La Deserción de la Educación Superior en Colombia.....	13
<b>2. Metodología de la Investigación.....</b>	<b>17</b>
2.1 Identificación del Problema .....	18
2.2 Apreciación .....	18
2.3 Análisis.....	18
2.4 Evaluación .....	19
2.5 Acción .....	20
<b>3. Resultados .....</b>	<b>21</b>
3.1 Resultados de Deserción para Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines ..	24
3.2 Resultados Sobre Violencia Simbólica para los estudiantes Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines .....	30
3.2.1 La Violencia Simbólica en el Ingreso a la Universidad.....	30
3.2.2 La Violencia Simbólica de los Recién graduados y el Ingreso al Mercado Laboral .....	35
<b>4. Implicación.....</b>	<b>39</b>
<b>5. Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>40</b>



---

**Bibliografía .....43**

## Lista de figuras

### Pág.

<i>Figura 2.1: Proceso de Investigación. Basado en (Peña &amp; Díaz 2008).....</i>	<i>17</i>
<i>Figura 3.1: Variables Medidas por el SPADIES.....</i>	<i>23</i>
<i>Figura 3.2: Deserción por cohorte Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. ....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 3.3: Deserción y resultados pruebas SABER de ingreso a los programas de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. ....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 3.4: Deserción e ingresos familiares a los programas de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines.....</i>	<i>27</i>
<i>Figura 3.5: Deserción y el nivel educativo de la madre de los estudiantes de los programas de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines.....</i>	<i>28</i>
<i>Figura 3.6: Deserción y número de apoyos a estudiantes de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. ....</i>	<i>29</i>
<i>Figura 3.7: Matrícula (2002-2012) de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines ....</i>	<i>32</i>
<i>Figura 3.8: Matrícula Universidades (2002-2012) de Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines y el Nivel Educativo de la Madre.....</i>	<i>34</i>

## Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1-1: Autores Capital Humano.....	4
Tabla 1-2: Autores de Capital Social. ....	6
Tabla 1-3: Tasas de Deserción Universitaria en Colombia. ....	13
Tabla 1-4: Estudios de Deserción Universitaria en Colombia.....	14
Tabla 3.1: Proporción de Matrícula VS Pruebas Saber .....	31
Tabla 3.2: Proporción de Matrícula VS Nivel Educativo de la madre .....	34
Tabla 3.3: Tasa de Cotización e Ingreso Universidades Acreditadas .....	36
Tabla 3.4: Diferencias Tasa de Cotización e Ingreso Universidades .....	37



## Introducción

En los últimos 10 años, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) ha puesto en marcha esfuerzos considerables para garantizar el acceso y permanencia de los estudiantes en las universidades. Se han realizado inversiones y se han generado políticas para mejorar la cobertura y la oferta de programas, hasta llegar a los municipios pequeños y zonas marginales del país.

De otro lado, se observa que sigue latente el problema de la deserción o fracaso en la educación superior, ya que los indicadores revelan que cerca de la mitad de los estudiantes que ingresan al sistema universitario no terminan su proceso de formación (MEN, 2010), reafirmando la teoría de la reproducción de Bourdieu (1977), en la cual, los menos favorecidos socialmente son los individuos más propensos a desertar del sistema de educación superior, constituyéndose un problema social y económico para el país.

Se argumenta también que los logros en oferta y cobertura en el periodo de la **“Revolución Educativa”** (2002-2010) dieron respuesta a una serie de políticas y programas basados en elementos para fortalecer el capital social y el capital humano, conductas necesarias para el desarrollo, pero que no han contribuido de manera efectiva a disminuir la deserción, como aporte a los esfuerzos para mejorar la cobertura, la eficiencia y la calidad del sistema de educación superior colombiano.

Este trabajo de investigación se aproxima a la deserción de los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines, desde la teoría del capital cultural, y tiene como objetivo comprobar la relación que tiene el capital cultural con el fenómeno del abandono de la carrera o su complemento, la graduación.

Finalmente, la investigación también verifica que los estudiantes que ingresan a los programas de ingeniería de sistemas, telemática y afines después de pasar la selección

de ingreso a una universidad, sobrevivir a un proceso de educación superior; el recién graduado, para ingresar el mercado laboral, se somete nuevamente a la *discriminación o violencia simbólica* ejercida por la sociedad, premiando con mejores sueldos a los nuevos profesionales de las universidades acreditadas en alta calidad

Para encontrar las relaciones y patrones que explican el abandono, como también la violencia simbólica del sistema educativo superior, se realiza un análisis de tipo convergente entre la teoría propuesta y los datos de: a) Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES-; b) Sistema para la Prevención de la Deserción en Educación Superior –SPADIES-; como también, c) los datos del sistema de seguimiento a graduados “Observatorio Laboral de la Educación” –OLE- del Ministerio de Educación Nacional de Colombia y finalmente se justifica en la necesidad de generar políticas y programas de retención estudiantil abordadas desde los elementos de la teoría del capital cultural como aporte a la gestión pública.

# 1. Marco Teórico y Antecedentes

A continuación se tratan los principales elementos de las teorías del capital humano, capital social y capital cultural; los antecedentes de la política educativa colombiana para el periodo de *la revolución educativa* y la referencia de los principales estudios realizados sobre deserción en educación superior en Colombia.

## 1.1 El Capital Humano

A comienzos de los años 60s del siglo XX, se introdujo el concepto de **Capital Humano** (Becker, 1964). Concepto que surge de una extrapolación del concepto de capital físico, intrínseco a los cambios evolutivos de las herramientas y de la maquinaria, que facilitaba la fabricación de más y mejores productos. De ahí que, el capital humano fue expresado en términos de los cambios que les suceden a las personas cuando construyen habilidades y capacidades para mejorar el desempeño de su trabajo (Coleman, 1998). En otras palabras, el concepto de capital humano fue visto, desde entonces, como un factor para explicar los efectos de la educación y experiencia de los individuos en el crecimiento económico (Becker, 1993); (Coleman, 1998), (OECD, 2007).

La OECD define al capital humano como: *“la mezcla de aptitudes y habilidades innatas a las personas, así como la calificación y el aprendizaje que adquieren en la educación y la capacitación”*, (OECD, 2007, p 2); pero en el mundo corporativo se restringe el concepto solamente a las competencias de los trabajadores que estén alineadas con el objetivo del negocio.

La tabla 1-1 muestra el resumen de los autores de capital humano, que han sido revisados para la realización del presente trabajo de investigación.

**Tabla 1-1:** Autores Capital Humano

Autor	Año	Concepto	Obra/Artículo
<b>Becker, Gary.</b> <b>Schultz, Theodore.</b>	1964; 1993.  1961.	El capital humano surge de una extrapolación del concepto de capital físico, intrínseco a los cambios evolutivos de las herramientas y de la maquinaria, que facilitaba la fabricación de más y mejores productos. Las evidencias empíricas relacionaron positivamente los beneficios de las actividades realizadas por individuos con mejores niveles de educación, entrenamiento y experiencia.	Human Capital. National Bureau of Economic Research; The Economic Way of Looking at Behavior; Investment in Human Capital.
<b>Coleman, James.</b>	1988	El capital humano, expresado en términos de los cambios que les suceden a las personas cuando construyen habilidades y capacidades para mejorar el desempeño de su trabajo, visto desde entonces, como un factor para explicar los efectos de la educación y experiencia de los individuos, respecto al crecimiento económico.	Social capital in the creation of human capital
<b>OCDE</b>	2001	El capital humano como: “la mezcla de aptitudes y habilidades innatas a las personas, así como la calificación y el aprendizaje que adquieren en la educación y la capacitación”, el cual trae consigo beneficios económicos para la persona como también para el país.	The Well-Being of Nations: the role of human and social capital.
<b>Keeley, Brian</b>	2007	El vínculo de la educación, como el elemento que fortalece el capital humano, generador de mayor bienestar personal y mayor cohesión social, como también el crecimiento económico de una sociedad.	Capital humano. Cómo influye en su vida lo que usted sabe.
<b>Arias y Giraldo, 2007</b>	2007	Los individuos calificados agregan valor a sus trabajos y servicios, lo que trasciende en mejora de su bienestar. Por tanto, el fomento a la educación es el medio efectivo para desarrollar el capital humano, y con el tiempo, las condiciones socioeconómicas de un país.	Del capital humano al capital social.

Fuente: Elaboración del autor.

También se afirma que el desarrollo del capital humano trae consigo beneficios económicos para la persona como también para el país. Si una sociedad cuenta con que sus individuos son calificados agregando valor a sus trabajos y servicios, dicha sociedad



podría tener una mejora de su bienestar. Por tanto, el fomento a la educación es el medio efectivo para desarrollar el capital humano, y con el tiempo, las condiciones socioeconómicas de un país. (Arias y Giraldo, 2007); (Keleey, 2007); (OECD, 2001).

## 1.2 El Capital Social

Fue también en la década de los 60, cuando el concepto de **capital social** se empieza a usar para el desarrollo de teorías económicas, en el cual se plantea que este capital proviene del dinamismo de las relaciones entre personas que facilitan la acción y el desarrollo de una comunidad (Coleman, 1988); (Putnam, 2002).

El concepto de capital social está determinado por los elementos de confianza y compromiso, además posee características que lo hacen intangible e inagotable, los resultados de un alto capital se manifiestan en términos de beneficios sociales y económicos; es de subrayar que su estructura está determinada por los valores cívicos de la comunidad, en otras palabras, ese sentido de cooperación que fomente la democracia y la cohesión social (Arias y Giraldo, 2007); (Londoño, 1996).

Autores como Putnam, Coleman, Bourdieu y el Banco Mundial consideran que el capital social es un bien intangible, que no es completamente consumible o agotable (Arias y Giraldo, 2007). Se afirma que existen beneficios embebidos en las conexiones sociales, además se considera que el capital social, es un bien público donde la fortaleza de sus redes de interacción fomentan la solidaridad y la colaboración mutua. Argumentan que las comunidades que son capaces de desarrollar lazos fuertes de integración social, son menos vulnerables a acciones desestabilizadoras o violentas, por eso minimizan el oportunismo e interiorizan el concepto de eficacia colectiva. Por lo tanto, el capital social constituye el bien colectivo más trascendente para el bienestar de una comunidad (Putnam, 2002).

La tabla 1-2 muestra el resumen de los autores de capital humano que han sido revisados para la realización del presente trabajo de investigación.

Tabla 1-2: Autores de Capital Social.

Autor	Año	Concepto	Obra/Artículo
<b>Groen , Christiaan. World Bank</b>	1998	El capital social hace referencia a las instituciones, relaciones y normas que acaban por definir la cantidad y calidad de las interacciones sociales, se dice que la cohesión social es un factor crítico para alcanzar un desarrollo económico sostenible.	Social Capital: The Missing Link? The World Bank Social Development Family Environmentally and Socially Sustainable Development Network
<b>Fukuyama, Francis.</b>	2003	El capital social se define como la habilidad de la gente para trabajar en grupos, juntarse en torno a valores y normas compartidos. El capital social nace de la capacidad para relacionarnos socialmente, ser capaces de confiar en otras personas o tener normas comunes de honestidad y reciprocidad.	Capital social y desarrollo: la agenda venidera. En Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma. CEPAL - Universidad de Michigan.
<b>OCDE.</b>	2001	Define el capital social como las redes, junto con las normas compartidas, los valores y los entendimientos que le facilitan la cooperación dentro y entre los grupos.	The Well-Being of Nations: the role of human and social capital.
<b>Bourdieu, Pierre.</b>	1988	En referencia al capital social, Bourdieu plantea que las redes permanentes y la pertenencia a un grupo social, aseguran a sus miembros un conjunto de recursos actuales o potenciales.	La Distinción.
<b>Coleman, James.</b>	1988	Define el capital social como los aspectos de la estructura social que facilitan las acciones comunes de los agentes dentro de la estructura. Argumenta que las personas utilizan sus recursos sociales para conseguir objetivos a través de la cooperación mutua, que de lo contrario serían difícilmente alcanzables.	Social Capital in the Creation of Human Capital.
<b>Putnam, Robert.</b>	2002	El capital social consiste en el activo acumulado por una sociedad a partir de la acción organizada de sus miembros, sobre la base de determinadas normas sociales y de cooperación, la interiorización de valores como: confianza, solidaridad, reciprocidad, y la existencia de un tejido social, permitiendo una mayor eficacia en la consecución del bienestar.	Social Capital: Measurement and Consequences". Paper presented at Symposium on the Contribution of Human and Social Capital to Sustained Economic Growth and Well Being, Quebec.

Fuente: Elaboración del autor

El capital social y el capital humano son generadores de desarrollo económico y dinamizadores del bienestar de una comunidad, el capital social como creador de oportunidades y capital humano como creador de capacidades. Coleman (1988) también plantea que el fortalecimiento del capital social en la familia y en la comunidad, tiene como efecto deseable la creación de capital humano en la siguiente generación, ya que por medio de las redes existentes se comparten elementos del capital humano. De otro lado, la interacción de personas que han sido formadas en un ambiente de colaboración y confianza, devuelven a la sociedad la inversión en capital social.

### 1.3 El Capital Cultural

Otro desarrollo teórico de la década de los 60 del siglo XX, el más importante para el desarrollo de este trabajo de investigación, es el de **capital cultural**. El cual aparece como un elemento de poder individual, que ha sido construido intelectualmente desde la familia y desde el sistema educativo. Entonces el capital cultural es un elemento diferenciador en la estructura de oportunidades de una sociedad (Bourdieu, 1990); (Bourdieu, 2003).

El **capital cultural** se refiere a la acumulación de conocimientos, habilidades, creencias, valores culturales y tradiciones que están incorporados en el ser, que conforman la personalidad y la estructura de individuo. La acumulación de ese capital cultural supone un trabajo de asimilación que consume tiempo, es un trabajo personal que habla de cultivarse, es un tener transformador, es una propiedad integrante de la “persona”, es un hábito y quien lo posee ha pagado con su “persona” para obtenerlo, es un capital que no puede transmitirse inmediatamente, es encubierto y se transmite hereditariamente (Bourdieu, 1987).

### 1.3.1 Los Tres Estados del Capital Cultural

El capital cultural se presenta en tres estados: el **estado incorporado** a cada individuo de manera intrínseca a su ser, en su organismo; **el estado objetivado**, en forma de bienes culturales, tales como, obras literarias y artísticas, instrumentos y equipos que le permiten el desarrollo de conocimientos y habilidades a quien los posee; y **el estado institucionalizado**, el cual es la manera de objetivar por medio de los títulos académicos la posesión de ese capital cultural, (Bourdieu, 1985).

#### 1.3.1.1. El estado incorporado.

Es el estado fundamental del capital cultural, el cual supone incorporación al cuerpo para su asimilación, por tanto demanda trabajo individual y tiempo para su acumulación por parte del inversionista. *“El Capital Cultural es un tener transformador en el ser, una propiedad hecha cuerpo que se convierte en una parte integrante de la “persona”, un hábito. Quien lo posee ha pagado con su “persona”, con lo que tiene de más personal: su tiempo.”* (Bourdieu, 1987, pp. 12). Este capital no puede ser transmitido de manera inmediata como el dinero o cualquier propiedad y es adquirido de manera encubierta y está enmarcado por las condiciones de la capacidad de apropiación de la persona que lo acumula, se dice que es objeto de transmisión hereditaria e invisible que funciona como un capital simbólico que la economía no puede explicar, pero les da a sus poseedores un alto grado de distinción respecto a los demás.

Es importante destacar que la forma hereditaria como se transmite el capital cultural es la principal característica donde radica su poder diferenciador entre personas, familias y grupos o campos que comparten unos mismos intereses y por tanto su importancia en la definición de estrategias para evitar la reproducción de inequidades en la generación de oportunidades de los individuos y la capitalización de las mismas (Bourdieu, 1987).

#### 1.3.1.2. El estado objetivado

El estado objetivado se define estrechamente en torno al capital incorporado, hace referencia a los bienes materiales tales como, obra literarias, obras de arte, maquinaria,

equipo etc., que toman sentido si existe una apropiación simbólica por parte del agente poseedor, que hace un llamado a los instrumentos que le brinda el estado objetivado, así como lo propone la teoría del **capital cultural**, de tal manera que se genera conocimiento para que los bienes materiales y herramientas sean apropiadas por las personas y utilizadas para el objetivo específico para lo cual fueron construidos. Desde el punto estrictamente económico, se puede decir que los dueños de los medios de producción toman beneficio del capital cultural cuando venden la mayor cantidad de servicios y productos posibles que se pueden crear con los medios dispuestos (Bourdieu, 1987).

El capital cultural prevalece en su estado material y con su significado; si y solo si, existen personas que desean apropiarlo, ya sea en los campos culturales, científicos y sociales; en los cuales la posesión de ese capital objetivado brinde a los agentes beneficios diferenciales, simbolizados por el capital incorporado en cada uno de los individuos interesados (Bourdieu, 1987).

### **1.3.1.3. El estado institucionalizado**

La institucionalización del capital cultural por medio de títulos académicos, es la formalización de que un agente tiene una competencia cultural, lo cual a veces borra el concepto de capacidad de asimilación del individuo, ya que garantiza por medio de un certificado, un nivel de capital cultural adquirido y las habilidades necesarias que generan un valor y una distinción al individuo que lo posee, de tal manera que lo hace más apto para conseguir un objetivo definido. Este capital es continuamente validado y reconocido por el grupo como una realidad (Bourdieu, 1987).

La formalización institucional del capital cultural, a través de títulos académicos o certificaciones de competencias, es el instrumento para convertir ese capital cultural en capital económico, haciendo que el valor relativo de cada título tenga una homologación en el mercado laboral. En efecto, la institucionalización habilita la comparación entre individuos poseedores de títulos, que en teoría, garantizarían la tenencia de ese escaso capital y le permiten al mercado valorar monetariamente el trabajo realizado por un agente (Bourdieu, 1987).

### 1.3.2 Los Campos

La vida social se reproduce en asociaciones de personas, las cuales poseen los mismos intereses. Son grupos donde prevalece la existencia de un capital común, un lenguaje y una complicidad objetiva. Son grupos de interés denominados “**campos**” que funcionan con una fuerte independencia, que están en busca de la apropiación de capital cultural (Bourdieu, 1990). Por tanto, se puede hablar de campos con diferentes capitales y diferentes niveles de capital cultural, entre ellos están la familia, el círculo de amigos de la universidad, los compañeros de trabajo, el equipo de fútbol, entre otros.

Trasladando el concepto de “campo” al ámbito de la educación y a la diversidad de condiciones de capital cultural, se pretende explicar las brechas en los resultados sobre los éxitos escolares que presentan los niños y jóvenes de diferentes campos. También verifica si las oportunidades académicas y profesionales están relacionadas a la distribución del capital cultural entre las diversas clases socioeconómicas (Bourdieu, Passeron, & Mayer, 2003); (Bourdieu & Passeron, 1977).

### 1.3.3 La Violencia Simbólica

La violencia (o discriminación) simbólica, también es un concepto de Pierre Bourdieu acuñado en los años 70, en sociología hace referencia a una decisión o acción racional en la cual el “*dominante*” realiza una violencia indirecta, oculta en contra de los “*dominados*”, que puede ser evidente o no para los individuos que la aplican y para quienes reciben esas acciones en su contra. (Bourdieu, P., & Passeron, J. C. 1977); (Bourdieu, 1988).

Tales acciones y conductas, hacen parte de estrategias y estructuras sociales que plantean formas asimétricas de poder, caracterizadas por la reproducción de los roles y estructuras sociales, manteniendo el estatus, las condiciones de género, y los preceptos de posición social, como también el estatus por conocimiento; de esa manera se ejerce el poder, como parte de una reproducción sistemática y oculta. Esta violencia implícita y encubierta cubre la estructura de relaciones de fuerza y la forma de ejercerla (Bourdieu, P., & Passeron, J. C. 1977); (Bourdieu, 1988).

Por lo tanto, constituye una violencia invisible, implícita o subterránea, la cual esconde la estructura generadora de las relaciones de fuerza que afloran en la interacción de los individuos que la configuran. (Bourdieu, P., & Passeron, J. C. 1977); (Bourdieu, 1988).

Bourdieu muestra cómo se legitiman e interiorizan las relaciones de poder, haciéndolas evidentes e indiscutibles, incluso para aquellos individuos sobre los que se ejerce el poder. Entonces la violencia simbólica se construye socialmente y determina las restricciones de percepción y de pensamiento (Bourdieu, P., & Passeron, J. C. 1977); (Bourdieu, 1988).

## 1.4 La Política Educativa Colombiana 2002-2010

A la luz de los conceptos de las tres teorías planteadas anteriormente, se muestran los resultados en educación superior, tras la aplicación de la política educativa en dos periodos de gobierno comprendidos entre los años 2002 y 2010, programa denominado **“La Revolución Educativa”**, que tuvo como objetivo misional crear una serie de condiciones para permitir que los colombianos pudieran acceder a la educación superior, como factor de progreso y modernización del país (MEN, 2010). Los principales logros para educación superior fueron los siguientes:

- Se pasó de una cobertura de 24.4% en 2002 a 37.1<sup>1</sup>% en 2010, el 82% de esos cupos están en el sector oficial. (MEN, 2010)
- Se llevó la educación superior a municipios y a zonas marginales por medio de los Centros Regionales de Educación Superior – CERES-, que atienden más de 30.000 estudiantes, pasando de un cubrimiento del 23% de los municipios en 2002 a un 62% en el 2010 (MEN. 2010).

---

<sup>1</sup> Dirección de Fomento de la Educación Superior, Ministerio de Educación Nacional

- Fomento del crédito educativo ICETEX<sup>2</sup>. Entre el 2003 y el 2010 se han apoyado 300.015 estudiantes. La cartera del ICETEX pasó de 500.000 millones (\$270 USD millones) en 2002 a 1.5 billones (\$800 USD millones) en 2010 (MEN, 2010).

Por consiguiente, los resultados obtenidos se deben al desarrollo de políticas que han generado oferta institucional, por medio de la creación de nuevos cupos y programas; tales iniciativas han sido complementadas con el fomento al acceso a la educación superior, con convenios y programas que han facilitado la obtención de créditos educativos. De igual manera desde el aspecto asistencial, se aumentó la adjudicación de subsidios a los estudiantes más pobres. Paralelamente a ello, se han realizado convenios que fortalecen las redes de cooperación entre el estado, el sector privado, y las instituciones de educación superior (MEN, 2010).

También se puede observar que las iniciativas educativas de gobierno buscan masificar y fortalecer el desarrollo de las competencias, habilidades y cualificaciones individuales en sus programas de formación para el trabajo y educación técnica y tecnológica (MEN, 2010).

De los conceptos abordados y de las evidencias mostradas por la literatura, se puede afirmar que la política educativa, en los últimos 10 años, le ha prestado principal interés a desarrollar los elementos del **capital social** y del **capital humano**, haciendo caso a los más importantes teóricos sobre el tema y a los organismos internacionales, quienes argumentan que el aumento del capital social y capital humano, potencialmente pueden mejorar el nivel de bienestar individual y colectivo de una comunidad; y para el caso el de la sociedad colombiana (Arias y Giraldo, 2007); (Londoño, 1996); (Keeley, 2007); (OECD, 2001).

---

<sup>2</sup> ICETEX: Instituto Colombiano de Crédito y Estudios Técnicos en el Exterior.



## 1.5 La Deserción de la Educación Superior en Colombia.

La contrapartida a los logros de cobertura, es que se siguen presentando elevados índices de deserción, en 2004, el 48.4% de jóvenes abandonaban sus estudios sin terminarlos, para 2010 y 2011 se calculó una tasa de deserción del 45.4% y 45.3% respectivamente<sup>3</sup>, como se muestra en la tabla 1-3, representando un problema social y económico para el país.

**Tabla 1-3:** Tasas de Deserción Universitaria en Colombia.

Año	Deserción anual	Deserción por cohorte (Semestre 10º)
2004	15,8%	48,4%
2005	13,1%	48,3%
2006	11,5%	47,8%
2007	10,7%	46,4%
2008	12,1%	44,9%
2009	12,4%	45,3%
2010	12,9%	45,4%
2011	11,8%	45,3%

Fuente: Bases de Datos del – SPADIES – Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior

La deserción es un fenómeno complejo y las investigaciones preliminares señalan que los determinantes principales del abandono de la carrera son: el nivel de preparación académica previa (medido por la pruebas del examen SABER 11 para el ingreso a la educación superior, realizado por el ICFES<sup>4</sup>); el programa académico al cual ingresan; factores de historia individual del estudiante, como género, edad, el nivel socioeconómico en el que creció; el ingreso familiar, si se encuentra trabajando; la tasa de desempleo de la región de procedencia; el nivel educativo de la madre, el número de hermanos y la posición entre ellos y otros (MEN, 2009).

<sup>3</sup> Tomado de las Bases de Datos del – SPADIES – Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior

<sup>4</sup> ICFES: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.

Hasta el momento el problema se ha enfrentado apoyando programas y proyectos regionales formulados por las instituciones de educación superior, dirigidos al acompañamiento de los estudiantes con dificultades académicas con cursos de nivelación y tutorías, como también se ha buscado mejorar los procesos de adaptación a la vida universitaria.

A continuación, en la tabla 1-4 se presenta el resumen de los estudios sobre deserción en Colombia que se han revisado para este trabajo de investigación:

**Tabla 1-4:** Estudios de Deserción Universitaria en Colombia.

Autor	Año Estudio	Estudio	Población Objetivo	Metodología	Resultados
<b>Universidad EAFIT</b>	1999	Deserción estudiantil en los programas de pregrado. Conceptualización (Jaramillo et. al. 1999)	Teórico	Revisión bibliográfica	Diferencia la deserción como un fenómeno del sistema educativo de otros como el bajo rendimiento académico, ausentismo y el retiro forzoso.
<b>Universidad Nacional de Colombia</b>	2002	Estudio de la Deserción en la Educación Superior (Universidad Nacional de Colombia. 2002)	Trabajo teórico sobre los factores asociados a la deserción	Revisión bibliográfica y construcción de indicadores	Desarrollo conceptual y metodológico. Estado del arte y diseño de encuestas
<b>Universidad de Antioquia</b>	2003 y 2005	Determinantes de la deserción y de la graduación estudiantil (Castaño, E., Gallón, S, Gómez, K. & Vásquez, J. 2004; 2007).	Estudiantes de las facultades de Ingeniería y de Ciencias Económicas. Cohorte 1996	Encuesta a estudiantes desertores y aplicación de los modelos de duración	Actualización teórica y aplicación de técnicas de modelación

Autor	Año Estudio	Estudio	Población Objetivo	Metodología	Resultados
<b>Ministerio de Educación Nacional-Universidad de los Andes</b>	2005 y 2010	Deserción en las instituciones de educación superior en Colombia. (Universidad de los Andes, 2006)	239 instituciones de educación superior, 2.800.000 estudiantes seguidos cohortes 1998 a 2009	Aplicación de los modelos de supervivencia y generación de la herramienta informática	SPADIES: sistema de información para la prevención de la deserción en las instituciones de educación superior, el cual permite hacer seguimiento a los estudiantes en función del riesgo.
<b>Universidad Nacional de Colombia</b>	2006	Caracterización de la deserción estudiantil en la Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín (Rico, D. 2006)	Estudio de cerca del 100% de la población desertora de la Universidad Nacional Sede Medellín entre 2001 y 2005 Unal.	Revisión bibliográfica y construcción de indicadores	Construcción y ponderación de indicadores en el fenómeno de la deserción.
<b>Ministerio de Educación Nacional</b>	2009	Deserción estudiantil en la educación superior colombiana (Ministerio de Educación Nacional, 2009)	239 instituciones de educación superior, 2.800.000 estudiantes seguidos cohortes 1998 a 2009	Compilación sistemática de los elementos para el análisis y la prevención de la deserción en base a los datos del SPADIES	Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para la prevención de la deserción
<b>Universidad EAFIT</b>	2012	Informe de caracterización y deserción del nivel técnico y tecnológico ( EAFIT-Ministerio de Educación Nacional, 2013)	Seguimiento a 888.406 estudiantes matriculados en programas T&T entre 1998 y 2012	Compilación sistemática de los elementos para el análisis y la prevención de la deserción en base a los datos del SPADIES	Caracterización de la población que deserta del nivel técnico y tecnológico

Fuente: Elaboración propia

Se ha identificado que los estudiantes apoyados con créditos tienen una tasa de deserción cercana al 30% y tienen mejores resultados académicos, aprueban una proporción mayor de materias y se gradúan en promedio un semestre antes; en cambio aquellos que no reciben el apoyo llegan hasta una deserción del 52,1% (MEN, 2010)

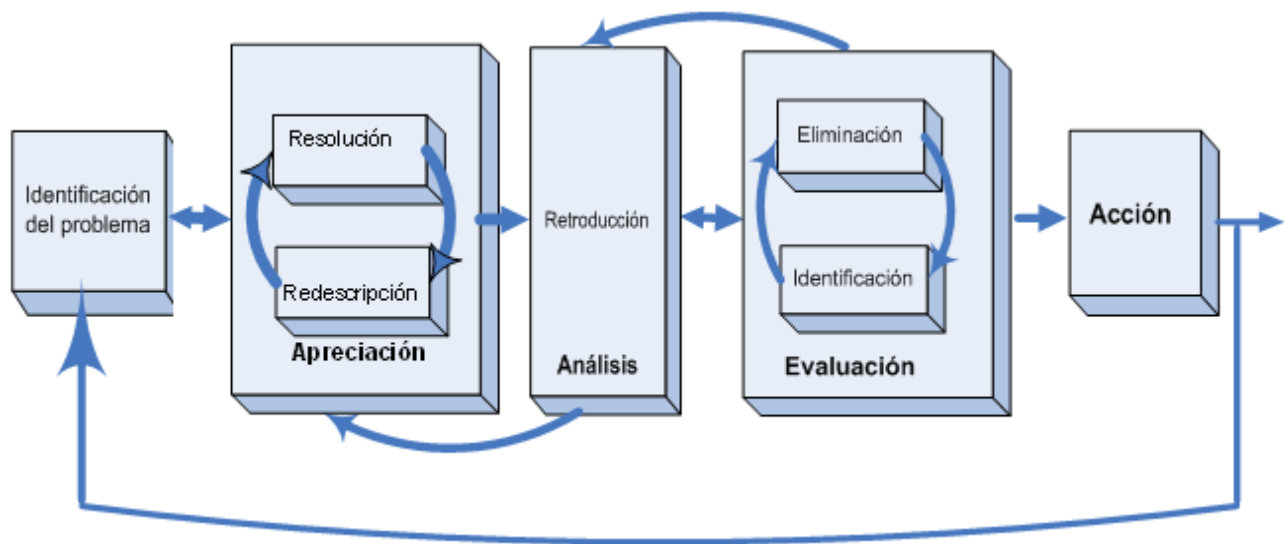
Aun así, el fenómeno de deserción alcanza casi un 50%, de dos estudiantes que ingresan a ser partícipes de las políticas de cobertura y calidad de la educación superior, uno termina abandonando la carrera, porque el modelo no toma en cuenta, la estructura de oportunidades diferenciales que tiene cada grupo social-cultural (Bourdieu, 1990).

Por consiguiente, el éxito académico y profesional no es solo el resultado de las aptitudes naturales de cada individuo, como lo plantea la teoría del capital humano (Becker, 1993); y del fortalecimiento del capital social. Entonces, en este espacio es donde aparece la teoría del capital cultural (y su distribución), como un factor importante para explicar las brechas en los resultados académicos que se presentan en los estudiantes de las diferentes universidades, programas y de diferentes grupos sociales (Bourdieu, 1987).

## 2. Metodología de la Investigación

Este trabajo de investigación se aborda desde el paradigma realista crítico, de tal manera que permite al proceso de investigación obtener un análisis dinámico desde las estructuras, los mecanismos y los efectos que se experimentan (Bhaskar, 1977); (Archer, 1996); (Mingers, 2006); (Bhaskar, 2008); (Sayer, 2008), (Peña & Díaz 2010).

**Figura 2.1:** Proceso de Investigación. Basado en Peña & Díaz (2008)



De manera adicional, el proyecto de investigación se realiza desde una aproximación multimetodológica (Mingers & Gill, 2000), (Peña & Díaz, 2010), que conjuga el uso de diferentes metodologías, métodos y técnicas, complementando las debilidades de unas con las fortalezas de otras, con el fin de enriquecer y hacer más efectiva la intervención sobre el objeto de la investigación. El marco multimetodológico de Mingers (Figura 2.1) aplicado a este proyecto, se desarrolla en las siguientes etapas:

## 2.1 Identificación del Problema

La multimetodología empieza con una **identificación del problema**. Identificación que se inicia en la literatura, en la revisión de los manuales e informes de deserción del Ministerio de Educación de Colombia, como también por medio de entrevistas con expertos y profesionales del Viceministerio y la Dirección de Fomento a la Educación Superior. Juicios iniciales que ven a la deserción como un fenómeno que hace ineficiente el sistema educativo.

## 2.2 Apreciación

En la etapa de **apreciación** se da respuesta a la pregunta ¿qué pasa?. La metodología utilizada plantea que se debe realizar la **resolución** del evento para entender el fenómeno de la deserción (y/o la graduación) en sus componentes y sus partes. También, en esta fase se realiza la **redescripción** del objeto de estudio, de tal manera que se vuelva significativo a la luz de los conceptos y teorías que son base de la investigación.

Para la revisión de la literatura, se han utilizado las dos primeras etapas de la Revisión Sistemática de Tranfield (2003), que brindan las técnicas para direccionar la recolección y selección de la bibliografía que se va a estudiar. Se ha orientado la recolección de libros y artículos de los autores fundamentales para las teorías que se tratan en la presente investigación, como también los estudios sobre deserción estudiantil en Colombia.

## 2.3 Análisis

En el marco de la multimetodología adoptada para el desarrollo de esta investigación, se continua con el **análisis**, el cual pretende dar respuesta a la pregunta ¿por qué está pasando?

de tal forma que se indaga en busca de los mecanismos y estructuras de tipo hipotético que pueden estar dando origen al fenómeno estudiado.

Para este momento del proceso investigativo, se realiza por medio del análisis de texto y la revisión sistemática (Tranfield, 2003) de los documentos seleccionados, de tal manera que se identifican las variables causales que aparecen y se repiten, como también las relaciones que explican la deserción (o la graduación) en el contexto colombiano.

Una vez encontradas las estructuras y los mecanismos que explican el fenómeno del abandono (o graduación) de la educación superior, es posible plantear un modelo alternativo y sus respectivas hipótesis la luz de la teoría del capital cultural, como contraste al modelo que se ha estudiado tradicionalmente.

## 2.4 Evaluación

En esta etapa del proyecto se cuenta con el acceso a la información, y a los datos recolectados por: el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES-, el Sistema para la Prevención de la Deserción en Educación Superior –SPADIES-, como también el sistema de seguimiento a graduados “Observatorio Laboral de la Educación” –OLE- del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN). Sistemas de información que contienen los reportes de 230<sup>5</sup> instituciones de educación superior, públicas y privadas, respecto a la existencia de un universo de 288 instituciones a nivel nacional, correspondiente a un 80%.

Esta fase es tratada desde la aproximación **extensiva** de metodología de investigación en las ciencias Sociales de Sayer (2008), debido a las condiciones de acceso a la información de toda la población de estudiantes, y entre ellos los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y

---

<sup>5</sup> Dato reportado por la Dirección de Fomento de la Educación Superior MEN.

afines, que hacen, y han hecho parte de las instituciones de educación superior en Colombia desde el año 2001.

El método extensivo evidencia las regularidades, bajo el supuesto de que grandes cantidades de observaciones repetidas, revelarán las relaciones que son importantes. El proceso identifica la población analizada, la clasifica de acuerdo con características compartidas, y busca relaciones cuantitativas a través de las variables evaluadas (Sayer, 2008).

El procesamiento estadístico de datos para el “*análisis convergente*”, es realizado por el sistema SPADIES, que aplica modelos de duración de datos agrupados o también llamados modelos de supervivencia, que calcula la tasa de abandono acumulada hasta el periodo analizado, que son utilizados ampliamente en estudios de deserción estudiantil (MEN,2009).

En esta etapa también se **identifican** las variables relacionadas con el fenómeno de la deserción y se verifica su existencia en el seguimiento por los sistemas de información consultados, la metodología permite que por medio de la **eliminación**, se consideren para la evaluación de los estudiantes las variables directamente relacionadas con la teoría del capital cultural.

## 2.5 Acción

Para finalizar, la metodología aplicada argumenta cual mecanismo o estructura seleccionada, será puesta en marcha en la fase de acción. Entonces, desde los resultados obtenidos en el análisis y la evaluación de la deserción, desde el paradigma del capital cultural, se realizarán algunas conclusiones que puedan servir para implementar políticas, o tomar conductas que permitan transformar y eliminar las causas que producen el problema de abandono del sistema de educación superior.



### 3.Resultados

En la fase de **identificación del problema** se evidencia que, a pesar de los logros obtenidos en el periodo de gobierno 2002-2010 para mejorar el acceso y la cobertura; con el aumento de la oferta, con programas asistenciales, y apoyos para la financiación; persiste el fenómeno de la deserción en el sistema educativo superior, disminuyéndose la cobertura efectiva, ya que de dos estudiantes que entran a la formación superior, uno la abandona, constituyéndose un problema familiar para el estudiante, social y económico para las instituciones y el país.

En la literatura y en los trabajos de investigación se encuentra que la graduación y la deserción en la educación superior, han sido tratadas desde: a) los teóricos, que se adentran a identificar los factores del problema; b) y los prácticos, por medio de la revisión y análisis de datos recolectados desean determinar las causas (MEN 2009). Este trabajo de investigación es desarrollado desde el análisis de datos, por medio de cual se busca tendencias y patrones que expliquen la deserción superior, al igual que los eventos de selección, desde la teoría alternativa; en otras palabras la relación que posee el capital cultural con la deserción, o su complemento la graduación en educación superior de los estudiantes de ingeniería de sistemas telemática y afines.

Seguidamente, para la fase de **apreciación** del fenómeno abordado, la **resolución** de la deserción (o la graduación) superior en Colombia se realiza a la luz de los modelos clásicos existentes, tales como el de Tinto (1975) y Spady (1970), en los cuales se han basado los nuevos desarrollos, quienes explican las posibles causas del fenómeno en factores socioeconómicos, académicos e individuales contemplados en las teorías del capital humano (Coleman, 1998) y el Capital Social (Bourdieu, 1985), (Putnam, 2002). Es en este momento, y en contraposición a las teorías de los autores paradigmáticos, se **redescribe** el fenómeno del abandono escolar superior y se observa que también aparecen aquellos elementos que evidencian la explicación del evento desde la teoría del capital cultural de Bourdieu (1985); (Peña Reyes, 2011).

Se continua con la fase de **análisis**; la identificación de las variables causales que aparecen y se repiten, como también las relaciones que explican la deserción (o la graduación) en el contexto colombiano, se realiza por medio del análisis de texto y la revisión sistemática (Tranfield, 2003) en los documentos y estudios seleccionados.

Es importante resaltar que existe una aceptación sobre aquellas variables más representativas que pueden explicar la deserción, categorizadas en: personales, socioeconómicas, académicas, institucionales y nacionales; factores internos y externos que se relacionan con la probabilidad del abandono estudiantil. Se tiene también que las variables más exploradas son las de tipo académico y socioeconómico; y las menos abordadas son las individuales e institucionales. (MEN, 2010).

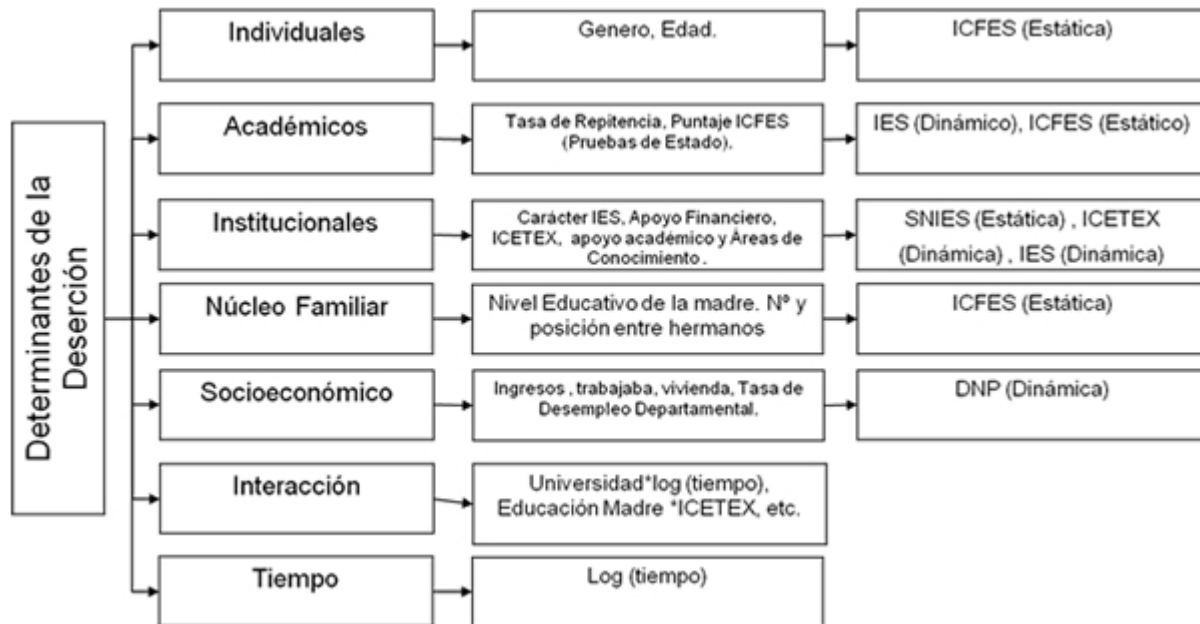
Entonces, de acuerdo con el trabajo previo, con la documentación revisada acerca de los conceptos y elementos teóricos, y la información recolectada y procesada hasta el momento, se plantean las siguientes **estructuras hipotéticas**:

- El capital cultural tiene relación positiva con la graduación de la educación superior para los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines.
- El capital cultural tiene relación negativa con la deserción de la educación superior para los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines.
- Las universidades acreditadas en alta calidad escogen estudiantes de ingeniería de sistemas telemática y afines con un mayor capital cultural, comparadas con las demás.
- El mercado laboral discrimina simbólicamente y de manera positiva a los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines procedentes de universidades acreditadas en alta calidad.

La fase de **evaluación** y el análisis convergente *de los datos con la teoría del capital cultural*, es desarrollada con su despliegue en los puntos subsiguientes, pero inicialmente **identifica** 21 variables que son medidas por el Ministerio de Educación de Colombia a través del Sistema para la Prevención de la Deserción en Educación Superior –SPADIES- para explicar la

deserción en las instituciones de educación superior en Colombia. Las variables o determinantes del fenómeno se muestran en la Figura 3.1.

**Figura 3.1:** Variables Medidas por el SPADIES



Fuente: Ministerio de Educación Nacional<sup>6</sup>

De las 21 variables identificadas, por medio del proceso de **eliminación** de la metodología de investigación, se consideran cuatro factores que contienen elementos de capital cultural que permiten explicar el fenómeno del abandono (o su complemento, la graduación) desde la teoría alternativa que rige este estudio.

Los factores o mecanismos tomados en cuenta para este trabajo de investigación fueron:

- El nivel de preparación académico previo al ingreso a la universidad medido por las pruebas SABER 11 del ICFES<sup>7</sup> de acceso a la educación superior, que evalúan las

<sup>6</sup> Tomado de: <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-254668.html>

competencias académicas básicas, tomada como variable que determina el capital incorporado previo al ingreso a la educación superior. (Bourdieu, 1985); (Bourdieu 1987); (Pinto, et al. 2007).

- El nivel socioeconómico, medido por el nivel de ingresos de la familia, como una variable que estima de manera latente el capital cultural objetivado, debido a la posibilidad de estos individuos para acceder potencialmente a bienes que desarrollen el capital cultural (Bourdieu, 1987); (Bourdieu, 1989).
- El nivel educativo de la madre, variable que se relaciona directamente con el capital cultural incorporado, presentado en hábitos, costumbres y valores heredados desde su familia (Bourdieu, 1987), (Bourdieu & Passeron, 1977); (Bourdieu. 1998), (Pinto, et al., 2007); (MEN, 2009).
- El número de apoyos académicos y de inserción a la vida universitaria, como medida de la participación del estudiante en campos de intercambio cultural, en los cuales potencia el interés por poseer un mejor capital cultural (Bourdieu, 1990); (Pinto, et al. 2007).

### **3.1 Resultados de Deserción para Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines**

Para el análisis y evaluación se han tomado 96 instituciones de las 288<sup>8</sup> registradas en el sistema educativo superior, las cuales cumplen con los requerimientos indispensables (artículo 20 de la Ley 30)<sup>9</sup> para tener el estatus de Universidad, además ofrecen alguno de los programas de ingeniería de sistemas, telemática y afines.

Cabe anotar que el periodo de observación es desde el primer semestre del 2002 al segundo semestre de 2012, que toma un universo registrado en los sistemas de 185.285 estudiantes de ingeniería de sistemas que ingresaron al sistema educativo superior

---

<sup>7</sup> ICFES: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.

<sup>8</sup> Dato obtenido de la Subdirección de Desarrollo Sectorial para la Educación Superior

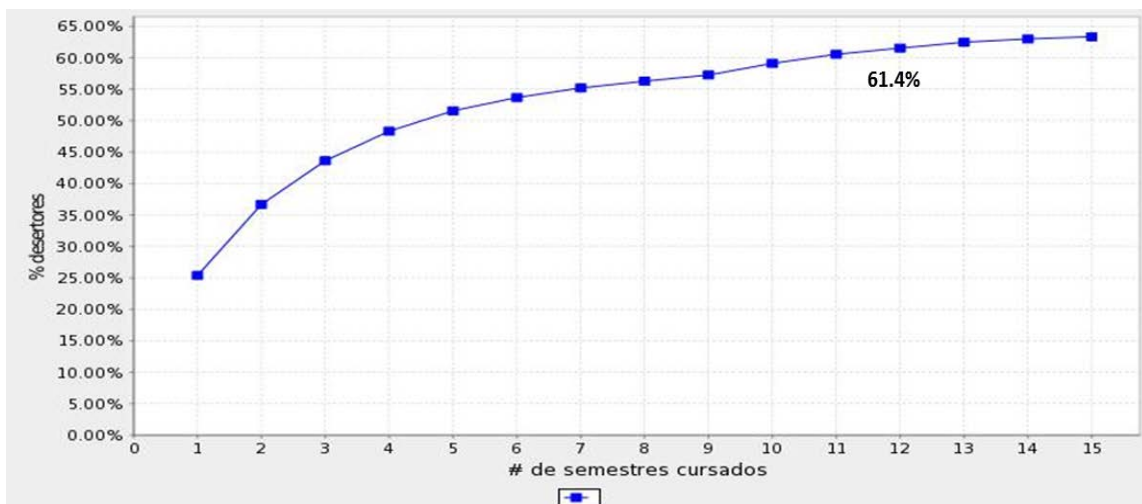
<sup>9</sup> Las instituciones universitarias, deben cumplir los requisitos indicados en el artículo 20 de la Ley 30 de Educación 1992, los cuales están desarrollados en el Decreto 1212 de 1993

Para el análisis y evaluación, a través de los modelos estadísticos de supervivencia que el SPADIES<sup>10</sup>, algunos estudios realizan el corte entre los semestres 10 y 14. Para el núcleo de conocimiento escogido, lo realizaremos con corte al semestre 12, guardando coherencia con el estudio de supervivencia realizado en todas la sedes de la Universidad Nacional de Colombia (Pinto et al., 2007).

El primer resultado calculado es la deserción total para ingeniería de sistemas y afines, que se ubica en el 61.4% (Figura 3.2), una cifra considerablemente alta si se compara con la media nacional de 45.3% (Tabla 1.3).

Los estudios asocian como principal factor de la alta deserción en estas carreras, a la complejidad y exigencia de las materias que este núcleo de conocimiento posee en su currículo, efecto agravado por la aceptable calidad de educación obtenida en los niveles previos de los estudiantes que ingresan en estos programas (Pinto et al., 2007).

**Figura 3.2:** Deserción por cohorte ingeniería de sistemas, telemática y afines.



Fuente: --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

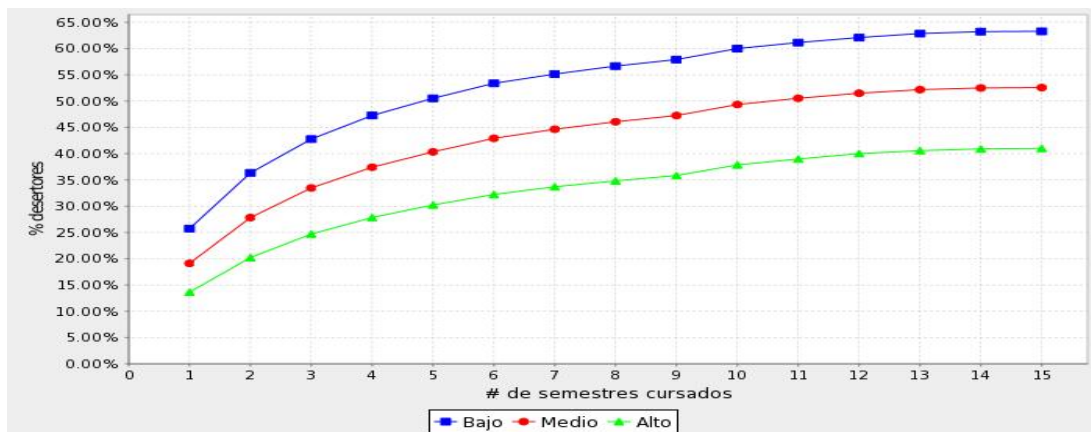
<sup>10</sup> SPADIES: Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior.

Los mecanismos o factores evaluados que se relacionan de manera visible a la teoría alternativa con el **capital cultural** fueron los siguientes:

1. El nivel de preparación académico previo al ingreso a la universidad medido por las pruebas SABER 11 del ICFES<sup>11</sup> de acceso a la educación superior, que evalúan las competencias académicas básicas. Mecanismo que visto desde el capital cultural, verifica el capital incorporado que la persona ha acumulado en su escuela y en su familia (Bourdieu, 1985), (Bourdieu, 1987).

Es así como, de los resultados obtenidos en las pruebas (Figura 3.3) se observa que: los estudiantes que obtuvieron un nivel alto en las calificaciones de las pruebas de ingreso a las instituciones de educación superior, tienen una probabilidad de que el 40% abandone sus estudios; comparado con el 62% de probabilidad de deserción de los estudiantes que obtuvieron un nivel bajo en la calificación; y aquellos que obtuvieron una calificación en nivel medio llegaron a una tasa de abandono del 52%. Guardando coherencia con la teoría alternativa de esta investigación.

**Figura 3.3:** *Deserción y resultados pruebas SABER de ingreso a los programas de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines.*



Fuente: --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

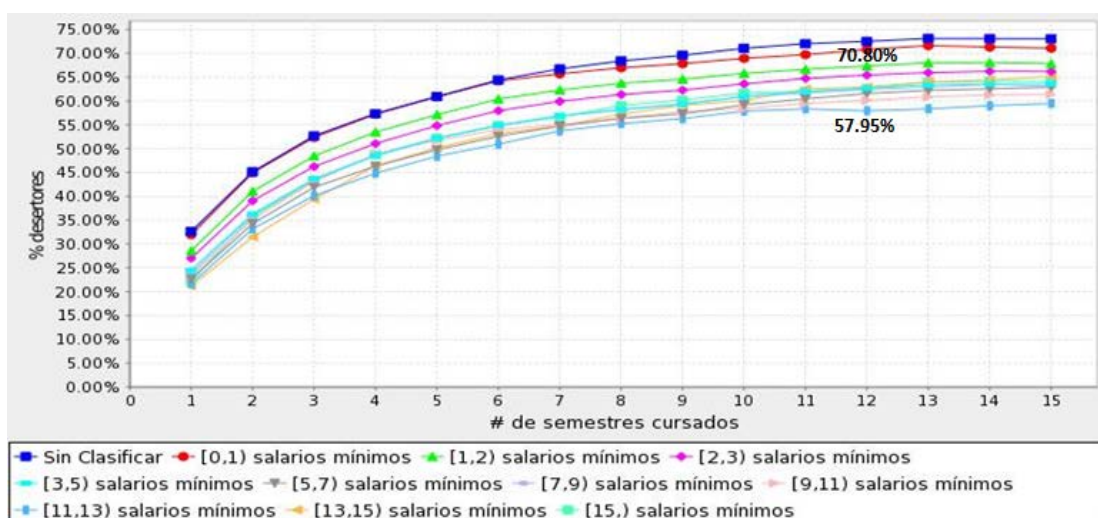
<sup>11</sup> ICFES: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.

- El nivel socioeconómico, medido por el nivel de ingresos de la familia, como una variable predictora del capital cultural objetivado. A mayor nivel de ingresos familiares, el estudiante ha tenido una mayor oportunidad de acceder a esos bienes materiales que potencian el desarrollo del capital cultural (Bourdieu, 1987); (Bourdieu, 1989).

Para este segundo factor (Figura 3.4), resultó que los estudiantes procedentes de familias con ingresos menores a un salario mínimo, poseen una probabilidad del 70.8% de abandonar su carrera, comparados con aquellos que tienen una familia con ingresos entre 11 y 13 salarios mínimos mensuales que presentan una tasa probable de deserción del 57.8%.

Un fenómeno importante que se observa en los resultados, es que para los hijos de familias que ganan mensualmente más de 13 salarios mínimos, se les pronuncia el fenómeno de la deserción. Si se compara este comportamiento con los elementos del capital cultural, en el plano del “Espacio Social y las Practicas Sociales” Bourdieu (1996, p 21) propone que para valores altos de capital económico, el capital cultural tiende a disminuir, explicando el aumento de la deserción para los estudiantes de familias con altos ingresos.

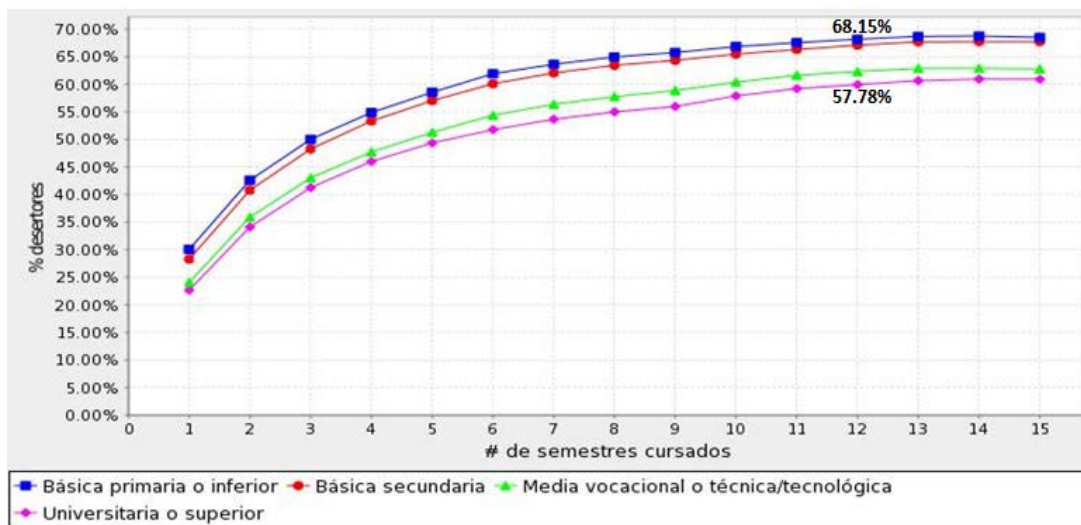
**Figura 3.4:** Deserción e ingresos familiares a los programas de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines.



Fuente: --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

3. El nivel educativo de la madre, esta variable se relaciona directamente con el capital cultural heredado (Bourdieu, 1987), (Bourdieu & Passeron, 1977); (Pinto, et al., 2007); (MEN, 2009). La madre en la familia le hereda a los hijos, los hábitos, los gustos, el conocimiento; ya que en nuestra comunidad matriarcal se le ha delegado a las madres la tarea tan importante de velar por el cuidado y el crecimiento de los hijos durante los primeros años. En los años iniciales de educación, son las mamás quienes se encargan de ayudar a sus hijos con las tareas y trabajos escolares, además de compartir gran parte de su tiempo con ellos (Bourdieu. 1998). Entonces se puede afirmar que una madre con un alto nivel educativo, hereda a sus hijos un mayor capital cultural y viceversa.

**Figura 3.5:** Deserción y el nivel educativo de la madre de los estudiantes de los programas de ingeniería de sistemas, telemática y afines.



Fuente: --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

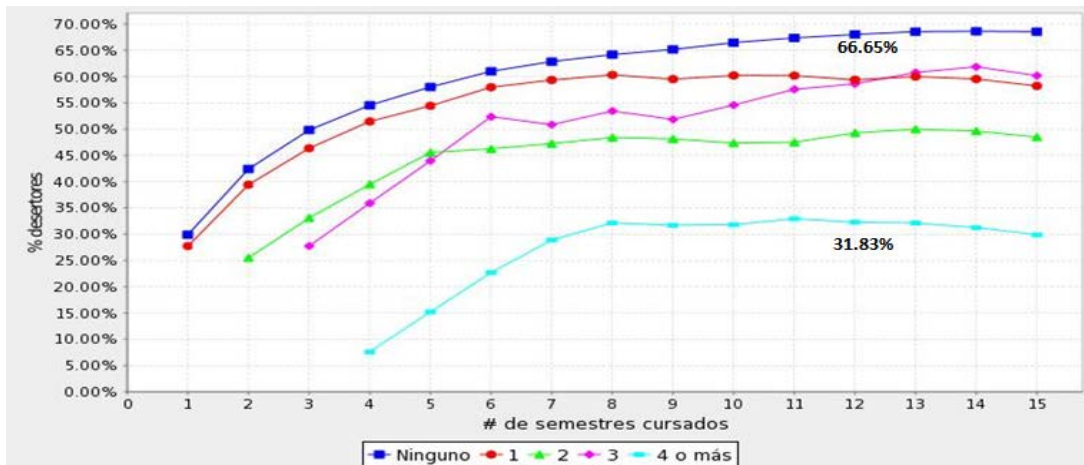
Para este tercer punto (Figura 3.5), los resultados evidencian que un estudiante hijo de una madre universitaria, presenta niveles de deserción del 57,8%, comparado con un estudiante hijo de una madre que no ha completado sus estudios básicos de primaria, obteniendo grados de deserción del 68,2%

4. El apoyo académico y de inclusión a la vida universitaria, medido con el número de apoyos académicos que la institución le ha brindado a sus estudiantes, como factor que fomenta la



formación de campos para crear intereses comunes, espacios donde se desarrolla y se reproduce el capital cultural (Bourdieu, 1990).

**Figura 3.6:** *Deserción y número de apoyos a estudiantes de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines.*



Fuente: --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

Observando los resultados del número de apoyos académicos (Figura 3.6), aquellos estudiantes que no han participado en ningún tipo de apoyo académico o de inclusión, obtienen una probabilidad de desertar del 66.7%, comparado con los estudiantes que han recibido cuatro y más eventos de apoyo durante la carrera, con grados de abandono se reducen al 31.8%. Por consiguiente, los programas de apoyo académico y de inclusión a la vida universitaria ayudan a los estudiantes a permanecer en los programas de educación superior, disminuyendo las brechas de inequidad, por tanto las tasas de deserción.

Entonces, los resultados obtenidos a la luz de la teoría del capital cultural y su relación con la deserción, representada por los cuatro mecanismos analizados, comprueban las hipótesis planteadas en la fase de análisis del proceso multimetodológico que rige esta investigación, por lo tanto:

- El capital cultural tiene relación positiva con la graduación de la educación superior para los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines.

- El capital cultural tiene relación negativa con la deserción de la educación superior para los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines.

Son estructuras hipotéticas que se pueden observar y comprueban el planteamiento de Bourdieu para los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines de Colombia, en donde existe la relación positiva del nivel de capital cultural de los estudiantes, con respecto a la graduación; y negativa para la deserción.

## **3.2 Resultados Sobre Violencia Simbólica para los estudiantes Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines**

### **3.2.1 La Violencia Simbólica en el Ingreso a la Universidad**

La investigación pretende verificar que en Colombia existen dos momentos de discriminación de los estudiantes de ingeniería de sistemas cuando entran al sistema educativo superior: el primero se presenta en la selección de ingreso a las instituciones de educación superior (Bourdieu, Passeron, & Mayer, 2003), (Pinto et al., 2007) y el segundo cuando los recién graduados ingresan al mercado laboral.<sup>12</sup>

Para el análisis se han tomado, igualmente, 96 instituciones registradas en el sistema educativo superior, las cuales cumplen con los requerimientos indispensables (artículo 20 de la Ley 30)<sup>13</sup> para tener el estatus de universidad, además ofrecen alguno de los programas de ingeniería de sistemas, telemática y afines. De esas 96 universidades, 19 son reconocidas como Instituciones de Educación Superior acreditadas en alta calidad por el CNA<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Consultado en: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-312800.html> el 17 de junio de 2013

<sup>13</sup> Las instituciones universitarias, deben cumplir los requisitos indicados en el artículo 20 de la Ley 30 de Educación 1992, los cuales están desarrollados en el Decreto 1212 de 1993

<sup>14</sup> CNA Consejo Nacional de Acreditación

Para observar el fenómeno de *violencia simbólica*, se han tomado 2 grupos: a) el total de la matrícula de los ingenieros de sistemas y b) la matrícula de los ingenieros de sistemas en las 19 universidades acreditadas en alta calidad en el mismo periodo. Cabe anotar que el periodo de observación es desde el primer semestre del 2002 al segundo semestre de 2012, que toma un universo registrado en los sistemas de 185.285 estudiantes que ingresaron al sistema educativo superior

Los mecanismos o factores evaluados que se relacionan de manera observable a la *violencia simbólica* fueron los siguientes:

1. La composición de la matrícula respecto con el nivel obtenido por el estudiante en las pruebas SABER 11, que evalúan las competencias académicas básicas anteriores al ingreso a la universidad. Mecanismo que visto desde la teoría del capital cultural, verifica el capital incorporado que el estudiante ha acumulado en el paso por la escuela, como también el capital obtenido desde su familia (Bourdieu, 1985); (Bourdieu, 1987).

**Tabla 3.1:** *Proporción de Matrícula VS Pruebas Saber*

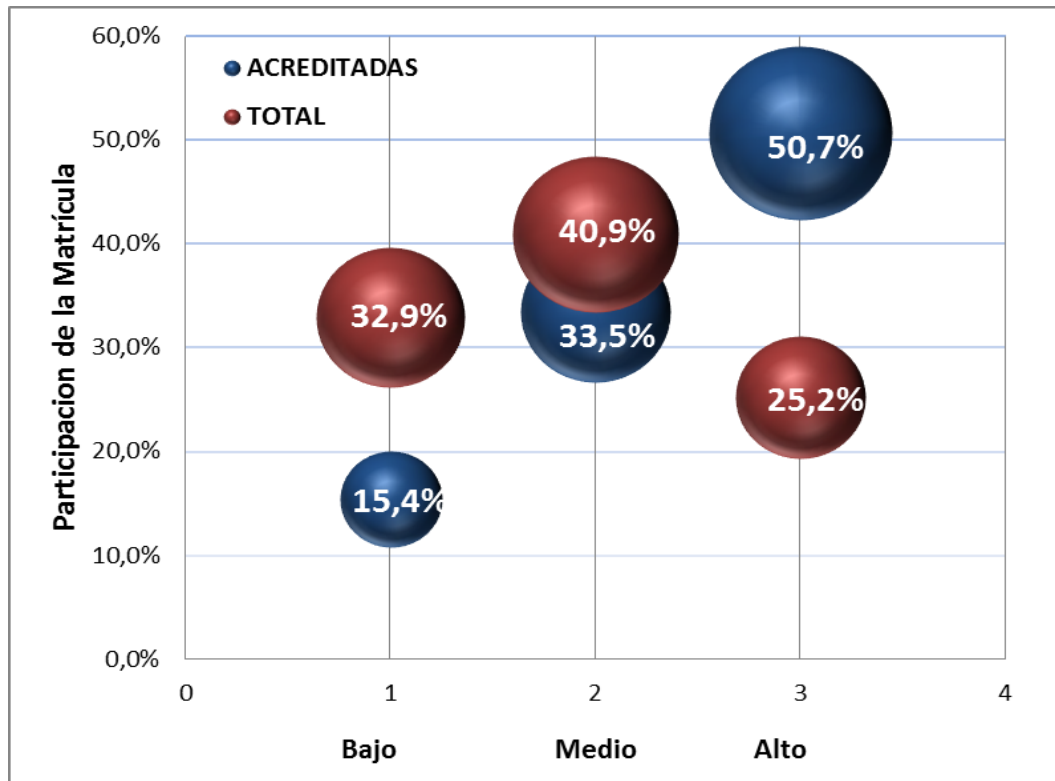
Pruebas Saber	Total Univ.	Solo Acreditadas
Bajo	32,9%	15,4%
Medio	40,9%	33,5%
Alto	25,2%	50,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del SPADIES

En la Tabla 3.1, se puede verificar que el grupo “total de universidades” absorbe más estudiantes con resultados “medio” y “bajo” que suman el 73.8% proporcionalmente a su matrícula, que contrasta con 48.9% reclutado por las universidades acreditadas. Ahora si se observa la proporción con resultados altos en la pruebas SABER 11, se tiene que el grupo “Total Universidades” tiene solo el 25.2% de su matrícula en nivel “alto”, en cambio las universidades acreditadas capturan el 50.7% de los estudiantes de su matrícula en ese nivel. De tal manera que se hace evidente la preferencia de las universidades acreditadas por estudiantes con un mayor desempeño en las pruebas SABER, tendencia observada en la Figura 3.7, garantizándoles un mejor desempeño en la educación de sus egresados,

fortaleciendo los factores que contribuyen a la supervivencia de la cohortes de sus estudiantes.

**Figura 3.7:** Matrícula (2002-2012) de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

- Ahora se evalúa la composición de la matrícula de los dos grupos de universidades propuestos en relación con el nivel educativo de la madre (años de escolaridad). Mecanismo que, visto desde la teoría, da cuenta del capital cultural heredado que las madres le han transmitido a sus hijos, en otras palabras, de los muchachos que ingresaron al sistema de educación superior. (Bourdieu, 1987), (Bourdieu & Passeron, 1977), (Bourdieu, 1998), (Pinto, et al., 2007), (MEN, 2009).

En primer lugar, para establecer una clara diferencia del factor nivel educativo de la madre entre los grupos de universidades acreditadas y las no acreditadas, se realizó una comparación de medias a través de una "prueba T" para muestras independientes, la que

permitió corroborar que los dos grupos son estadísticamente diferentes, estableciendo también que los años promedio de escolaridad de las madres de los jóvenes que se matricularon en universidades acreditadas es de 11.4<sup>15</sup> años, contrastados con los 9.9<sup>16</sup> años promedio de las madres de los estudiantes de las universidades no acreditadas.

Continuando con el análisis para este mecanismo, se evidencia que el nivel educativo de las madres de los estudiantes de los dos grupos evaluados difiere considerablemente (Figura 3.8). Se puede observar que el grupo “*total de universidades*” ha recibido en sus matrícula a primeros semestres un 65% de estudiantes que tienen madres con niveles educativos de primaria (31% con formación menor a 6 años escolares) y secundaria (34% con formación menor a 10 años escolares). De otro lado, el grupo de “*universidades acreditadas*” ha recibido en sus matrícula a primeros semestres solo un 52% de estudiantes que tienen madres con niveles educativos de primaria (22% con formación menor a 6 años escolares) y secundaria (30% con formación menor a 10 años escolares) (Tabla 3.2).

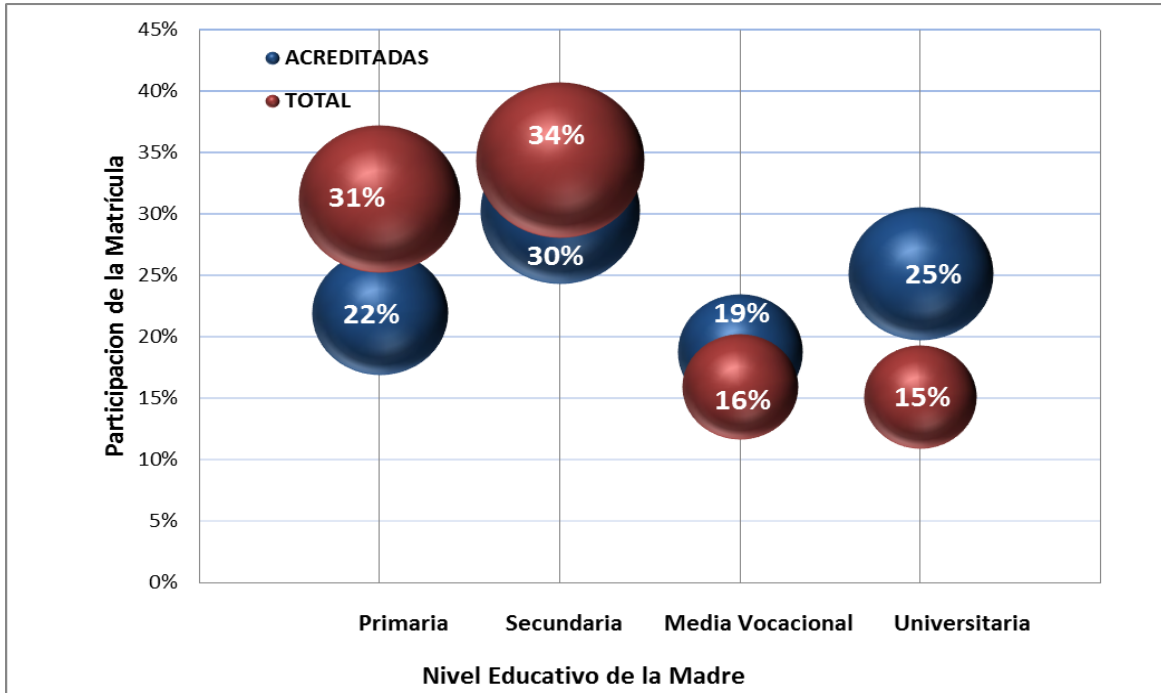
Ahora bien, si se describe la proporción de la población de los dos niveles superiores de formación de las madres (Figura 3.8), se tiene que el grupo “*total de universidades*” ha recibido en su matrícula a primer semestre solo un 31% de estudiantes que tienen madres con niveles educativos de media vocacional (16% con formación de al menos 12 años escolares) y universitaria (15% con formación de al menos 17 años escolares). De otro lado, el grupo de “*universidades acreditadas*” ha recibido en sus matrícula a primeros semestres un 44% de estudiantes que tienen madres con niveles educativos de media vocacional (19% con formación de al menos 12 años escolares) y secundaria (25% con formación de al menos 17 años escolares) (Tabla 3.2).

---

<sup>15</sup> Dato calculados del cruce de las bases de datos de los sistemas SPADIES y SNIES cierre del 2012

<sup>16</sup> *Ibíd.*

**Figura 3.8:** Matrícula Universidades (2002-2012) de Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines y el Nivel Educativo de la Madre



Fuente: Elaboración con datos del --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

**Tabla 3.2:** Proporción de Matrícula VS Nivel Educativo de la madre

Nivel Ed. Madre	Total	Solo Acreditadas
Primaria	31%	22%
Secundaria	34%	30%
Media vocacional	16%	19%
Universitaria	15%	25%

Fuente: Elaboración propia con datos del --SPADIES--, Ministerio de Educación Nacional

De este modo el sistema educativo superior colombiano implícitamente discrimina en términos de capital cultural a la población estudiantil que ingresa a sus instituciones, categorizando inicialmente en universidades acreditadas en alta calidad y aquellas que no.

Entonces, los resultados obtenidos a la luz del concepto de violencia simbólica y su relación con la selección de ingreso a la universidad, representada por los dos mecanismos analizados;

los resultados de las pruebas SABER 11 y el nivel educativo de la madre; comprueba la hipótesis planteada en la fase de análisis del proceso multimetodológico que rige esta investigación, por lo tanto se confirma que:

- Las universidades acreditadas en alta calidad escogen estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines con un mayor capital cultural que las demás.

Esta estructura hipotética comprueba el planteamiento de Bourdieu para los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines de Colombia, donde existe violencia simbólica, reflejada en la preferencia de las universidades acreditadas por los estudiantes con un mayor capital cultural, comparados con los estudiantes que ingresan a otras universidades.

### **3.2.2 La Violencia Simbólica de los Recién graduados y el Ingreso al Mercado Laboral**

El reporte 2011 de la tasa de inserción al sector económico está alrededor del 81.5% y en especial las IES acreditadas presentan una proporción de enganche del 81.2%, el estudio previo asevera que la “acreditación de alta calidad garantiza a recién graduados universitarios un mayor salario de vinculación laboral”<sup>17</sup>.

El segundo momento de la discriminación simbólica se presenta cuando el recién graduado, ingresa al mercado laboral. En ese orden de ideas, una de las hipótesis del marco multimetodológico plantea verificar la aplicación de la violencia simbólica de acuerdo con los postulados de Bourdieu (1977) en ese momento.

---

<sup>17</sup> Tomado de <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-312800.html>, consultado el 25 de febrero de 2013.

Para verificar este postulado, se realizó una serie de consultas al Sistema de Información – OLE- Observatorio Laboral para la Educación que hace seguimiento a 1.520.657 graduados entre el 2001 y el 2011, de los cuales 99.712 son graduados en ingeniería de sistemas, telemática y afines.

Los resultados que se obtienen en el sistema – OLE-- resultan de una serie de cruces de información con las bases de datos del Sistema Nacional de Información de Educación Superior –SNIES- y las bases de datos de entidades de gobierno central como lo son: el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Hacienda, para determinar las dos variables que son objeto del análisis presentado en este documento: a) el porcentaje de graduados con enganche formal de la economía y b) el salario promedio del individuo.

**Tabla 3.3:** Tasa de Cotización e Ingreso Universidades Acreditadas

INSTITUCION	TASA DE COTIZANTES	INGRESO
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	89,1 %	\$ 2.265.725
UNIVERSIDAD DE CALDAS	86,0 %	\$ 1.431.386
UNIVERSIDAD DEL VALLE	76,3 %	\$ 1.901.566
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	84,8 %	\$ 2.284.986
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	84,8 %	\$ 2.352.696
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC	87,3 %	\$ 2.147.017
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA - UTP	87,4 %	\$ 1.775.543
ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA	87,2 %	\$ 2.780.347
FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE - UNIVERSIDAD DEL NORTE	78,4 %	\$ 2.134.347
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	83,4 %	\$ 2.883.103
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE	89,7 %	\$ 1.573.463
UNIVERSIDAD DE LA SABANA	92,3 %	\$ 2.410.024
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	72,4 %	\$ 3.079.287
UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN	91,7 %	\$ 2.175.006
UNIVERSIDAD EAFIT-	82,9 %	\$ 2.679.997
UNIVERSIDAD ICESI	83,9 %	\$ 2.520.172
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	77,7 %	\$ 2.121.757
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	70,8 %	\$ 2.851.429



INSTITUCION	TASA DE COTIZANTES	INGRESO
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR	80,8 %	\$ 1.645.162

Fuente: OLE con corte a diciembre de 2011.

**Tabla 3.4:** *Diferencias Tasa de Cotización e Ingreso Universidades*

Tipo Universidad	Tasa de Cotizantes	Ingreso Promedio
Acreditadas	83,5 %	\$ 2.263.843
No acreditadas	82,1%	\$ 1.751.689

Fuente: Elaboración Propia

De los resultados (Tablas 3.3 y 3.4) se puede observar que las 19 universidades acreditadas en alta calidad, son aquellas que le garantizan a sus estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines que cuando salgan por primera vez al mercado laboral, obtener un salario mayor; el análisis muestra un diferencial del 29% mayor, comparado con sus pares egresados de universidades no acreditadas; y le brinda una mejor absorción por el mercado laboral, el análisis verifica 1.4 puntos porcentuales más de inserción para las instituciones acreditadas, según las cifras con reporte a diciembre de 2011.

El contraste de la información con los elementos básicos de la violencia simbólica, muestra una clara relación con el fenómeno de la segunda selección. El hecho de que el profesional recién graduado provenga de una universidad acreditada en alta calidad, lo diferencia positivamente, con respecto a los demás estudiantes de otras instituciones. En ese orden, el mercado laboral reconoce y prefiere aquellos estudiantes de ingeniería de sistemas graduados de las 19 instituciones de educación superior acreditadas.

Los dos mecanismos analizados, tasa de cotización e ingreso promedio por universidad, comprueban la cuarta hipótesis planteada en la fase de análisis del proceso multimetodológico que rige esta investigación, por lo tanto se confirma que:

- El mercado laboral discrimina simbólicamente y de manera positiva a los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines procedentes de universidades acreditadas en alta calidad.

## **4. Implicación**

El observar y analizar la deserción de la educación superior desde la perspectiva del capital cultural, se realiza como un aporte a la gestión pública para concientizar la gran necesidad que tiene el país, en desarrollar con más fuerza las políticas programas y proyectos para la retención escolar, de tal manera que la oportunidad de graduarse sea concretada por los estudiantes que ingresan a los programas de pregrado, como una forma de acelerar el desarrollo y el bienestar del país, corrigiendo una ineficiencia del sistema educativo.

## 5. Conclusiones y Recomendaciones.

Aunque existe un consenso sobre las variables que determinan la deserción superior en Colombia, según la revisión bibliográfica, se tiene también que las variables más exploradas son las de tipo académico y socioeconómico; y las menos abordadas son las individuales e institucionales. El abordar el fenómeno desde la teoría del capital cultural, evaluado con los cuatro mecanismos: a) nivel de preparación previo, b) nivel socioeconómico, c) nivel educativo de la madre y d) número de apoyos de las universidades a los estudiantes; ha permitido realizar un acercamiento transversal a los cuatro tipos de variables y evidenciar la importancia del apoyo institucional a los programas de retención estudiantil y de inserción a la vida universitaria.

La revisión de los resultados de la “política educativa colombiana” permite afirmar que durante los últimos 10 años; las políticas para la educación superior desarrolladas por el gobierno colombiano, en cabeza del Ministerio de Educación Nacional; se han aplicado para fomentar la cobertura y acceso. Se han generado iniciativas asistenciales como subsidios a los más pobres, se ha mejorado el acceso al crédito por medio del ICETEX con cobertura a las tasas de interés, se ha promovido el desarrollo de las redes de confianza y de apoyo entre el sector educativo y el sector público y privado.

También se han concebido políticas en torno a mejorar la calidad y la pertinencia educativa, promoviendo la educación de alto nivel y creando redes de cooperación internacional. Otra cosa importante es que el modelo educativo intenta masificar y fortalecer el desarrollo de las competencias, habilidades y cualificaciones individuales.

Por lo tanto, se evidencia que las iniciativas implementadas en Colombia en torno a la educación superior, han sido diseñadas bajo los elementos más importantes del capital social y del capital humano, de tal manera que la política educativa colombiana, está alineada con las directivas de organizaciones como el Banco Mundial y la OCDE, quienes argumentan que el

aumento del capital social y capital humano, repercute en el desarrollo económico del país y mejora los niveles de bienestar individual y colectivo de la sociedad colombiana.

La alta deserción en Colombia es un fenómeno que opaca los logros obtenidos en la acceso y cobertura a la educación superior; tras los esfuerzos de **la Revolución Educativa** 2002-2010, se evidencia que las políticas aplicadas no cubrieron esta zona gris del sistema; por lo tanto es necesario entender que los fenómenos como la deserción, pueden ser abordados desde el punto de vista de la transmisión de capital cultural, como el elemento que toma en cuenta la estructura de oportunidades de los estudiantes. En consecuencia los elementos del capital cultural deben ser puntos estratégicos en la generación de futuros programas y políticas de permanencia en el sistema educativo, que ayuden a combatir el problema del abandono de la educación superior

De los resultados obtenidos se pudo comprobar que para los estudiantes de ingeniería de sistemas, telemática y afines de Colombia, el capital cultural tiene relación directa con la graduación e inversa con la deserción. Por tanto se comprueban los planteamientos de Bourdieu, acerca del éxito académico (graduación) y profesional que no es solo el resultado de las aptitudes naturales de cada individuo, sino que también depende de la estructura de oportunidades que le brinda la sociedad.

El número de apoyos académicos y de inclusión a la vida universitaria, fue el factor en el cual se pudo evidenciar los mejores avances para minimizar los niveles de deserción. Tales apoyos fomentan la formación de campos para crear intereses comunes, espacios donde se desarrolla y se reproduce el capital cultural, de tal manera que ayudan a los estudiantes menos favorecidos a nivelar conocimientos, a desarrollar habilidades comunicativas y sociales, hábitos de estudio y otros; habilidades que son determinantes en el desarrollo y el éxito de una carrera profesional. De ahí surge el deber del Estado y de las instituciones educativas superiores de fomentar la aparición de estos campos culturales que ayudarían considerablemente a disminuir los niveles de deserción de las instituciones de educación superior.

La violencia simbólica está presente en el transcurso de la línea de vida del estudiante, la selección del ingreso a la universidad, donde las mejores universidades en términos de calidad

y prestigio, eligen en mayor proporción a los estudiantes de un mayor capital cultural; seguido a ello, en la vida universitaria el estudiante debe luchar por su supervivencia, mejorando su capital cultural, para evitar desertar; para posteriormente cuando llegue a su vida laboral sea nuevamente sometido a una discriminación simbólica que define, en cierto grado, las condiciones de ingreso a la economía formal. Existe entonces una tendencia latente a concluir que aquellas personas con un alto nivel cultural tendrán mejores oportunidades; tendrán la oportunidad de ingresar a universidades de alta calidad, sobrevivirán a la deserción universitaria y se engancharán con mejores condiciones laborales, si se comparan con sus pares. Por tanto en la línea de vida del estudiante, mejorar el capital cultural desde la infancia es la mejor forma de contrarrestar los efectos de la violencia simbólica.

Las herramientas de análisis de los sistemas de información, muestran que las tasas más grandes de deserción se presentan en los primeros semestres, un posible factor se ve que en los estudios previos que explican el fenómeno, es la elección errónea del programa al cual ingresan, por tal motivo, los estudiantes pierden el interés y terminan abandonando su carrera. De ahí que los programas e iniciativas de orientación vocacional y profesional toman importancia y pueden ser un caso de investigación.

Otra posible línea de investigación que continua, es el uso de las pruebas SABER de ingreso y de egreso de las instituciones de educación superior a reportadas por el ICFES, para determinar el valor agregado que las universidades le heredan a sus egresados, haciendo un énfasis en las colas pesadas de la distribución, por ejemplo, el estudiante que ingresó a la universidad con niveles bajos en las pruebas SABER 11 y hoy se encuentra en los mejores resultados de las pruebas de egreso de la universidad, y en el mejor de los casos vinculado con excelentes condiciones en el mercado laboral.

## Bibliografía

Archer, M. S. (1996). *Culture and agency: The place of culture in social theory*. Cambridge Univ Pr.

Arias M, Giraldo C. (2007). Del capital humano al capital social: pertinencia de la formación doctoral para el desarrollo de la profesión de enfermería en Colombia, en *Revista Investigación Educación en Enfermería*, 25(2), pp. 21-26. Universidad de Antioquia, Colombia

Bhaskar, R. (2008). *Plato Etc: Problems of Philosophy and Their Resolution*: Taylor & Francis.

Bhaskar, R. (1977). *A realist theory of science*. Londres: Verso.

Becker, G. (1964). *Human Capital*. New York: National Bureau of Economic Research.

Becker G. (1993). Nobel Lecture: The Economic Way of Looking at Behavior, en *Journal of Political Economy* Vol. 101, No. 3, pp. 385-409, The University of Chicago Press.

Bourdieu P. (1987). Los tres estados del capital cultural, traducción en revista *Sociológica*, 5, pp. 11-17 UAM-Azcapotzalco, México.

Bourdieu P. (1990). *Sociología y Cultura*. Editorial Grijalvo, Mexico D.F., pp 4-37.

Bourdieu, P. (1985). The Forms of Capital, Chapter 9 in Richardson JG (ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, Connecticut: Greenwood Press.

Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1977). *La reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*: Laia.

Bourdieu, P., Passeron, J. C., & Mayer, M. (2003). Los herederos: los estudiantes y la cultura: Siglo Veintiuno Editores Argentina.

Bourdieu, P. (1988). 'La Distinción. Criterios y bases sociales del gusto: Ed. Taurus; España.

Bourdieu, P. (1996). Raisons pratiques sur la théorie de l'action: Seuil, coll. Points, Paris.

Bourdieu, P. (1998). Capital Cultural, Escuela y Espacio Social. París: Ed. Siglo XXI; México.

Castaño, E., Gallón, S, Gómez, K. & Vásquez, J. (2004). Deserción estudiantil universitaria: una aplicación de modelos de duración. en Lecturas de Economía, 60, pp. 41-65. Universidad de Antioquia, Colombia.

Castaño, E., Gallón, S, Gómez, K. & Vásquez, J. (2007). Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil en la Universidad de Antioquia en Lecturas de Economía, 65, pp. 9-36. Universidad de Antioquia, Colombia.

Coleman J. (1988). Social capital in the creation of human capital, en American Journal of Sociology Vol. 94, Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure, pp. S95-S120.

Fukuyama, F. (2003). Capital social y desarrollo: la agenda venidera. En Capital Social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma. Comisión Económica para América Latina y el Caribe/ Universidad del Estado de Michigan. Santiago de Chile, enero de 2003.

Grooen, C. (1998), "Social Capital: The Missing Link", World Bank. Social Development Family Environmentally and Socially Sustainable Development Network.



Jaramillo, A. et al (1999) "Deserción estudiantil en los programas de pregrado". Universidad EAFIT. Investigación institucional.

Keeley, B. (2007), Capital Humano. Cómo influye en su vida lo que usted sabe. OCDE, Ed. Castillo.

Londoño J. (1996) Poverty, inequality and human capital development in Latin America 1950-2025. Washington D. C: Work Bank, 19, 2, 31.

Mingers, J. (2006). Realising systems thinking: knowledge and action in management science (Vol. 14): Springer Verlag.

Mingers, J., & Gill, A. (2000). Multimethodology: the theory and practice of combining management science methodologies: Wiley.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2010) La Revolución Educativa 2002-2010 Acciones y Lecciones. Panamericana Ed.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2009) Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Imprenta Nacional de Colombia.

OECD. (2001). The Well-Being of Nations: the role of human and social capital.

OECD. (2007). Human Capital: How what you know shapes your life

Peña, J.& Diaz,B. (2010). Multiméthodologie dans la recherche en systèmes d'information. Deux exemples de recherche en cours en Colombie.Paper presentado en el Pre-ICIS workshop: sistemas de información de investigación y educación en países en desarrollo, Paris.

Peña Reyes, J. I. (2011). E-learning en communautés isolées. Le double isolement de l'apprenant. Berlin: Éditions Universitaires Européennes. Südwestdeutscher Verlag.

Pinto, M., Duran, D., Pérez, R., Reverón, C., Rodríguez, A. (2007). Cuestión de supervivencia. Graduación, Deserción y Rezago en la Universidad Nacional de Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Putnam R. (2002). Democracies in flux: the evolution of social capital in contemporary society. Oxford: Oxford University Press.

Rico, D. (2006). Caracterización de la deserción estudiantil en la Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín. Universidad Nacional de Colombia: Sede Medellín.

Sayer, A. (2008). Realism and Social Science: SAGE Publications Ltd.

Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. The American Economic Review.51, 1, pp. 1-17.

Spady, W. (1970). Dropouts from Higher Education: An Interdisciplinary Review and Synthesis. Interchange, 2, pp. 38-62.

Tinto,V. (1975). Dropouts from Higher Education: A Theoretical Synthesis of the Recent Literature. A Review of Educational Research, 45, pp. 89-125.

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. British Journal of Management, 14.

Universidad de los Andes. (2006). Investigación sobre deserción en las instituciones de educación superior en Colombia. Informe final.

Universidad EAFIT., (2013). Informe de caracterización y deserción del nivel técnico y tecnológico. Informe final.

Universidad Nacional de Colombia. (2002). Estudio de la deserción estudiantil en la educación superior en Colombia. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior – ICFES.