

# En Contexto

Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad



***Tecnológico  
de Antioquia***  
***Institución Universitaria***



**Observatorio Público**  
**Grupo de Investigación**

Tecnológico de Antioquia  
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas



**Research and Enterprise Development**  
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas  
Tecnológico de Antioquia

En-Contexto

Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad

ISSN: 2346-3279

Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria, 2015

Dirección Editorial, Yuliana Gómez Zapata

Dirección de edición y calidad, Mauricio Osorno Gallego

Asesoría técnica, Alfonso Insuasty Rodríguez

Asistencia administrativa, María Yuliana Agudelo Úsuga

Edición y corrección de textos, Mauricio Osorno Gallego

Traducción al inglés, María Uribe Wolff

Traducción al francés, Yuliana Gómez Zapata

Fotografías: Oficina de Comunicaciones y Programa de Acreditación Institucional  
Tecnológico de Antioquia, 2015

Institución editora

Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria  
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas  
Calle 78B 72A - 220, Medellín, Colombia, Suramérica  
PBX: (+57 4) 444 3700 ext.: 2139  
encontexto@tdea.edu.co  
<http://ojs.tdea.edu.co>

Diseño, diagramación e impresión

Johan Paniagua Álvarez  
Litoempastar S.A.S.  
litoempastar@une.net.co

Hecho en Colombia

Los artículos publicados en esta revista incorporan contenidos derivados de procesos de investigación y reflexión académica, y no representan necesariamente los criterios institucionales del Tecnológico de Antioquia. Los contenidos son responsabilidad exclusiva de los autores, y cualquier observación o cuestionamiento sobre la originalidad de los textos puede ser notificada al correo electrónico de la revista [encontexto@tdea.edu.co](mailto:encontexto@tdea.edu.co) y a los autores. El Tecnológico de Antioquia autoriza la reproducción parcial de los textos con fines exclusivamente académicos, dando estricto cumplimiento a las normas de referenciación bibliográfica en favor de los autores y de la institución editora. Cualquier uso diferente requerirá autorización escrita de la dirección-edición, y su omisión inducirá a las acciones legales dispuestas por las leyes nacionales e internacionales sobre la propiedad intelectual y los derechos de autor.



**Lorenzo Portocarrero Sierra**  
Rector

**Elimeleth Asprilla Mosquera**  
Vicerrector Académico

**Fabio Alberto Vargas Agudelo**  
Director de Investigación

**Janeth Abadía Sánchez**  
Decana Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

### **Comité Editorial**

Ángel Emilio Muñoz Cardona - Escuela Superior de Administración Pública, Colombia  
Carlos Mario Ospina Zapata - Universidad de Antioquia, Colombia  
Héctor José Sarmiento Ramírez - Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia  
Jorge Aníbal Restrepo Morales - Tecnológico de Antioquia, Colombia  
Jorge Enrique Gallego Vásquez - Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

### **Comité Científico**

Daniel Libreros Caicedo - Universidad Nacional de Colombia, Colombia  
Edgar Varela Barrios - Instituto de Prospectiva Universidad del Valle, Colombia  
Gerardo Romo Morales - Universidad de Guadalajara, México  
María del Carmen Rodríguez - Universidad de Buenos Aires, Argentina  
Mauricio Gómez Villegas - Universidad Nacional de Colombia, Colombia

### **Dirección Editorial**

Yuliana Gómez Zapata - Tecnológico de Antioquia, Colombia

### **Comité Arbitral**

Alfonso Insuasty Rodríguez, Universidad de San Buenaventura, Colombia  
Ana María Serrano Ávila, Tecnológico de Antioquia, Colombia  
Ana Ruth Martínez Vélez, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia  
Claudia Herrera Cárdenas, Tecnológico de Antioquia, Colombia  
Edilgardo Loaiza Betancur, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia  
Gleidy Alejandra Urrego, Universidad Nacional de Colombia, Colombia  
Gloria Patricia Escobar García, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia  
Juan Manuel Palacios Luna, Tecnológico de Antioquia, Colombia  
Luz Idalia Castañeda Parra, Universidad de Antioquia, Colombia

## Contenido

<i>Presentación</i>	13
<i>Red colombiana de editores y revistas contables</i> <b>REDITORES</b>	23
<i>Editorial</i>	27
<b>Administración y Gestión</b>	
<i>Gestión para los procesos de prácticas profesionales en el Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria</i> <b>Janeth Abadía Sánchez</b> <b>Walter Darien Gómez Torres</b>	31
<i>Estudio preliminar sobre los impactos de los agroquímicos en el agua de la quebrada La Arabia y en la salud pública del municipio de Venecia, Antioquia, Colombia</i> <b>Pastor Jaramillo Jaramillo</b>	59
<b>Economía y Finanzas</b>	
<i>Diversificación internacional de portafolios con índices bursátiles: caso colombiano</i> <b>Luis Miguel Jiménez Gómez</b> <b>Fred Restrepo Giraldo</b> <b>Natalia María Acevedo Prins</b>	79
<i>El Banco Grameen como impulsor del microcrédito. Rasgos destacados y cuestionamientos a este tipo de iniciativas</i> <b>Alderid Gutiérrez Loaiza</b>	105

<i>Las etiquetas nutricionales: una mirada desde el consumidor</i>	121
<b>Daniela Alzate Colorado</b>	
<b>Margarita Castrillón Taba</b>	
<b>Henry Castillo Parra</b>	

## **Contabilidad**

<i>Sistemas de gestión de la calidad: una herramienta imprescindible en la auditoría financiera</i>	143
<b>Jorge Estrada Beltrán</b>	

<i>La educación contable universitaria: herramientas formativas para satisfacer las necesidades de las organizaciones, el Estado, la comunidad y las familias</i>	161
<b>Paola Andrea Aguilar Mejía</b>	
<b>Andrés David Ceballos Muriel</b>	
<b>Lucas Andrade Restrepo</b>	
<b>Yuliana Gómez Zapata</b>	

<i>Contabilidad y RSE</i>	181
<i>Objeciones a una relación planeada sin daños a terceros</i>	
<b>Juan David Arias</b>	

## **Ciencia y Sociedad**

<i>Construcción permanente del sujeto-maestro. Transformación subjetiva orientada hacia la emancipación</i>	201
<b>Mary Luz Osorio Montoya</b>	
<b>Santiago Correa Cortés</b>	

<i>Indicaciones para los autores</i>	219
--------------------------------------	-----

<i>Declaración de Santiago</i>	231
--------------------------------	-----

## Contents

<i>Presentation</i>	16
<i>Colombian network of editors and accounting journals</i> <b>REDITORES</b>	23
<i>Editorial</i>	27
<b>Administration and Management</b>	
<i>Management of Internship Processes at Tecnológico de Antioquia</i> <i>Institución Universitaria</i> <b>Janeth Abadía Sánchez</b> <b>Walter Darien Gómez Torres</b>	31
<i>Preliminary Study of the Impact of Agrochemicals</i> <i>on La Arabia Creek and Public Health</i> <i>in the Municipality of Venecia, Antioquia</i> <b>Pastor Jaramillo Jaramillo</b>	59
<b>Economy and Finance</b>	
<i>International Diversification of Portfolios</i> <i>with Market Indices: Colombian Case</i> <b>Luis Miguel Jiménez Gómez</b> <b>Fred Restrepo Giraldo</b> <b>Natalia María Acevedo Prins</b>	79
<i>The Grameen Bank as a promoter of microloans.</i> <i>Outstanding features and question-ings</i> <b>Alderid Gutiérrez Loiza</b>	105

<i>Nutrition Labels, a Consumer's Perspective</i>	121
<b>Daniela Alzate Colorado</b>	
<b>Margarita Castrillón Taba</b>	
<b>Henry Castillo Parra</b>	

## **Accounting**

<i>Quality Management Systems: an indispensable tool in financial auditing</i>	143
<b>Jorge Estrada Beltrán</b>	

<i>University Accounting Education, Educational Tools to Satisfy the Needs of Organizations, the State, the Community and Families</i>	161
<b>Paola Andrea Aguilar Mejía</b>	
<b>Andrés David Ceballos Muriel</b>	
<b>Lucas Andrade Restrepo</b>	
<b>Yuliana Gómez Zapata</b>	

<i>Accounting and CSR Objections to a planned relationship without third-party damage</i>	181
<b>Juan David Arias</b>	

## **Science and Society**

<i>Permanent Construction of the Subject-Teacher. A Subjective Transformation Aimed at Emancipation</i>	201
<b>Mary Luz Osorio Montoya</b>	
<b>Santiago Correa Cortés</b>	

<i>Guidelines for authors</i>	222
-------------------------------	-----

<i>Declaration of Santiago</i>	231
--------------------------------	-----



## **Contenu**

<i>Présentation</i>	19
<i>Réseau colombienne des éditeurs et des reveus comptables</i> <i>REDITORES</i>	23
<i>Éditorial</i>	27
<b>Administration et Gestion</b>	
<i>Gestion pour le processus de pratiques professionnelles</i> <i>dans le Technologique d'Antioquia - Institution Universitaire</i> <b>Janeth Abadía Sánchez</b> <b>Walter Darien Gómez Torres</b>	59
<i>Étude préliminaire sur les impacts des produits agrochimiques</i> <i>des eaux de la brisée Arabie et sur la santé publique</i> <i>de la municipalité de Venise - Antioquia</i> <b>Pastor Jaramillo Jaramillo</b>	00
<b>Economie et des Finances</b>	
<i>Diversification internationale de serviettes avec indices boursiers:</i> <i>cas colombien</i> <b>Luis Miguel Jiménez Gómez</b> <b>Fred Restrepo Giraldo</b> <b>Natalia María Acevedo Prins</b>	79
<i>La Banque Grameen comme moteur du microcrédit.</i> <i>Traits marquants et interrogations</i> <b>Alderid Gutiérrez Loiza</b>	105

<i>Les étiquettes nutritionnelles, un regard depuis le consommateur</i>	121
<b>Daniela Alzate Colorado</b>	
<b>Margarita Castrillón Taba</b>	
<b>Henry Castillo Parra</b>	

## **Comptabilité**

<i>Systèmes de gestion de la qualité: un outil indispensable à l'audit financier</i>	143
<b>Jorge Estrada Beltrán</b>	

<i>L'éducation comptable universitaire, outils formatives pour répondre aux besoins des organisations, l'État, la Communauté et les familles</i>	161
<b>Paola Andrea Aguilar Mejía</b>	
<b>Andrés David Ceballos Muriel</b>	
<b>Lucas Andrade Restrepo</b>	
<b>Yuliana Gómez Zapata</b>	

<i>Comptabilité et RSE</i>	181
<i>Pas d'objection à une relation planifiée sans dommages à des tiers</i>	
<b>Juan David Arias</b>	

## **Science et Société**

<i>Construction permanent du sujet-maître.</i>	201
<i>Transformation subjective orientée vers l'émancipation</i>	
<b>Mary Luz Osorio Montoya</b>	
<b>Santiago Correa Cortés</b>	

<i>Consignes pour les auteurs</i>	225
-----------------------------------	-----

<i>Déclaration de Santiago</i>	231
--------------------------------	-----

En  
**Contexto**

Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad

# **Presentación**

**Presentation**

**Présentation**



## Presentación

Uno de los pilares fundamentales del proyecto universitario moderno es precisamente la construcción de procesos de escritura y lectura que permitan la permanencia de la idea y de la palabra en los espacios universitarios y por fuera de ellos, lo cual constituye un ejercicio académico responsable y ético en el devenir de las profesiones liberales.

Un proyecto editorial es un plan de elaboración escritural que proviene de ejercicios investigativos y de reflexión, que las comunidades académico-científicas piensan y repiensen a la luz de las investigaciones y hallazgos referentes a los paradigmas disciplinares y de investigación que sustentan sus campos de conocimiento. No se puede desconocer el compromiso histórico de las universidades con las generaciones que las prosiguen, de tal forma que los planteamientos y discusiones que se suscitan en las aulas, pasillos, laboratorios y demás espacios de la vida académica universitaria permanezcan como legado académico en la memoria escrita de las universidades.

En tal sentido, la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas del Tecnológico de Antioquia, preocupada por el devenir académico e investigativo de la institución y de las comunidades pensantes en cada una de las disciplinas que alberga, ha decidido emprender un proyecto de tal magnitud que de cuenta de la labor investigativa de sus docentes y sus pares académicos, y de su labor formativa en sus estudiantes, con el propósito de dejar huella lecto-escritora.

En-Contexto es una revista científica de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas del Tecnológico de Antioquia, que se construye con el firme propósito de develar los procesos de investigación en el campo de la administración de empresas, la administración pública, la gestión, la economía, las finanzas, las organizaciones y la contabilidad, con un alto contenido social como referente paradigmático y científico de nuestras disciplinas. Este proyecto editorial está dirigido a estudiantes, docentes e investigadores interesados en temas teóricos, empíricos y prácticos de las ciencias sociales aplicadas.

El proyecto busca, además, mejorar la producción académica, escritural e investigativa de los docentes de nuestra institución, de nuestros estudiantes y de los pares académicos externos, tanto nacionales como internacionales, que deseen publicar en nuestra Revista atraídos por su contenido temático y rigurosidad académica. Se propone, para dicho proceso, esta guía de procedimientos, la cual busca estar acorde con la normativa nacional e internacional en tal orden.

## **Calidad editorial**

Para garantizar la calidad de los productos editoriales se cuenta con un modelo de evaluación de arbitraje doblemente ciego, el cual además le da relevancia a las políticas internas con fines de indexación nacional e internacional. Adicionalmente, se pretende contar con la colaboración de pares internos y externos, pertenecientes a las comunidades académicas, y cuyo perfil sea, como mínimo, del nivel de maestría, en áreas específicas o afines. La Revista se editará con una periodicidad anual.

## **Política editorial**

Se deben tener en cuenta los parámetros que determinan la promoción y ejecución de los procesos editoriales, los cuales deben ser definidos por un comité editorial que dé cuenta de su calidad con fines de indexación. Debe existir entonces:

### **1. Comité Editorial**

Debe estar integrado por pares académicos internos y externos a la institución editora en número impar, que cuenten con reconocimiento académico tanto nacional como internacional en las áreas de abordaje. Este comité es quien fija los parámetros y políticas de carácter académico con los cuales se regirá la revista, de tal forma que cumpla con los criterios de indexación tanto a nivel nacional como internacional. Los profesores vinculados al Tecnológico de Antioquia como institución editora sólo podrán ser el 30% del total de los integrantes de dicho comité. Los integrantes del Comité Editorial podrán desempeñarse como árbitros de la Revista, siempre y cuando no hagan las veces de autores en el mismo número de la publicación, puesto que de ser así, se estaría incurriendo en conflicto de intereses. El Comité Editorial debe reunirse obligatoriamente cada año en reunión ordinaria, en la cual se dan a conocer los procesos de la gestión editorial y se toman decisiones de carácter académico de la Revista.

### **2. Comité Científico**

Debe estar integrado por pares académicos externos que den credibilidad nacional e internacional al proceso editorial, y que avalen los proyectos de publicación propuestos a la Revista, en correspondencia con los objetos de conocimiento abordados. Dicho comité no podrá estar integrado por personas adscritas a la institución editora, de

tal manera que no exista conflicto de intereses. Los miembros del Comité Científico podrán desempeñarse como árbitros o autores de la Revista, conservando el criterio de simultaneidad, según el cual se prohíbe que existan dos (2) artículos del mismo autor en el mismo número y teniendo en cuenta que no podrán actuar como árbitros y autores en el mismo número de la publicación.

### **3. Dirección Editorial**

Debe estar a cargo de un docente-investigador de la institución que se comprometa con la dirección de los procesos editoriales, quien debe gozar de descarga académica aprobada por el Consejo de Facultad, y estar acompañado por un equipo académico y administrativo que garantice la calidad y periodicidad de la publicación.

### **4. Comité Arbitral**

El Comité Arbitral lo conforman profesores con un alto perfil académico, que se preocupen por evaluar con rigurosidad e imparcialidad los trabajos académicos que recibe la revista. Dichos árbitros deben tener, como mínimo, título de maestría y publicar periódicamente en revistas similares. Lo anterior constituye un proceso transparente en la selección de los trabajos aceptados para la publicación. Los árbitros no podrán ser autores en el mismo número de la revista para el cual arbitraron, de tal manera que se conserve el principio de transparencia.

### **Política de acceso abierto**

Esta revista se inscribe en la política de libre acceso a la información que ella contiene, con el firme propósito de generar un mayor intercambio de conocimientos a partir de las redes de integración académica, científica y social.

La revista En-Contexto puede ser consultada en la plataforma de gestión de revistas académicas del Tecnológico de Antioquia: <http://ojs.tdea.edu.co>

La revista En-Contexto se encuentra incluida en:



**Dirección Editorial**

## Presentation

One of the cornerstones of a contemporary university project is the building of reading and writing processes, which allow for the permanence of ideas and words both in university arenas and outside. All of this constitutes an academic practice that is responsible and ethical with the becoming of contemporary professions.

This is why an editorial project involves writing work, which is in turn a result of research and reflection practices through which academic-scientific communities continue to think discipline paradigms in light of research and findings supporting their fields of knowledge. We cannot fail to consider the historic commitment universities have with future generations, so formulations and discussions rising in classrooms, hallways, laboratories and other spaces in a university community should stay as an academic legacy in universities' written memory.

In line with this, Tecnológico de Antioquia's Department of Management and Economic Sciences, concerned about the academic and research becoming in this institution and thinking communities of all the disciplines it covers, has decided to take a comprehensive project to account for our faculty and academic peers' research work, as well as for their teaching work with students, aiming to leave a reading-writing mark on them.

En-Contexto is a scientific publication by Tecnológico de Antioquia's Department of Business and Economic Sciences, that is created with the firm purpose of sharing its research results in the fields of business management, public administration, management, economics, finances, organizations and accounting, with a high social content as a paradigmatic and scientific point of reference. This editorial project call for students, faculty and researchers who are interested in theoretical, empirical and practical issues in applied social sciences.

This project intends to help improve faculty's academic, writing and research production in our institution, among our more prominent students and from our external academic peers, both in the country and abroad, who are willing to publish in our journal, because of its content and academic rigor. In order to help in that



process, we put forward this publication guide, which strives to abide by national and international publishing standards, as a part of the aim to release works developed around the disciplines we work in our Department.

### **Editorial quality**

In order to guarantee the quality of editorial products, we have a model of doubleblind reviewing assessment, which gives a high profile to internal policies oriented to national and international indexing. In addition, we intend to have the help of internal and external peers, belonging to academic communities, with at least a master's profile, but preferably with a Ph.D. in their specific areas or similar ones. The journal shall be edited once a year. There will always be a place reserved for undergraduate students, whose works are the results of their educational research processes and their reflection works within their subject area.

### **Editorial policy**

Parameters determining the promotion and execution of editorial processes shall be considered. They are to be defined by an editorial committee that account for their quality focused on indexing. Therefore, there must exist:

#### **1. Editorial Committee**

It should be formed by academic peers internal and external to the publishing institution in an odd number, enjoying academic recognition both national and international in their fields of work. This committee establishes academic guidelines and policies, under which the journal will work, so that it complies with journal indexing criteria both national and international. Professors associated to Tecnológico de Antioquia, as the publishing institution, could only account for 30 percent of the total members to the said committee. The members of the Editorial Committee will be able to work as journal referees, provided they are not participating as authors in the same issue. If such were the case, then there would be a matter of competing interests. The Editorial Committee must hold an ordinary meeting once a year, where the processes of editorial management are reported, and decisions of academic nature pertaining the journal are made.

#### **2. Scientific Committee**

It must be formed by external academic peers, who deliver international and national credibility to the editorial process, and endorse publication projects submitted to the journal, in accordance with the knowledge subjects addressed. This committee should not admit any person being employed by the editorial institution, so that competing interests are avoided. The members of the Scientific Committee will be able to act as journal referees or authors, observing the concomitance criterion, according to which it is prohibited to have two (2) papers by the same author in the same issue, and considering they will be impeded to be referees and authors in the same issue.

### 3. Editorial Direction

It should be in charge of a lecturer-researcher associated to the institution, who is committed to head the editorial process, and is covered with the corresponding academic burden discharge approved by the Faculty Council, and backed by an administrative team, so that periodicity is guaranteed.

### 4. Review Committee

The Review Committee is made up by professors with a high academic profile, concerned for rigorous and unbiased review of manuscripts submitted for publication in the journal. Those reviewers must have at least a master's degree, and publish regularly in similar journals. This is a condition for transparency in the process of selecting works submitted for publication, and makes indexing the journal possible. Reviewers will not be allowed to be authors concomitantly in the same issue they are reviewing, so the principle of transparency is kept.

### Open-access policy

This journal follows the policy of open access to information contained in it. This has the purpose to foster an enhanced knowledge exchange through academic, scientific and social integration networks.

En-Contexto journal is included in:



**Editorial Direction**

## Présentation

L'un des piliers du projet universitaire moderne, c'est justement la mise en place de processus d'écriture et de lecture rendant possible la pérennité de l'idée et de la parole au sein et en dehors des universités. C'est ainsi que l'on peut faire preuve d'une activité académique responsable et éthique vis-à-vis des professions libérales d'aujourd'hui.

Par conséquent, un projet éditorial, c'est un plan d'élaboration de l'écriture émanant de l'activité de recherche et de réflexion de la part des communautés académiques et scientifiques, lesquelles réfléchissent à la lumière des recherches et des découvertes liées avec les paradigmes des disciplines et de la recherche sur lesquels se fondent les respectifs domaines du savoir. On ne peut pas ignorer la responsabilité historique des universités à l'égard des générations à venir. Il en découle que les réflexions et les débats engendrés au sein des salles de classe, dans les couloirs, dans les laboratoires et dans d'autres lieux de la vie académique universitaire se constituent en héritage académique dans la mémoire écrite des universités.

De ce fait, concernée par la marche autant académique que de l'activité de recherche à l'intérieur de notre institution, ainsi que par le devenir de ses communautés académiques, la Faculté de Sciences Administratives et Économiques de l'Instituto Tecnológico de Antioquia -TdeA- a décidé d'entreprendre un projet de diffusion du processus de formation de nos étudiants ainsi que du travail de recherche de nos enseignants et de leurs collègues d'autres institutions. Cela dans l'intérêt d'en laisser une trace écrite.

En-Contexto, c'est une revue scientifique de la Faculté de Sciences Administratives et Économiques de la TdeA. Elle vise à la diffusion des processus de recherche dans le domaine de l'administration des entreprises, l'administration publique, la gestion, l'économie, les finances, les organisations et la comptabilité. Il convient de souligner que la dimension sociale constitue un référent paradigmatique et scientifique du travail académique au sein de notre institution. Le public de notre projet éditorial ce sont les étudiants, les enseignants et les chercheurs concernés par les dimensions théoriques, empiriques et pratiques des sciences sociales appliquées.

Notre projet vise aussi à améliorer la production académique, rédactionnelle et relative à la recherche des enseignants de notre institution, de nos étudiants les plus performants ainsi que de nos partenaires académiques externes autant nationaux qu'étrangers souhaitant publier dans notre revue compte tenu de son domaine de spécialité et de sa rigueur académique. Pour ce faire, nous proposons le présent guide, lequel suit les normes nationales et internationales dans le domaine. Cette mission s'inscrit dans notre objectif de divulguer les productions intellectuelles dans les différentes disciplines enseignées dans notre Faculté.

## **Qualité éditoriale**

Afin de garantir la qualité de notre revue, nous disposons d'un modèle d'évaluation en double aveugle permettant de mettre en valeur les politiques internes aux fins de l'indexation autant nationale qu'internationale. Par ailleurs, nous nous avons proposé d'obtenir la collaboration de partenaires internes et externes appartenant aux communautés académiques et ayant au minimum un diplôme de maîtrise, mais préférablement de doctorat dans des domaines spécifiques ou similaires. La périodicité de la revue sera annuelle. Elle pourra publier des textes écrits par des étudiants de niveau de licence lorsque leurs écrits soient le résultat des processus de recherche découlant de leurs études et de leurs travaux de réflexion dans leur domaine d'étude.

## **Politique éditoriale**

Il est nécessaire de prendre en compte les critères utilisés dans la promotion et la mise en place de processus éditoriaux. Ces critères doivent être établis par un comité éditorial, lequel sera le garant de leur qualité aux fins de l'indexation. Par conséquent il doit y avoir les suivantes instances:

### **1. Comité Éditorial**

Il est composé de partenaires académiques internes et externes à l'institution responsable de l'édition et leur nombre doit être impair. Leur compétence académique dans leurs respectifs domaines doit être reconnue autant dans le pays comme à l'étranger. Ce comité fixe les critères et les politiques académiques agissant de cadre d'action pour la revue. Cela en vue de remplir les critères d'indexation nationaux et internationaux. Les professeurs de la TdeA, l'institution éditrice, ne pourront pas dépasser le 30% du total de membres du dit comité. Les membres du comité éditorial pourront agir en tant qu'évaluateurs au sein de la revue à condition qu'ils ne soient pas auteurs des articles à publier dans le même numéro de la revue. Cela afin d'empêcher le conflit d'intérêts. Le Comité Éditorial a l'obligation de tenir une réunion ordinaire annuelle ; dans cette réunion il sera question de mettre en lumière les processus de gestion éditoriale et de prendre des décisions d'ordre académique concernant la revue.

## 2. Comité Scientifique

Il est constitué d'évaluateurs externes garantissant la crédibilité internationale et nationale du processus éditorial. Ces derniers doivent aussi donner son aval sur les écrits soumis à la revue pour publication de conformité avec les domaines de connaissance abordés. Les membres du Comité Scientifique ne pourront pas appartenir à l'institution éditrice ; ceci afin d'éviter tout conflit d'intérêts. Ils pourront agir en tant qu'évaluateurs ou auteurs, à condition de ne pas publier plus d'un article dans le même numéro de la revue ni d'avoir simultanément le rôle d'évaluateurs et d'auteurs dans le même numéro de la revue.

## 3. Direction Éditoriale

La direction de la revue est à la charge d'une personne remplissant à la fois la fonction d'enseignant et de chercheur dans l'institution. Il est le responsable des processus d'édition. Pour ce faire il doit bénéficier d'une dispense de travail accordée par le Conseil de Faculté. Aussi il doit disposer d'une équipe de collaborateurs afin de garantir la périodicité de la revue.

## 4. Comité d'Évaluation

Ce comité est constitué de professeurs ayant un profil académique de haut niveau. Ils doivent assurer l'évaluation rigoureuse et impartiale des travaux académiques proposés à la revue pour publication. Les évaluateurs doivent avoir au minimum diplôme de maîtrise ; aussi ils doivent publier régulièrement dans des revues similaires. Cela constitue un gage de transparence dans la sélection des travaux proposés pour publication et rend possible l'indexation de la revue. Enfin, les évaluateurs ne pourront pas être auteurs dans le même numéro de la revue pour lequel ils agissent en qualité d'évaluateurs. Cela dans le but de respecter le principe de transparence.

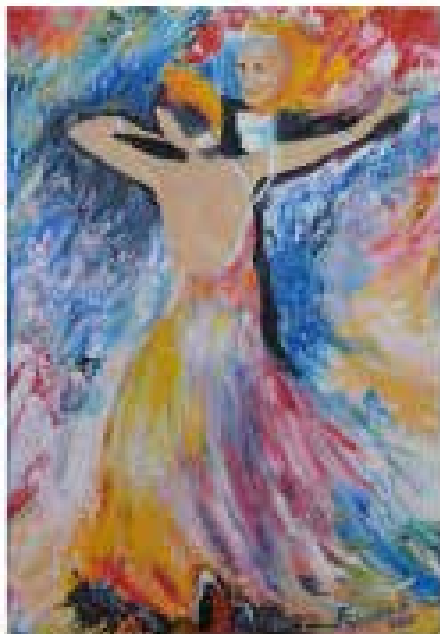
## Politique de libre accès

Cette revue s'inscrit dans la politique de libre accès à l'information. Son but, c'est de permettre un échange plus large des connaissances grâce aux réseaux d'intégration académique, scientifique et social.

La revue En-Contexto se trouve dans :



**Direction Éditoriale**



Título: Sin título  
Autor: Adolfo Escobar Rentería  
Estudiante de la CLAM, TleA  
Técnica: Óleo sobre lienzo  
Año: 2015

Adolfo Escobar R  
2015



## **Red colombiana de editores y revistas contables**

### **Acuerdo fundacional**

#### **1. Naturaleza**

La Red Colombiana de Editores y Revistas Contables REDITORES es una organización académica autónoma, independiente, amplia, pluralista e incluyente, conformada por los editores, directores y agentes responsables de las revistas especializadas en Contabilidad o que incluyen esta disciplina en sus intereses académicos prioritarios. Igualmente hacen parte de la red, las revistas y sus equipos de gestión editorial, en representación de las instituciones de educación superior a las que están adscritas y de las formas asociativas que agrupan sus facultades, escuelas, departamentos y programas de Contaduría Pública.

#### **2. Objetivo**

Integrar los esfuerzos, talentos y recursos técnicos de los equipos editoriales de las revistas especializadas en Contabilidad, mediante una estrategia de cooperación académica interuniversitaria que permita cualificar su labor y contribuir a elevar la calidad, visibilidad e impacto de sus contenidos.

#### **3. Vinculación**

La pertenencia a REDITORES se tramita mediante carta de intención de las publicaciones o las unidades académica que las albergan, y serán formalizadas por el pleno de la Red. De ser necesario para la realización de proyectos especiales y eventos académicos, se podrán formalizar los convenios marco y específicos a que haya lugar, para garantizar la voluntad compromisoria de las instituciones miembro.

#### **4. Áreas de trabajo**

Para efecto de cumplir con su cometido, la Red trabajará desde los criterios de alta calidad y mejora continua, en diferentes campos de actividad:

### **a. Visibilidad**

REDITORES formulará y ejecutará estrategias que permitan que las revistas de investigación, de divulgación docente y de estudiantes, que se elaboran en las facultades y programas miembros de la Red, se conozcan y utilicen a escala nacional e internacional.

### **b. Sentido de las publicaciones**

La Red convocará en todo el país, las discusiones en torno a sentido, naturaleza y alcance de las publicaciones de investigación, de experiencias docentes y de estudiantes, para identificar “buenas prácticas” que redunden en la cualificación de cada espacio.

### **c. Indexaciones**

La Red aportará y canalizará capacitaciones sobre la dinámica de índices nacionales e internacionales para que las revistas de investigación logren mejores resultados en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación o su equivalente, cuando así lo estime conveniente cada revista.

### **d. Caracterización**

REDITORES promoverá la caracterización de los contenidos, los temas, los enfoques teóricos y metodológicos, y los actores que están publicando en las revistas contables del país, con el fin de identificar tendencias, y aportar estados del arte o revisiones de literatura.

### **e. Capacitación**

Con el propósito de compartir mejores prácticas y propender por la cualificación de las revistas, al Red impulsará actividades de capacitación en los procesos técnicos de la producción intelectual y la gestión editorial.

### **f. Articulación con docencia**

La Red promoverá la inserción de los contenidos de las revistas especializadas en los microcurrículos, programas o sumarios de las asignaturas, como una forma de impacto que supere las dinámicas de los índices bibliográficos, y de esta manera, identificar el aporte de las publicaciones a la formación contable en los programas de pregrado y postgrado.

### **g. Articulación con investigación**

Es función de la Red recomendar que los contenidos de las revistas sean integrados en los estados del arte de los proyectos de investigación que se formulan en Colombia, y a su vez, evidenciar en qué medida las revistas son un espacio de divulgación de los



resultados de investigación realizada por grupos y otras formas de trabajo académico de las universidades.

## **5. Estructura**

La Red asume como estructura organizativa, una retícula funcional, integrada por tres nodos programáticos que articulan las áreas de trabajo de la siguiente manera:

Nodo 1. Visibilidad, articulación con docencia y articulación con investigación.

Nodo 2. Sentido de las publicaciones, indexaciones y caracterización.

Nodo 3. Capacitación.

Las decisiones serán tomadas en el pleno de la Red o por delegación de ésta, en las instancias que el pleno determine.

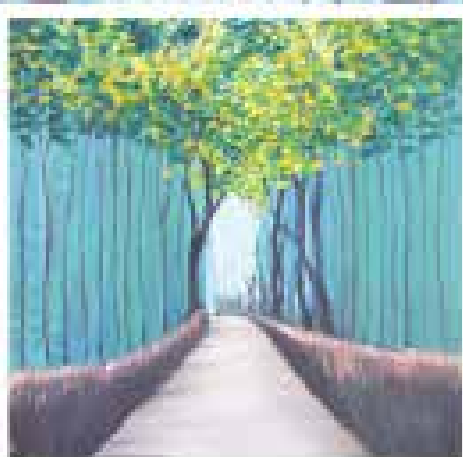
La coordinación ejecutiva de las actividades y proyectos estará a cargo de la Secretaría Técnica, la cual será asumida de forma rotativa y para periodos de un año, por las instituciones miembro de la red.

Las revistas de la Red, en orden de vinculación son:

1. Teuken Bidikay - Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Universidad Nacional de la Patagonia - Medellín
2. Contaduría - Universidad de Antioquia - Medellín
3. Adversia - Universidad de Antioquia - Medellín
4. En-Contexto - Tecnológico de Antioquia - Medellín
5. Colombian Accounting Journal - Universidad de Medellín - Medellín
6. Cuadernos de Contabilidad - Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá
7. Escenarios. Empresa y Territorio - Institución Universitaria Esumer - Medellín
8. Revista Colombiana de Contabilidad - Asfacop - Bogotá
9. Panorama Económico - Universidad de Cartagena - Cartagena de Indias
10. Activos - Universidad Santo Tomás - Bogotá
11. Science of Human Action - Fundación Universitaria Luis Amigó - Medellín
12. Visión Contable - Universidad Autónoma Latinoamericana - Medellín
13. Innovación Empresarial - Corporación Universitaria de Sabaneta - Sabaneta
14. Lúmina - Universidad de Manizales - Manizales.

Este documento está en construcción.

Medellín, 11 de junio de 2015



**Título:** Arboleda  
**Autor:** Alumnos curso Azul, Tola  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Año:** 2015

## **Editorial**

La profesora Yuliana Gómez, editora de la Revista En-Contexto, me ha confiado la responsabilidad de realizar la presentación editorial de este número. Tarea que recibo de forma muy grata, en especial, por el rápido ascenso académico y el reconocimiento social que ha tenido la Revista en sólo tres ediciones.

Ser editor de una revista supone una tarea mucho más laboriosa que la de sólo recibir un conjunto de artículos, designar unos evaluadores y determinar la posibilidad de su publicación; ser editor supone, además, pensar en el rol social-político que juegan las revistas académicas en la actualidad, en su ubicación en la dinámica de producción y reproducción del conocimiento, y en la forma como se articula con las estructuras institucionales académicas y universitarias.

Uno de los roles más importantes de las revistas es publicar. Publicar supone hacer público algo, en este caso un contenido académico, como resultado de varias reflexiones, de una investigación, entre otros. Si publicar supone hacer público, la pregunta que me asiste es ¿Qué es lo que se está haciendo público? Y en consecuencia, ¿Qué se está dejando de hacer público? Ciertamente el autor, cuando publica, hace público su pensamiento, esto es, lo somete al escrutinio de la sociedad o de la comunidad disciplinar-profesional; con el contenido que es publicado también se expresa o se hace pública una forma de ver el mundo (ontología) y una forma de construir el conocimiento (metodología).

Sin embargo, las revistas también expresan una ontología y una metodología, las cuales no siempre están claramente identificadas, pero que ciertamente están allí presentes. Actualmente, la ontología y la metodología de las revistas están fuertemente determinadas por el cumplimiento de estándares, de índices de indexación, de índices de citación, entre otros. Una revista es o no es, o será más o será menos, en tanto cumpla con tales ránquines internacionales; hoy, la calidad de una revista no está dada por los problemas sociales, disciplinares o profesionales que intente resolver sino por la cantidad de estándares que logre cumplir. En consecuencia con esto, la forma en que proceden las revistas legitima esta forma de ver la academia. Claro, detrás de esto son los sujetos (editores y directivos de instituciones) los que configuran esta visión acentuada, casi exclusivamente, en la hegemonía del indicador sobre la potencialidad del conocimiento para construir realidades diferentes.

Entonces, lo que se hace público en las revistas, aunque esto no sea tan evidente para todos, es una forma de ver el conocimiento, ya no como potencia sino como instrumento. Como instrumento porque lo que se publica se hace no para explicar y comprender el mundo sino para subir el escalafón, para cumplir con los puntos, para incrementar el salario; en este sentido, el conocimiento ha sido desposeído de su potencia transformadora de la realidad.

Desde luego, esto no pasa con todos los académicos ni con todas las revistas, pero las instituciones, en especial las universitarias, están llevando hacia allá a la mayoría de sus revistas. Los profesores ahora son casi obligados a tener que hacer público su pensamiento en las llamadas revistas top, que son las revistas que mejor cumplen con tales indicadores, pero no hay la menor garantía en que publicar en tales revistas top se traduzca en un verdadero aporte a la disciplina o a la profesión. El resto de revistas terminan en un lugar marginal en la escala de medición mundial. Lo peor es que tanto las instituciones como los académicos finalizan por creer que esas otras revistas que se ubican en las escalas inferiores del ranking no aportan en nada, o en casi nada, en la construcción del conocimiento. En este contexto, lograr que una de estas revistas sobreviva es una tarea verdaderamente titánica que los editores emprenden.

Mis reflexiones no están orientadas a desconocer la importancia de incursionar en los Journals que puntúan el ranking internacional. De hecho, creo que hay artículos maravillosos que sólo se encuentran allí, y también creo que en determinados momentos sería muy valioso que nuestros académicos estuvieran presentes allí. Lo que quiero con mis apuntes, entonces, es convocar a una reflexión ética y crítica por los intereses que están tras la construcción académica, por la forma como se está construyendo el conocimiento y por el rol general que han asumido las instituciones y las revistas en todo este proceso.

En Colombia, recientemente se ha conformado la Red Colombiana de Editores y Revistas Contables -REDITORES-, Red a la cual pertenece la Revista En-Contexto. Pienso que esta Red, que en su gran medida agrupa revistas que están en proceso de consolidación y cuyo reconocimiento social y académico aún está en construcción, tiene un reto gigante, que tiene que ver con la perspectiva social, académica y política, que orientará el trabajo de sus revistas afiliadas. La tarea de la Revista En-Contexto tampoco es menor, pues tiene el reto de atender a las exigencias institucionales en términos del cumplimiento de índices de indexación y de indicadores, pero al mismo tiempo tiene el compromiso social, como su propio nombre lo indica, de servir a su contexto.

**John Henry Cortés**

Profesor y Director Editorial Revista Visión Contable  
Universidad Autónoma Latinoamericana  
Miembro fundador de REDITORES  
Colombia

En  
**Contexto**

Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad

# **Administración y Gestión**

**Administration and Management**

**Administration et Gestion**



## **Gestión para los procesos de prácticas profesionales en el Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria**

*Management of Internship Processes at Tecnológico de Antioquia  
Institución Universitaria*

Recibido: 02/03/15 - Aprobado versión final: 16/10/15 - Página inicial: 31 - Página final: 57

Janeth Abadía Sánchez\*  
Walter Darien Gómez Torres\*\*

**Resumen:** las Instituciones de Educación Superior en Colombia tienen, como objetivo estratégico, gestionar los procesos misionales de Docencia, Investigación y Proyección Social de acuerdo con las definiciones de la UNESCO y del Ministerio de Educación Nacional. En tal sentido, este artículo resultado de investigación tiene como propósito analizar los procesos de prácticas profesionales y su contribución a la acreditación institucional en el Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria como objetivo de calidad, mediante la gestión del conocimiento que se genera en la relación entre la institución, los estudiantes, los docentes asesores de práctica y las empresas.

**Palabras clave:** Instituciones de Educación Superior, prácticas profesionales, calidad universitaria, proyección social, acreditación institucional de alta calidad.

**Abstract:** the strategic goal of higher education institutions in Colombia is to manage teaching, research and social projection mission processes as per UNESCO's and The Ministry of National Education's definitions. Thus, this article, which resulted from a research project, aims to analyze internship processes, and their contribution to Tecnológico de Antioquia's institutional accreditation as a quality objective by managing the knowledge generated in the relationship among the institute, students, internship advisors and companies.

**Keywords:** Higher Education Institutions, internships, university quality, social projections, high quality institutional accreditation

JEL: I23

\* Abogada, Especialista en Negocios Internacionales y Magíster en Gestión de Organizaciones. Decana de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas del Tecnológico de Antioquia, Medellín – Colombia. jabadia@tdea.edu.co.

\*\* Ingeniero de Sistemas, Especialista en Gestión Tecnológica, Magíster en Gestión de Organizaciones y doctorante en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación. Coordinador del Programa de Egresados del Tecnológico de Antioquia, Medellín – Colombia. wgomez@tdea.edu.co

## Gestión para el proceso de prácticas profesionales en el Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria

**Resumen:** las Instituciones de Enseñanza Superior en Colombia tienen, como objetivo estratégico, gestionar los procesos académicos de enseñanza, de la investigación y de la proyección social de acuerdo con las definiciones de la UNESCO y el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, este artículo de investigación busca analizar los procesos de prácticas profesionales y su contribución a la acreditación institucional en el Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria como objetivo de calidad, gracias a la gestión del conocimiento producido en la relación entre la institución, los estudiantes, los docentes asesores de práctica y las empresas.

**Palabras clave:** las Instituciones de Enseñanza Superior, las prácticas profesionales, calidad universitaria, proyección social, acreditación institucional de alta calidad.

### Introducción

Las organizaciones públicas y privadas, en todos los sectores económicos, requieren, para su sostenibilidad, el desarrollo de la gestión organizacional basada en talento humano con conocimiento necesario para intervenir los procesos, de tal forma que, agregando valor, permita entregar a la sociedad productos y servicios para el mejoramiento de su calidad de vida. En este sentido, las Instituciones de Educación Superior no son la excepción, por lo que sus procesos se deben gestionar con calidad, para garantizar el cumplimiento de su encargo social, que consiste, fundamentalmente, en la formación de las nuevas generaciones de profesionales, capaces de transformar positivamente las organizaciones y su entorno y, por supuesto, sus familias y comunidades.

Las Instituciones de Educación Superior en Colombia tienen, como objetivo estratégico, gestionar los procesos misionales de docencia, investigación y proyección social, de acuerdo con las definiciones de la UNESCO y el Ministerio de Educación Nacional, para entregar a la sociedad, en el marco de la docencia, profesionales que se vinculen al mundo laboral, capaces de mejorar la productividad y la competitividad de las empresas; capaces de contribuir, además, con el desarrollo y la aplicación de conocimiento y tecnología innovadores en el marco de la investigación, y, finalmente, para integrar la universidad a las comunidades y las organizaciones sociales públicas y privadas en el marco de la proyección social, a través de actividades formativas y de promoción del conocimiento que se generan conjuntamente en esta relación.

Un proceso en particular, denominado *proceso de práctica profesional*, es quizá el más integrador de la docencia, la investigación y la proyección social, razón por la cual se aborda como objeto de estudio en el presente artículo, en tanto se trata de un proceso de suma



importancia para la acreditación institucional, objetivo estratégico para el reconocimiento social de la calidad de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia, entidad donde se realizó la investigación y puede contribuir a generar un impacto positivo en el medio, siendo este uno de los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación (2006).

## Metodología

La investigación objeto de este estudio es de carácter mixta, dado que presenta componentes tanto de investigación cualitativa como cuantitativa. Las investigaciones mixtas se justifican porque son complementarias y proveen diferentes tipos de conocimiento y ventajas al investigador como, por ejemplo, el aporte de información más detallada y nuevos enfoques de la investigación (Binda & Benavent, 2013; Boeije, 2009; Eriksson & Kovalainen, 2008; Flick, 2014). Además, cada metodología tiene fortalezas que se aprovechan mejor y debilidades que se minimizan al utilizarlas de manera integrada (Gill & Johnson, 2010); así mismo, algunos métodos son mejores para obtener distintos tipos de información.

Para tal desarrollo cobra relevancia el aporte de los autores del presente artículo, teniendo en cuenta que gran parte de la información utilizada para el mismo, es fruto de la realidad, experiencia y vivencia propia de su quehacer profesional y del rol que desempeñan en la institución objeto de estudio. Así entonces, el presente estudio se desarrollará mediante investigación etnográfica, a la cual se recurre “para presentar una imagen de la vida, del quehacer, de las acciones, de la cultura, de grupos en escenarios específicos y contextualizados” (Bernal, 2010, citando a Dennis & Gutiérrez, 2002).

En la investigación, el investigador se sumerge o convive gran parte de su tiempo en el sitio de investigación, donde comparte con las personas que hacen parte del objeto de estudio, desde donde cumple un doble rol, el de participante del grupo y el de investigador, con el objeto de interpretar los rasgos característicos y la dinámica propia del grupo. En este orden de ideas, los investigadores, al hacer parte de los procesos de práctica, se involucran en las actividades propias de ella, lo que les permite obtener un conocimiento del estado de la misma, así como también, desde su rol como investigadores se encargan de aplicar a los integrantes de los grupos, los instrumentos para obtener la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Por tal razón se realizaron encuestas, entrevistas y reuniones de grupo con los actores involucrados a empresarios, docentes asesores y estudiantes. Desde el punto de vista cuantitativo, la recolección de los datos se realizó por medio de encuestas, que se aplicaron a los participantes en el proceso investigativo; por la observación directa, producto de la experiencia de los investigadores en el día a día propio del ejercicio de su cargo de coordinadores y práctica; y mediante el análisis de documentos, proveniente de registros históricos, que a su vez complementará y contrastará la información para el proyecto durante la fase de análisis, lo que permitirá formular las conclusiones del estudio.

## Descripción de población y muestra

El ámbito concreto del estudio se centra en el Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, sede central, teniendo como base para el mismo, a los actores que participan en el desarrollo de las prácticas profesionales, específicamente de la Facultad de Ciencias Administrativas, como son el coordinador de prácticas, los estudiantes de sexto semestre de los programas tecnológicos que ofrece la Facultad y que realizaron la práctica profesional, así como los docentes asesores de práctica y los cooperadores.<sup>1</sup>

Por las particularidades del proyecto, es necesario definir la población en dos grupos, de acuerdo con el enfoque cualitativo o cuantitativo. En este sentido, para aplicar la investigación etnográfica, se tuvieron en cuenta las percepciones de los coordinadores de práctica y se analizó la información histórica registrada entre 2011-2013 a evaluaciones a estudiantes, evaluaciones a centros de práctica<sup>2</sup> e informes de procesos de los asesores.

Así mismo, para el desarrollo de la investigación cuantitativa se estudió la población de estudiantes de práctica de las tecnologías en Gestión Comercial, Gestión Financiera y Comercio Exterior que han realizado el periodo de práctica interinstitucional independientemente de su modalidad de vinculación a la empresa u organización, durante los últimos dos años, que, en el caso de la Facultad en mención, son 84 estudiantes.

Para la selección de los centros de práctica, se definieron como criterios: la trayectoria o antigüedad de los centros de práctica con convenio de cooperación para las prácticas; los centros de práctica con más de un (1) estudiante simultáneamente realizando la práctica durante el mismo periodo académico y el nivel de compromiso del centro de práctica respecto de los procesos institucionales, dando como resultado una muestra de 60 cooperadores de centros de práctica.

En cuanto a los asesores de práctica, al tratarse de docentes contratados por la institución para el seguimiento, guía, acompañamiento y evaluación de los estudiantes, se definió acoger como muestra a la totalidad de ellos, teniendo en cuenta la facilidad de ubicación y su disponibilidad frente a los procesos académicos que se gestan en la institución. En este caso, se contó con 15 asesores de práctica. Para el estudio, se decidió determinar una muestra intencional a conveniencia.

1. Persona encargada en la empresa de realizar el acompañamiento al estudiante de práctica profesional.
2. Empresas donde los estudiantes realizan las prácticas profesionales.

Tabla 1. Población y muestra de la encuesta

Actores	Población	Muestra
Estudiantes	84,5	2
Cooperadores Centros de práctica	60,3	0
Asesores	5	15

Fuente: construcción propia.

Con el fin de contrastar la validez de los instrumentos, se realizó una evaluación de pertinencia y claridad con expertos en el tema de investigación y prácticas profesionales. De esta evaluación se emitieron conceptos y recomendaciones que contribuyeron al mejoramiento del instrumento.

## Resultados

Para este estudio, es importante partir de hacer una conceptualización del proceso de prácticas profesionales, en términos de dar claridad a los resultados de investigación.

## Procesos

En una Institución Universitaria, los procesos son los elementos centrales del sistema académico y, de su correcta gestión, depende la eficiencia del sistema. Para Arbos (2010) un proceso es un conjunto de actividades relacionadas entre sí, para la obtención de materiales, productos, servicios o información a partir de los recursos convenientes. Igualmente para Arruzazabala (ISO, 2008) proceso es una actividad de transición en la cual se produce una transformación de materia o valor. Así entonces, se podría definir proceso como un conjunto de recursos y actividades interrelacionados que generan valor y transforman elementos de entrada en elementos de salida.

## Gestión de procesos (GP)

En la última década, la GP ha despertado un interés creciente, siendo ampliamente utilizada por muchas instituciones de educación superior para fomentar la calidad. El enfoque basado en procesos consiste en la identificación y gestión sistemática de los procesos desarrollados en la institución, y, en particular, las interacciones entre tales procesos (ISO, 2008). La GP se basa en la modelación de los sistemas, como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto.

Las referencias bibliográficas describen como uno de los propósitos de la GP centrarse en lo crítico para generar valor y satisfacción a los diferentes públicos, como lo plantea Pérez (2009), quien agrega que la GP hace compatibles las necesidades organizativas internas con la satisfacción del cliente, destacando nuevamente la relación de GP y el cliente.

## **Prácticas profesionales**

La práctica profesional en la educación superior ha sido denominada de diversas maneras; según el contexto y el entorno se le llama pasantía, práctica o periodo de aprendizaje, pero es claro que, independientemente del nombre que se les atribuya, su objetivo es el mismo. Según la Real Academia Española de la Lengua (2014), “pasantía es el ejercicio del pasante en las facultades y profesiones”, refiriéndose así a la actividad que los estudiantes realizan para acercarse al ejercicio de su profesión, desde la mirada organizacional y social.

Una vez aplicado el instrumento de recolección de información se inicia la fase de preparación de los datos obtenidos para el correspondiente análisis. En este estudio se utilizó el programa estadístico computacional SPSS, en el cual los datos se codifican y transfieren a una matriz con la finalidad de facilitar su recolección y organización en aras de que se conozca el cumplimiento de los objetivos propuestos y retroalimentar a los investigadores en la toma de decisiones que permitan adoptar las estrategias necesarias para el caso concreto.

## **Análisis descriptivo por variable y actores**

### **Variable acreditación institucional en estudiantes**

El conocimiento de la institución universitaria y sus procesos, particularmente los referentes a las prácticas profesionales de los estudiantes, es un factor que afecta los resultados de acreditación institucional. Conocer en qué medida se presenta esta relación, es el objetivo del análisis estadístico resultado de la encuesta a los estudiantes, que se describe a continuación.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la variable acreditación aplicada a los estudiantes

Pregunta	Porcentaje de indicadores				Estadísticos				
	1	2	3	4	Media	Mediana	Moda	Desv.	
¿Conoce usted la misión del TdeA?	1,9	19,2	53,8	25	3,02	3,00	3	727	
¿Conoce usted la visión del TdeA?	1,9	17,3	55,8	25	3,04	3,00	3	713	
Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación sobre la calidad de las prácticas profesionales desarrolladas en las empresas?	0	0	23,1	34,6	42,3	4,19	4,00	5	793
¿Cuál es su apreciación respecto del aporte de las prácticas profesionales en el currículo del programa?	0	7,7	9,6	50	32,7	4,08	4,00	4	860
¿Cuál es su apreciación respecto del aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión del TdeA?	9,6	1,9	13,5	46,2	28,8	3,83	4,00	4	1,167

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Como se puede apreciar en la Tabla 2, referente a la apreciación de los estudiantes con respecto al aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión del Tecnológico de Antioquia (TdeA), no existe consenso en sus respuestas, ya que la desviación típica es considerablemente alta, de 1,167, distribuyéndose con una mayor densidad de respuestas entre apreciaciones deficientes con un porcentaje de 1,9% y apreciaciones excelentes con un porcentaje de 28.8%.

Adicionalmente, se encuentra que un 9,6% de los estudiantes encuestados no conoce cuál es el aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión institucional y adicionalmente el 21.1% afirma tener un desconocimiento de la misión institucional Sin embargo, es de anotar que el 75% tiene una buena apreciación respecto del aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión del TdeA, con una media de 3,83.

Por otro lado, la apreciación de los estudiantes respecto de la calidad de las prácticas presentan un criterio aceptable en un 23.3% y una media de 4.19, indicando buena y excelente calidad de las prácticas profesionales en un 76,9% de los casos encuestados. De igual manera, es de destacar en esta variable, con respecto al aporte de las prácticas profesionales en el currículo del programa, donde se evidencia que existe una media de 4.08, lo que indica una buena apreciación por parte de los estudiantes en el 82,7% de los casos. Además, un 17.3% de ellos consideran que hay poco aporte de las prácticas a los currícula de los programas.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la variable acreditación aplicados a los asesores de práctica

Pregunta	Porcentaje de indicadores				Estadísticos				
	1	2	3	4	Media	Mediana	Moda	Desv.	
¿Conoce usted la misión del TdeA?	0	0	26,7	73,3	3,73	4,00	4	458	
¿Conoce usted la visión del TdeA?	0	0	33,3	33,3	3,67	4,00	4	488	
Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación sobre la calidad de las prácticas profesionales desarrolladas en las empresas?	0	0	0	40	60	4,60	5,00	5	507
¿Conoce usted el proceso de la Facultad relacionado con las prácticas profesionales?	0	0	6,7	20	73,6	4,67	5,00	5	617
¿Cuál es su apreciación respecto del aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión del TdeA?	0	0	6,7	33,3	60	4,53	5,00	5	640

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Se puede apreciar una desviación típica que se encuentra en un rango de 0,488 y 0,640. El valor mayor corresponde a la pregunta relacionada con la apreciación respecto del aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión del TdeA. Hay coincidencia en la moda y en la mediana en cuanto a las respuestas ofrecidas por los asesores, la cual arrojó calificación de 4,0 en ambos sobre el conocimiento que tienen frente a la misión y visión institucional.

De la misma manera, es necesario resaltar la coincidencia en la moda y la mediana, en un valor de 5,0 en su apreciación sobre la calidad de las prácticas profesionales desarrolladas en las empresas, el aporte de las prácticas profesionales en el currículo del programa y el aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión del TdeA.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de la variable acreditación aplicada a los empresarios

Pregunta	Porcentaje de indicadores				Estadísticos				
	1	2	3	4	Media	Mediana	Moda	Desv.	
¿Conoce usted la misión del TdeA?	6,7	13	56,7	23,3	2,97	3,00	3	809	
¿Conoce usted la visión del TdeA?	6,7	20	50	23	2,90	3,00	3	845	
Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cual es su apreciación sobre la calidad de las prácticas profesionales desarrolladas en las empresas?	0	0	3,3	26,7	70	4,67	5,00	5	547

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

La desviación típica se encuentra en un rango de 0,809 y 0,547, donde el valor mayor corresponde al conocimiento de los empresarios sobre la Visión del TdeA. Existe además coincidencia entre la media y mediana, donde se evaluó en 3,0 el conocimiento de los empresarios respecto a la misión y visión del TdeA. Es de considerar la coincidencia en el resultado de la mediana y la moda en 5,0 respecto de la apreciación de estos actores sobre la calidad de las prácticas profesionales desarrolladas en las empresas, y se destaca el alto valor obtenido en la mediana.

De esta manera, en la variable acreditación, los resultados que presentan una mayor dispersión son los de los estudiantes, donde la desviación típica es 0,713 - 1,167, resaltando que en la pregunta relacionada con la apreciación respecto del aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión del TdeA, un 9,6% de los estudiantes encuestados no conoce sobre el tema; también se observa que existe un mayor consenso en los datos de los asesores de práctica, mostrando una desviación típica que oscila entre 04,458 - 0,640.

## Análisis Distribución de la variable gestión de procesos de prácticas

### Variable Gestión de procesos de práctica en los estudiantes

Tabla 5. Estadísticos descriptivos de la variable procesos de práctica profesional aplicado a los estudiantes

Pregunta	Porcentaje de indicadores				Estadísticos				
	1	2	3	4	Media	Mediana	Moda	Desv.	
¿Conoce usted el proceso de la Facultad relacionado con las prácticas profesionales?	3,8	11,5	53,8	30,8	3,12	3,00	3	758	
Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación respecto de las funciones desempeñadas en el centro de prácticas?	0	7,7	21,2	36,5	34,5	3,98	4,00	4	939
¿Cuál es su apreciación sobre el seguimiento ofrecido por el docente asesor de prácticas?	0	5,8	15,4	44,2	34,6	4,08	4,00	4	860
¿Cuál es su apreciación sobre la formación de las estudiantes para enfrentar el mundo laboral?	0	13,5	26,9	44,2	15,4	3,62	4,00	4	911
¿Cuál es su apreciación respecto de la relación entre las actividades relacionadas en el centro de práctica y a su carrera profesional?	1,9	3,8	19,2	44,2	30,8	3,98	4,00	4	918
¿Cuál es su apreciación sobre la pertinencia de las prácticas profesionales desarrolladas por los estudiantes en las empresas?	1,9	0	13,5	55,8	28,8	4,10	4,00	4	774

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

En este punto se presenta una desviación típica que oscila entre 0,860 y 0,939, siendo el mayor valor la pregunta sobre la apreciación de los estudiantes respecto de las funciones desempeñadas en el centro de prácticas, lo que indica, de acuerdo con el resultado de la moda (4), que gran parte de los estudiantes consideraron buena su apreciación en este aspecto, lo que se identifica con la mediana, considerando que por encima del 50% de los estudiantes también apreciaron como buena la función que desempeñan en los centros de práctica. Llama la atención que la calificación de los estudiantes sobre su grado de conocimiento respecto de los procesos de práctica fue de 3,0, es decir, mediano, valor coincidente en la moda y la mediana.



## Análisis distribución de la variable gestión de procesos de prácticas en los asesores de práctica

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de la variable procesos de práctica aplicado a los asesores de práctica

Pregunta	Porcentaje de indicadores				Estadísticos				
	1	2	3	4	Media	Mediana	Moda	Desv.	
¿Conoce usted el proceso de la Facultad relacionado con las prácticas profesionales?	0	0	26,7	30,8	3,12	3,00	3	758	
Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación de las funciones desempeñadas en el centro de prácticas por el estudiante?	0	0	6,7	53,3	40	4,33	4,00	4,00	617
¿Cuál es su apreciación sobre la formación de los estudiantes para enfrentar el mundo laboral?	0	0	0	86,7	13,3	4,33	4,00	4	617
¿Cuál es su apreciación sobre la pertinencia de las prácticas profesionales desarrolladas por los estudiantes en las empresas?	0	0	0	33,3	66,7	4,13	4,00	4	352
¿Cuál es su apreciación sobre la relación del TdeA con el sector productivo respecto de los procesos de práctica profesional?	0	0	6,7	20	73,3	4,67	5,00	5	488
¿Cuál es su apreciación sobre el desempeño de los estudiantes en el desarrollo de las prácticas profesionales?	0	0	0	53,3	43,7	4,67	5,00	5	617

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

En este aspecto se observa un mayor consenso en las respuestas de los asesores, donde se destaca la apreciación sobre la pertinencia de las prácticas profesionales desarrolladas por los estudiantes en las empresas, coincidiendo la moda y la mediana en un promedio de 4,0 (bueno) y la relación del TdeA con el sector productivo, respecto de los procesos de práctica, cuya moda y mediana se encuentran en 5.0 (excelente). Además, se observa que estos puntos se valoraron en un promedio de 4.67, lo que evidencia el adecuado grado de apreciación.

Tabla 7. Estadísticos descriptivos de la variable procesos de práctica aplicado a los empresarios

Pregunta	Porcentaje de indicadores				Estadísticos				
	1	2	3	4	Media	Mediana	Moda	Desv.	
¿Conoce usted el proceso de la Facultad relacionado con las prácticas profesionales?	6,7	6,7	23,3	63,3	3,43	4,00	4	898	
Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación sobre la forma de los estudiantes para enfrentar el mundo laboral?	0	0	13,3	30	56,7	4,43	5,00	5	728
¿Cuál es su apreciación sobre la pertinencia de las prácticas profesionales desarrolladas por los estudiantes en las empresas?	0	0	3,3	36,7	60	4,57	5,00	5	568
¿Cuál es su apreciación sobre la relación del TdeA con el sector productivo respecto de los procesos de práctica profesional?	3,3	0	13,3	30	53,3	4,30	5,00	5	952

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

En el caso de los empresarios, respecto de la variable sobre el proceso de prácticas profesionales, se destaca que la desviación típica mayor se encuentra entre los valores 0,898 y 0,971, que corresponde a su conocimiento sobre los procesos de la Facultad relacionados con las prácticas profesionales y su apreciación sobre el seguimiento ofrecido por el docente asesor de prácticas.

Se aprecia que no existe consenso entre los empresarios en las respuestas, incluyendo su apreciación sobre la relación del TdeA con el sector productivo respecto de los procesos de práctica profesional. Teniendo en cuenta la media y la mediana en las respuestas de los empresarios sobre su apreciación acerca de la formación de los estudiantes para enfrentar el mundo laboral y la pertinencia de las prácticas profesionales desarrolladas por los estudiantes en las empresas, se destaca su calificación como excelente (5,0), y la media, en este punto, se ubica en los promedios entre 4,30 y 4,57.

También se evidencia que la respuesta con calificación más baja se produjo sobre el seguimiento que hace el docente asesor de práctica durante el proceso de práctica, con una moda, mediana y media en un promedio de 5,0, 4,5 y 4,23.

Tabla 8. Estadísticos descriptivos de la variable procesos de práctica aplicado a los estudiantes

Pregunta	Porcentaje de indicadores						Estadísticos		
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación respecto de la aplicación de los conocimientos adquiridos en su formación profesional a través de la práctica profesional?	0	1,9	21,2	53,8	23,1	3,98	4,00	4	727
¿Cuál es su apreciación respecto de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las prácticas profesionales como complemento en su formación profesional?	0	0	23,1	40,4	36,5	4,13	4,00	4	768
¿Cuál es su apreciación respecto de la socialización de los proyectos de práctica frente a la adquisición de nuevo conocimiento?	0	1,9	17,3	55,8	25	4,04	4,00	4	713

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Se observa que la respuesta de los estudiantes a esta variable presentó, en general, una media que oscila entre 3,98 y 4,13 como promedio aritmético de distribución de las respuestas, lo que indica una buena (4) aceptación de los estudiantes respecto a este punto. El promedio de menor valor se ubica en la respuesta sobre los conocimientos adquiridos en la formación profesional a través de la práctica profesional, cuya media arrojó un promedio de 3.98 y una buena (4) apreciación, del 53,8%; un 21% de los estudiantes considera que los conocimientos adquiridos en las prácticas profesionales son aceptables. Igualmente se resalta que una mayoría, el 55,8%, perciben la socialización de las prácticas como un buen aporte a la gestión del conocimiento.

Tabla 9. Estadísticos descriptivos de la variable procesos de práctica aplicado a los asesores de práctica profesional

Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación respecto de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las prácticas profesionales como complemento en su formación profesional?	0	0	6,7	26,7	66,7	4,60	5,00	5	632
¿Cuál es su apreciación respecto de la socialización de los proyectos de práctica frente a la adquisición de nuevos conocimientos?	0	0	0	53,3	36,5	46,7	4,47	4	516

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Es de destacar en esta variable la excelente apreciación de los asesores de prácticas profesionales respecto de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las prácticas profesionales, como complemento a su formación profesional, la cual se valoró en los estadísticos de media, mediana y moda en 4,6, 5,0 y 5,0 respectivamente. De la misma manera, se evidencia una buena valoración respecto de la socialización de los proyectos de práctica y la adquisición de nuevo conocimiento derivada de ello, con promedios estadísticos de 4,47, 4,0 y 4,0.

Tabla 10. Estadísticos descriptivos de la variable procesos de práctica aplicado a los empresarios

Pregunta	Porcentaje de indicadores					Estadísticos			
	1	2	3	4	5	Media	Mediana	Moda	Desv.
¿Cuál es su apreciación respecto de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las prácticas profesionales como complemento en su formación profesional?	0	0	0	36,7	63,3	4,63	5,00	5	490

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Se evidencia en esta variable la alta calificación de los empresarios, que presenta una media, mediana y moda de 4,63, 5,0 y 5,0 respectivamente, en cuanto consideran que los conocimientos adquiridos por los estudiantes en el desarrollo de las prácticas profesionales son complemento en la formación profesional.

Tabla 11. Correlaciones acreditación - gestión de procesos de práctica profesional en estudiantes

<b>Correlación</b>		<b>ACR</b>	<b>GPP</b>
ACR	Correlación de Pearson	1	790**
	Sig.(Bilateral)		000
	N	52	52
GPP	Correlación de Pearson	790**	1
	Sig. (Bilateral)	000	
	N	52	52

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

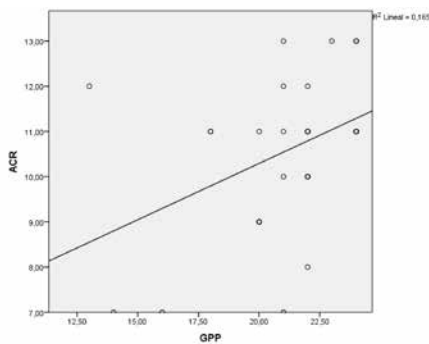


Figura 1. Correlación acreditación y gestión de proceso de práctica en estudiantes

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Tabla 12. Correlaciones acreditación - gestión del conocimiento del estudiante

<b>Correlación</b>		<b>ACR</b>	<b>GC</b>
ACR	Correlación de Pearson	1	605**
	Sig.(Bilateral)		000
	N	52	52
GC	Correlación de Pearson	605**	1
	Sig. (Bilateral)	000	
	N	52	52

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

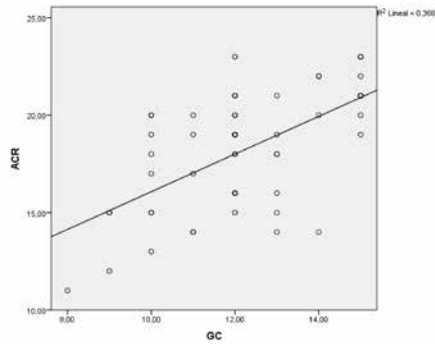


Figura 2. Correlación acreditación y gestión de conocimiento en estudiantes

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Tabla 13. Correlaciones gestión de procesos de prácticas profesionales - gestión del conocimiento en estudiantes.

Correlación		GPP	GC
GPP	Correlación de Pearson	1	701**
	Sig.(Bilateral)		000
	N	52	52
GC	Correlación de Pearson	701**	1
	Sig. (Bilateral)	000	
	N	52	52

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

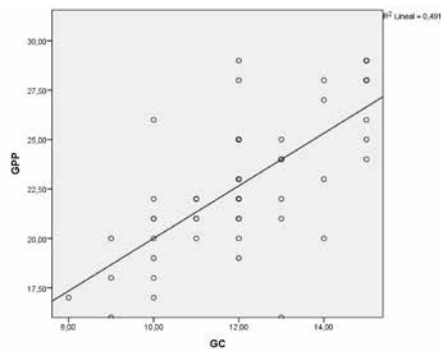


Figura 3. Correlación acreditación y gestión de conocimiento en estudiantes

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

El valor de mayor correlación corresponde al 49%, que hace referencia a la correlación entre la variable gestión de procesos - gestión del conocimiento. Esta correlación permite negar la hipótesis: H0 la GPP no favorece el desarrollo de la GC.

Tabla 14. Análisis correlación - hipótesis en estudiantes

Correlaciones	Pearson r2	Porcentaje
ACR-GPP R= 0,790	0,165	16,5%
ACR-GC R= 0,605	0,36	36%
GPP-GC R= 0,701	0,49	49%

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

### Correlación de variables en los resultados de los asesores de práctica

Se correlacionan las variables acreditación - gestión de procesos, acreditación - gestión del conocimiento y, por último, se realiza la correlación gestión de procesos de practica profesionales - gestión del conocimiento.

Tabla 15. Correlaciones acreditación - gestión procesos de práctica profesional en asesores

Correlación		ACR	GPP
ACR	Correlación de Pearson	1	505
	Sig.(Bilateral)		055
	N	15	15
GPP	Correlación de Pearson	505	1
	Sig. (Bilateral)	055	
	N	15	15

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

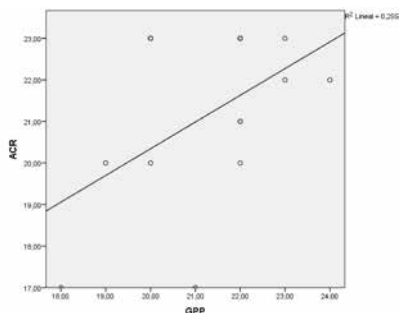


Figura 4. Correlación acreditación y gestión de procesos de asesores

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Tabla 16. Correlaciones acreditación - gestión del conocimiento de asesores

Correlación		ACR	GC
ACR	Correlación de Pearson	1	826
	Sig.(Bilateral)		000
	N	15	15
GC	Correlación de Pearson	826	1
	Sig. (Bilateral)	000	
	N	15	15

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

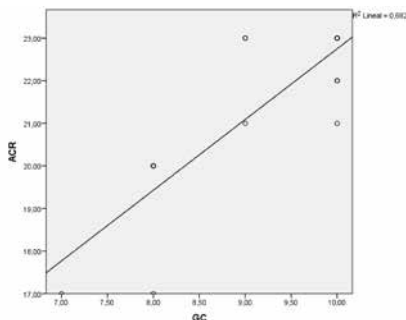


Figura 5. Correlación acreditación - gestión del conocimiento de asesores

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.



Tabla 17. Correlaciones acreditación - gestión procesos de práctica profesional en asesores

Correlación		ACR	GC
ACR	Correlación de Pearson	1	791**
	Sig. (Bilateral)		000
	N	15	15
GC	Correlación de Pearson	791**	1
	Sig. (Bilateral)	000	
	N	15	15

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

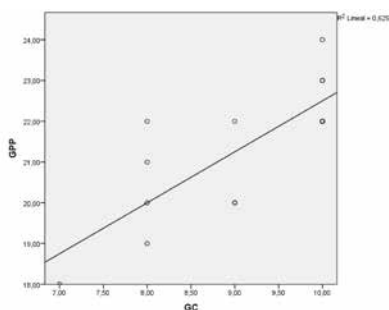


Figura 6. Correlación acreditación y gestión de procesos de asesores

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

### Análisis correlación - hipótesis en los asesores

El valor de mayor correlación corresponde al 68%, que hace referencia a la correlación entre la variable acreditación y la variable gestión de conocimiento. Esta correlación permite negar la hipótesis nula:

H0 la GC no contribuye a la acreditación institucional ya que  $\text{Pearson } \alpha < 0$ .

Tabla 18. Análisis de correlación de variables - hipótesis en asesores

Correlaciones	Pearson r2	Porcentaje
ACR-GPP 0,505	0,625	62%
ACR-GC 0,826	0,68	68%
GPP-GC 0,791	0,625	62,5%

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Tabla 19. Correlaciones acreditación - gestión en procesos en empresarios

Correlación		ACR	GPP
ACR	Correlación de Pearson	1	406*
	Sig.(Bilateral)		026
	N	30	30
GPP	Correlación de Pearson	406*	1
	Sig. (Bilateral)	026	
	N	30	30

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

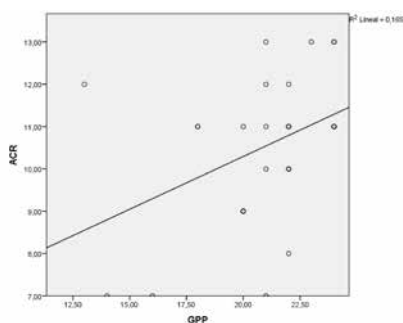


Figura 7. Dispersión correlación acreditación - gestión de procesos en empresarios

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Tabla 20. Correlaciones acreditación - gestión del conocimiento en empresarios

Correlación		ACR	CG
ACR	Correlación de Pearson	1	-046
	Sig.(Bilateral)		807
	N	30	30
CG	Correlación de Pearson	-046	1
	Sig. (Bilateral)	807	
	N	30	30

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

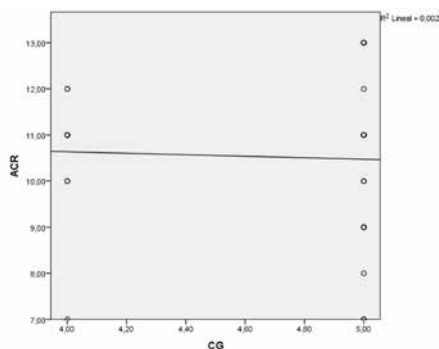


Figura 8. Dispersión correlación acreditación - gestión del conocimiento en empresarios

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Tabla 21. Correlaciones gestión de procesos de prácticas profesionales - gestión del conocimiento en empresarios

Correlación		ACR	CG
GPP	Correlación de Pearson	1	242
	Sig.(Bilateral)		197
	N	30	30
CG	Correlación de Pearson	242	1
	Sig. (Bilateral)	197	
	N	30	30

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

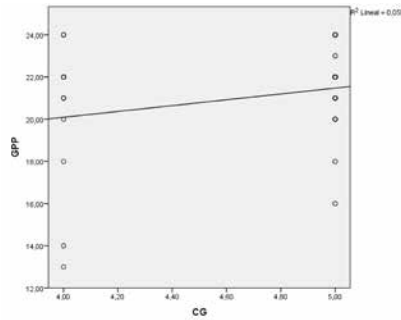


Figura 9. Dispersión correlación gestión de procesos - gestión del conocimiento en empresarios

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

### Análisis de hipótesis empresarios

Con las respuestas de los empresarios, cuando se realiza el análisis de la correlaciones entre las variables acreditación - gestión de procesos, acreditación - gestión del conocimiento y gestión de procesos de practica profesionales - gestión del conocimiento, no se encuentran correlaciones significativas; por lo tanto, los datos obtenidos en los empresarios no suministra elementos para confirmar las hipótesis nulas formuladas.

Tabla 22. Análisis de correlación de variables - hipotética en empresarios

Correlaciones	Pearson r2	Porcentaje
ACR-GPP 0,406	0,164836	16,5%
ACR-GC -0,46	0,002	0,2%
GPP-GC 0,242	0,059	5,9%

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

Tabla 23. Análisis de correlación de variables - hipotética en empresarios

Hipótesis	Variable	Resultado
H0: la GPP no contribuye a la acreditación institucional	Acreditación - GPP	Estudiantes Correlación R= 0,790 Significancia= 0,000 a=0,16=16% Asesores Correlación R= 0,505 Significancia= 0,05 a=0,25=25% Empresarios Correlación R= 0,406 Significancia= 0,26 a=0,165=16,5%
H0: la GC no contribuye a la acreditación institucional	Acreditación Institucional - GC	Estudiantes Correlación R= 0,605 Significancia= 0,000 a=0,366=36,6% Asesores Correlación R= 0,826 Significancia= 0,000 a=0,682=68% Empresarios Correlación R= 0,406 Significancia= 0,807 a=0,002=0,2%
H0: la GPP no favorece el desarrollo de la GC	GPP - Gestión del conocimiento	Estudiantes Correlación R= 0,701 Significancia= 0,000 a=0,491=49,1% Asesores Correlación R= 0,791 Significancia= 0,000 a=0,62=62% Empresarios Correlación R= 0,242 Significancia= 0,197 a=0,059=6%

Fuente: construcción propia, resultados del SPSS v21.

## Conclusiones

En la encuesta aplicada a los actores del proceso de prácticas, se pudo evidenciar, especialmente en los estudiantes, que existe escaso conocimiento respecto de la misión y la visión institucional, elementos que apuntan directamente a la variable acreditación. La información aportada por ellos, de alguna manera, afecta directamente la respuesta en cuanto al aporte de las prácticas profesionales a la misión y visión institucional, dado que el desconocimiento de estos aspectos institucionales impide la adecuada correlación que el actor pueda realizar al respecto.

Específicamente, los resultados muestran que algunos estudiantes no son conscientes del aporte de las prácticas profesionales al cumplimiento de la misión cuando se incorporan al sector productivo, en aspectos como la contribución al desarrollo del departamento y del país en los campos tecnológicos, garantizando un desarrollo sostenible.

En el caso de los asesores de prácticas, se evidencia que son los actores con mayor conocimiento sobre la misión y la visión institucional, situación que se explica debido a que se trata de actores internos del proceso de prácticas y quienes se encargan de dirigir y acompañar al estudiante durante esta etapa de formación y son un puente de comunicación de vital importancia entre el estudiante, el cooperador de las prácticas y la institución misma, razón por la cual se constituyen en los principales agentes de socialización en el proceso de acreditación.

De igual forma la apreciación de estos actores sobre la calidad y el aporte de las prácticas al programa y al cumplimiento de la misión institucional, permiten establecer que, en todos los casos, el grado de cumplimiento del indicador está por encima de 90%, lo cual, para efectos de acreditación institucional, constituye un factor positivo, dado que las prácticas profesionales, como parte del currículo de los programas, apuntan a su logro.

En el instrumento aplicado a esta variable, se evidencia que los empresarios tienen menor conocimiento sobre la misión y la visión institucional, lo que es comprensible dado que son actores externos del proceso de prácticas y su contacto con la Institución de Educación Superior -IES- ocurre a través de los practicantes y asesores, principalmente, si se tiene en cuenta que, en gran medida, el vínculo coordinación de prácticas - empresa se realiza principalmente con los directores de gestión humana o talento humano. Aun así, se requiere fortalecer la socialización de la misión y la visión institucional en los centros de práctica, si los consideramos aliados de la institución en el proceso formativo de los estudiantes; ello no significa que deban aprenderlas, sino identificar los elementos más significativos de la misión y la visión institucional, mediante alguna estrategia didáctica de posicionamiento.

Por otro lado, sorprende positivamente la apreciación que tienen los empresarios sobre la calidad de las prácticas profesionales, lo cual demuestra que el proceso formativo, en su relación con el sector productivo, es altamente valorado, dado que los empresarios - cooperadores así la reconocen, lo cual refleja una buena imagen de los estudiantes en práctica, de sus asesores y de la coordinación de prácticas y su gestión como representante de la Institución, aspecto que, adicionalmente, constituye un aporte significativo para los procesos de acreditación institucional.

En cuanto a la gestión de los procesos de práctica, es importante destacar que la pregunta con el resultado más bajo corresponde a la apreciación sobre la formación para enfrentar el mundo laboral; al respecto, es evidente que la responsabilidad no

recae solo sobre el proceso de prácticas, sino también sobre la institución en cuanto a su misión de formar de manera integral a los estudiantes durante su proceso académico y en alguna medida sobre los estudiantes mismos, si se ha de considerar a una IES como sistema.

De la misma manera, se observa que una charla de inducción a las prácticas profesionales que se realiza como preparación a los estudiantes para enfrentar el mundo laboral, es, sin lugar a dudas, insuficiente para que inicien la práctica interinstitucional o empresarial como contexto real de su objeto de formación, con las competencias laborales generales y específicas necesarias para su primera experiencia laboral relacionada con la profesión, por lo que se deben definir estrategias que permitan abordar diversas temáticas, de manera que se garantice este objetivo. Es necesario enfatizar que una variable de calidad fundamental en la formación de profesionales, es la pertinencia, por lo que se destaca que en la variable gestión de los procesos de práctica es precisamente la apreciación sobre la pertinencia de las prácticas la que tiene una mejor calificación por parte de los estudiantes.

Resulta altamente satisfactorio para la Institución que los asesores de práctica, en su calidad de docentes de la IES, y por ende representantes del TdeA ante los estudiantes y los cooperadores - empresarios, tengan un conocimiento suficiente sobre los procesos de la facultad para el desarrollo de las prácticas, así como una muy buena apreciación sobre la calidad, pertinencia y desempeño de las prácticas. En este aspecto se reitera que ello obedece a que los asesores de prácticas son quienes acompañan el proceso de práctica de los estudiantes y se convierten en guía para que el su objetivo fundamental llegue a feliz término.

Son los asesores de práctica quienes tienen relación directa con los cooperadores de las empresas y escuchan su apreciación acerca de los estudiantes y la práctica como plan de mejoramiento que les permite optar al título, además de ser guía para el desarrollo del estudiante en su área de desempeño, dada la especialidad de su profesión, por lo que tienen el criterio suficiente para dar cuenta de este aspecto.

En cuanto a los empresarios, los resultados en esta variable son reiterativos en el sentido de que su conocimiento sobre los procesos práctica de la facultad pueden mejorar y que se deben adoptar estrategias para que la información institucional no solo se concentre en las empresas en las áreas de talento humano, sino que trascienda al interior de la organización, donde el estudiante verdaderamente desempeña como practicante.

Se debe destacar, a nivel de los empresarios, su apreciación sobre la pertinencia de las actividades que realizan los estudiantes, el seguimiento que se realiza a los estudiantes durante la práctica, el desempeño de estos durante la práctica y la positiva relación del TdeA con el sector productivo.

En referencia a la gestión del conocimiento, la apreciación de los estudiantes respecto a la aplicación de los conocimientos adquiridos en la formación durante la práctica, presenta la calificación más baja, lo que tendría explicación debido a que el perfil del tecnólogo en cada programa de la facultad es bastante amplio, y en una práctica de un semestre, y en algunos casos menos tiempo, difícilmente se puede garantizar que se pongan en práctica todas las competencias laborales adquiridas durante el proceso de formación; también en este factor incide el cargo del practicante, y el tamaño y tipo de empresa en la cual se desarrolla la práctica.

Con respecto a la apreciación sobre los conocimientos adquiridos durante la práctica, el resultado es muy bueno y se valida además que la socialización de las experiencias de práctica, como parte del proceso y como evaluación final del mismo, es altamente valorada por los estudiantes, lo cual es fundamental para la gestión del conocimiento en términos de divulgación de experiencias, buenas prácticas y lecciones aprendidas.

En este aspecto, la valoración de los asesores respecto de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las prácticas y la socialización de la experiencia de prácticas, al igual que la percepción de los estudiantes, valida su importancia en el proceso formativo de los estudiantes. La socialización, además de servir como evaluación final, es una parte integral del proceso formativo de los estudiantes, que facilita la visibilidad de la adquisición de nuevo conocimiento para el grupo en general.

Se valora en esta variable la alta calificación de los empresarios en su apreciación sobre los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las prácticas profesionales, por encima del 90%, lo que permite evidenciar, en primer lugar, la importancia que da a los practicantes en sus empresas como talento humano que aporta en los procesos del negocio, a la vez que identifican claramente que sus empresas se convierten en espacios de formación práctica fundamentales para los estudiantes.

## Referencias bibliográficas

- Arbos, L. (2010). *Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación*. España: Profit Editorial.
- Bernal, D. (2010). Load vectors for damage localization. *Journal of Engineering Mechanics*, 128(1), 7-14.
- Binda, N. & Benavent, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Ciencias Económicas*, 31(2), 179-187.
- Boeije, H. (2009). *Analysis in qualitative research*. USA: Sage Publications.



Consejo Nacional de Acreditación - CNA. (2006). *Lineamientos para la acreditación institucional*. Colombia: CNA.

Eriksson, P. & Kovalainen, A. (2008). *Qualitative methods in business research*. USA: Sage Publications.

Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research*. USA: Sage Publications.

Gill, J. & Johnson, P. (2010). *Research methods for managers*. USA: Sage Publications.

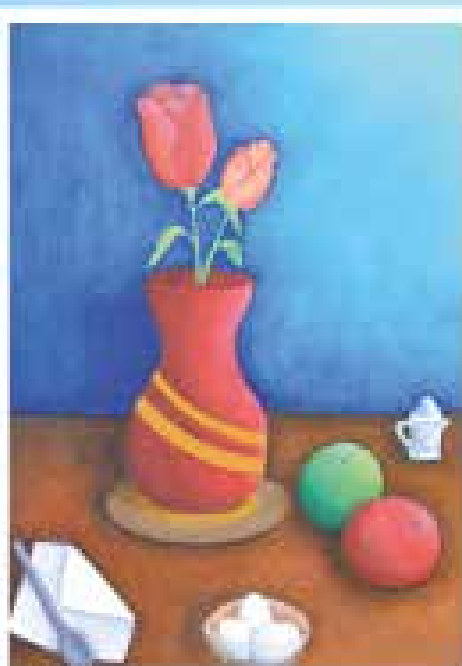
International Organization for Standardization - ISO. (2008). *Quality Management Systems*. Switzerland: ISO.

Pérez, J. (2009). *Gestión por procesos*. 3ª ed. España: Esic.

### **Para citar este artículo:**

Abadía, J. & Gómez, W. (2015). Gestión para los procesos de prácticas profesionales en el Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria. *En-Contexto*, 3, 31- 57





Título: Sin título  
Autor: Alumnos curso Acude, TdeA  
Técnica: Óleo sobre lienzo  
Año: 2015

## **Estudio preliminar sobre los impactos de los agroquímicos en el agua de la quebrada La Arabia y en la salud pública del municipio de Venecia, Antioquia, Colombia**

*Preliminary Study of the Impact of Agrochemicals on La Arabia Creek and Public Health in the Municipality of Venecia, Antioquia*

Recibido: 04/08/15 - Aprobado versión final: 08/10/15 - Página inicial: 59 - Página final: 75

Pastor Jaramillo Jaramillo\*

**Resumen:** el propósito principal de este escrito, el cual proviene de un proceso de investigación en el marco de la política pública de salud ambiental, es determinar los impactos de los agroquímicos en el agua de la quebrada La Arabia y en la salud pública de los habitantes de la vereda La Arabia del Municipio de Venecia, Antioquia, Colombia. Igualmente, se plantearon procesos de identificación de las actividades y exposición ocupacional a los agroquímicos de los agricultores; los agroquímicos más utilizados por los productores agrícolas y pecuarios del área de estudio; la determinación de los niveles de agroquímicos organofosforados, carbamatos, ditiocarbamatos y organoclorados en los sedimentos de la quebrada La Arabia, además de la elaboración de un mapa de riesgos por contaminación con agroquímicos en el área de estudio.

**Palabras clave:** agroquímicos, salud pública, gestión ambiental, salud ocupacional, contaminación ambiental.

**Abstract:** the main purpose of this paper, which is the result of a research process in the framework of environmental health public policy, is to determine the impact of agrochemicals on La Arabia Creek and the health of inhabitants in the village of Venecia, Antioquia, Colombia. Processes were implemented to identify farmers' activities and occupational exposure to agrochemicals, the agrochemicals that agricultural and livestock producers use the most in the area studied, and the levels of organophosphates, carbamates, dithiocarbamates and organochlorine products in the sediment of the aforementioned creek. In addition, a map of risks due to agrochemical pollution in the area studied was created.

**Keywords:** agrochemicals, public health, environmental management, occupational health, environmental pollution

JEL: Q25, Q53

\* Economista, Especialista en Administración Pública, Especialista en Gerencia Ambiental, Magíster en Ciencias Ambientales y Doctor © en Ciencias Políticas. Docente Asociado y Director del Grupo de Investigación en Administración, Gobierno Público y Ambiente "AGPA" del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín - Colombia.  
pjaramillo@elpoli.edu.co

## Étude préliminaire sur les impacts des produits agrochimiques des eaux de la brisée Arabie et sur la santé publique de la municipalité de Venise - Antioquia

**Résumé:** le principal objectif de ce écrit qui provient d'un processus de recherche dans le cadre de la politique de santé publique environnementale, est de déterminer les impacts des produits agrochimiques eau Donnee brisée Arabie et sur la santé publique des habitants du hameau Arabie la municipalité de Venise, d'Antioquia, la Colombie. Il a également été soulevées processus d'identification des activités et exposition professionnelle des produits agrochimiques des agriculteurs; les agrochimiques plus utilisés par les producteurs agricoles et animales du domaine d'étude; La détermination des niveaux de agrochimiques organophosphorés, carbamates, dithiocarbamates et organochlorés dans les sédiments de la brisée Arabie, outre l'élaboration d'une carte de risques de pollution au agrochimiques dans la zone d'étude.

**Mots-clés:** agrochimiques, santé publique, gestion de l'environnement, santé professionnelle, pollution de l'environnement.

### Introducción

El desconocimiento de lo que son los agroecosistemas han hecho olvidar al hombre cuál es el manejo que a ellos se les debe dar, es por ello entonces que se procede, casi a ciegas, a desarrollar tecnologías sin conocer los daños que a largo término, o a veces en forma casi inmediata, dichas medidas vayan a causarle. Se actúa casi siempre con un espíritu inmediatista, el de sacar el máximo de ganancia, y para ello se procede a solucionar los problemas de tipo fitosanitario, como son los causados por insectos y patógenos, desconociendo las causas por las cuales esos problemas se dan y sin pensar que es a esos efectos y no a los resultados, hacia donde debe estar enfocado el tratamiento de dichos problemas.

Por ello fue necesario realizar la investigación sobre el impacto de los agroquímicos en fuentes hídricas y en la salud pública en el municipio de Venecia, Antioquia, que busca identificar los efectos que el uso de agroquímicos ha generado en la fuentes de agua y en la población de la vereda La Arabia a partir del análisis de las concentraciones de plaguicidas, órganos fosforados, carbamatos, ditiocarbamatos y órgano clorados.<sup>1</sup>

Para ello, se adelantaron actividades como toma de muestras de agua y análisis de laboratorio, para identificar su grado de contaminación por agroquímicos, y encuestas a los aplicadores de químicos en los diferentes cultivos de la vereda, conducentes a

1. Es importante recordar que desde el 2001 en Colombia el uso de productos órgano clorados esta prohibido, por Resolución ICA y el Consejo de Estado.

establecer la exposición ocupacional a plaguicidas, en el marco de la Política Pública Plaguicidas y de Salud Ambiental.

En tanto, el objetivo principal de este escrito es determinar los impactos de los agroquímicos en la fuentes hídricas de la quebrada La Arabia y en la salud pública de los habitantes de la vereda La Arabia en el municipio de Venecia, Suroeste Antioqueño, en Colombia. Para ello se requiere identificar las actividades y exposición ocupacional a los agroquímicos de los agricultores en la vereda La Arabia del municipio de Venecia; conocer e identificar los agroquímicos más utilizados por los productores agrícolas y pecuarios del área de estudio; determinar los niveles de agroquímicos organofosforados, carbamatos, ditiocarbamatos y organoclorados presentes en el agua de la quebrada La Arabia; elaborar el mapa de riesgos por contaminación con agroquímicos en el área de estudio; evaluar la articulación de los organismos públicos con los productores agropecuarios, para enfrentar la vulnerabilidad y disminuir el riesgo; e incidir en los procesos educativos, específicamente en los currícula o planes de estudio de las instituciones educativas, para conocer los daños que la utilización de los plaguicidas puede acarrear; contribuyendo al conocimiento de la normatividad vigente, de acuerdo con las competencias municipales o de los entes territoriales.

## Metodología

La investigación fue de tipo descriptivo, experimental y transversal. Se utilizaron varios métodos de investigación de acuerdo con cada tópico específico. Para abordar los dos primeros objetivos específicos, relacionados con la exposición ocupacional de los trabajadores rurales directamente involucrados en el proceso y la identificación de los agroquímicos más utilizados en el área de estudio, se hizo uso del método inductivo, y para capturar la información primaria se utilizó la encuesta semiestructurada aplicada aleatoriamente a una muestra poblacional calculada estadísticamente y constituida por 48 personas cuya actividad principal es la de ser aplicadores de agroquímicos en las plantaciones de cítricos y café, mayores de 18 años y con más de 5 años de residencia en la vereda La Arabia, atravesada por la quebrada que lleva el mismo nombre.

Para determinar la exposición ocupacional o el nivel de riesgo para la salud humana por el uso y manipulación de los agroquímicos en el área de estudio se utilizó el método propuesto por el Instituto Nacional para la Investigación en Seguridad de Francia (INRS por sus siglas en francés), (INRS, 2005), que tiene en cuenta los aspectos como el grado de severidad del efecto tóxico de la sustancia (S), la parte del cuerpo en contacto con la sustancia (PCA) y el tiempo de exposición (T).

Con el fin de determinar el riesgo se calcula el nivel de exposición global dérmico (NEGD), así:

$$\text{NEGD} = S \times \text{PCA} \times T$$

Convenciones:

- NEGD: Nivel de exposición global dérmico  
 S: Grado de severidad del efecto tóxico de la sustancia  
 PCA : Parte del cuerpo en contacto con la sustancia  
 T: Tiempo de exposición

La severidad *S* se clasifica en 5 categorías, a cada una de las cuales le asigna una puntuación en orden de menor a mayor efecto esperado, según las frases *R* asignadas específicamente para el agente de interés, y de acuerdo con la clasificación de peligrosidad dada por la Unión Europea:

Tabla 1. Puntaje por tiempo de exposición (T)

Tiempo de exposición (T)	Puntaje
Menor de 30 minutos por día	1
De 30 minutos a 2 horas por día	2
De 2 a 6 horas por día	5
Más de 6 horas por día	10

Fuente: construcción propia.

Tabla 2. Grado de severidad (S) según el INRS, del efecto tóxico de la sustancia (S)

Categoría	Clasificación del peligro	Pictograma	Puntaje de severidad
2	Irritante. Xi	 Xi	1
3	Nocivo. Xn	 Xn	10
4	Tóxico. T	 T	1000
5	Muy Tóxico. T+	 T+	10.000

Fuente: construcción propia.

Para determinar la parte del cuerpo en contacto con la sustancia PCA se establecen 4 categorías con puntuaciones diferentes según la extensión y parte del cuerpo en

contacto con el agente químico. La puntuación está asociada con las extremidades superiores, el torso y/o las piernas. Se asignan valores así:

Tabla 3. Valoración según la parte del cuerpo en contacto con el producto químico

<b>Extensión y parte del cuerpo</b>	<b>Puntaje</b>
Si la PCA es una mano	1
Si la PCA comprende ambas manos o una mano y el antebrazo	2
Cuando la PCA incluye ambas manos y el antebrazo o un brazo completo	3
Si la PCA incluye miembros superiores y el torso y/o las piernas	10

Fuente: construcción propia.

Con la información que resulte de los procedimientos anteriores, se calcula el nivel de exposición global dérmico (NEGD). La interpretación de los resultados y las acciones a seguir son las siguientes:

Tabla 4. Nivel de exposición global dérmico - NEGD.

<b>Puntaje de exposición</b>	<b>Interpretación de la exposición</b>
Mayor a 1,000	Máximo riesgo y se requiere una intervención inmediata: Riesgo alto.
Entre 100 y 1,000	Un riesgo moderado y deben tomarse acciones correctivas: Riesgo moderado.
Inferior a 100	La situación está controlada, no se requiere modificación: Riesgo bajo.

Fuente: construcción propia.

Finalmente, para determinar los niveles de agroquímicos organofosforados, carbamatos, ditiocarbamatos y organoclorados presentes en el agua de la quebrada La Arabia y elaborar el mapa de riesgos por contaminación con agroquímicos en el área de estudio, se partió de ubicarla y caracterizarla para establecer las estaciones de muestreo a lo largo de la microcuenca.

El sitio objeto de la investigación se encuentra ubicado a los 5°52'54.01'' de longitud oeste y a los 75°46'35.04'' de latitud norte. Nace en el costado occidental del Cerro Cardona en la finca denominada Miraflores, corre hacia el occidente pasando por el estrecho y fértil Valle de Morrón y sigue por el cañón de su nombre hasta desembocar en el Río Cauca un poco más arriba de la antigua estación Tarso del Ferrocarril de Antioquia, después de marcar límite en su parte baja con el municipio de Fredonia. Sus

principales afluentes son la Santa Bárbara que desemboca en el llamado paso de Las Ánimas y pasa por la escuela de Villa Silvia y el afluente La Estrella, que desemboca cerca de Sabanas. Otro afluente es la Piedras Blancas que pasa por la hacienda del mismo nombre y nace en El Sillón, en la cima de este Cerro. Otros afluentes son La Sara y la San Lorenzo que bajan de la región del Narciso y desembocan en La Arabia por la margen derecha. La quebrada de Las Ánimas que desemboca en el curso superior de La Arabia, un poco más abajo de la desembocadura de Santa Bárbara, por la rivera izquierda.



Figura 1. Localización de las estaciones de muestreo

Fuente: Google maps.

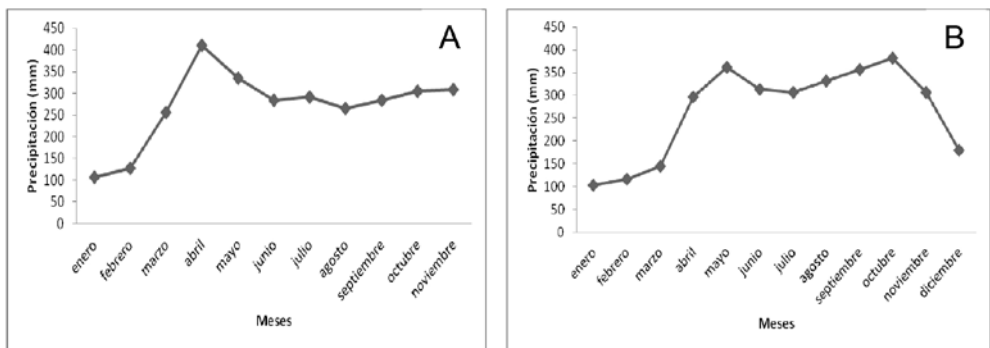


Figura 2. Promedios mensuales de lluvia (mm) a) Año 2011 y b) Histórico en el Departamento de Antioquia

Fuente: [www.agronet.gov.co](http://www.agronet.gov.co)



## Estaciones de muestreo

Las muestras de sedimento se tomaron en 3 estaciones ubicadas a la margen derecha de la quebrada La Arabia (Figura 1), sector en el que estaban ubicados los sistemas productivos como café y cítricos, principalmente. El diseño espacial para la ubicación de las estaciones de muestreo es el siguiente:

**Estación 1:** esta estación se empleó como área de control, por estar exenta de la influencia agrícola, se encuentra ubicada a una altura de 1.415 m.s.n.m. aproximadamente a los  $5^{\circ} 56' 17.6''$  de longitud oeste y a los  $75^{\circ} 45' 3''$  de latitud norte. Se caracteriza por presentar un sustrato rocoso, alta pendiente, corrientes fuertes, aguas claras, abundante vegetación a su margen derecha, compuesta por flora nativa, y en su margen izquierda la vegetación está compuesta por rastrojos, debido a su alta intervención asociada a la colonización de los habitantes de la vereda.

**Estación 2:** se encuentra localizada aproximadamente a los  $5^{\circ} 55' 30.5''$  de longitud oeste y a los  $75^{\circ} 45' 52.3''$  de latitud norte, a una altura de 1.295 m.s.n.m. En esta estación se encuentran, a su margen derecha, asociados la mayor parte de los sistemas productivos, principalmente de cítricos. El sustrato del agua, al igual que en la primera estación, es rocoso, a la margen izquierda de la estación está caracterizada por presentar vegetación invasora, alta pendiente, corriente moderada, aguas claras.

**Estación 3:** esta estación se encuentra ubicada en la parte baja cerca a la desembocadura de la quebrada La Arabia al Río Cauca. Se localiza a los  $5^{\circ} 54' 19.1''$  de longitud oeste y a los  $75^{\circ} 46' 40.8''$  de latitud norte, a una altura de 985,8 m.s.n.m. aproximadamente. La estación, en su margen derecha, muestra una composición de vegetación nativa y en su margen izquierda está arrasado el bosque y se encuentra en proceso de sucesión compuesta de rastrojo y otra parte del área está en potreros. El lecho de la quebrada en este punto es pedregoso, con corrientes suaves, pendiente baja, aguas claras.

## Toma de muestras

En total se realizaron tres muestreos entre los meses de octubre y noviembre de 2012. Cada uno con una periodicidad de 20 días. En cada una de las estaciones de muestreo las muestras de sedimentos fueron colectadas con una pala de hierro pequeña. Las colectas se realizaron en la margen derecha de la quebrada que como antes se citó, están asociadas a los sistemas productivos. Para el análisis de las muestras se colectaron 300 g de sedimento de la subsuperficie en una bolsa de aluminio de 500 g. Las muestras se transportaron en una nevera de Icopor sin refrigerar y luego fueron transportadas hasta el laboratorio del Centro de Investigaciones Ambientales y de Ingeniería - CIA de la Universidad de Antioquia, para su respectivo análisis.

## Análisis de los residuos de agroquímicos en los sedimentos

Se aplicó un método analítico interno elaborado y validado en el laboratorio CIA de la Universidad de Antioquia, IE - 3414-054. Método normalizado para análisis de plaguicidas

O-Clorados, O-Fosforados, Cloratonil y Clorpirifos. Se hizo en un cromatógrafo de gases TRACE - ULTRA THERMO con detector NPD. El análisis cromatográfico de los plaguicidas organoclorados se hizo por cromatografía de gases con un detector MicroECD y fue realizado en el laboratorio de GDCON de la misma universidad.

**Resultados**

En la determinación de la exposición ocupacional o el nivel de riesgo para la salud humana por el uso y manipulación de los agroquímicos de los agricultores en el área de estudio se encontró que la mayoría de los trabajadores encuestados llevan más de cinco años viviendo en el sector y tienen edades que oscilan entre los 31 y los 60 años, tal y como se observa en la Figura 3.

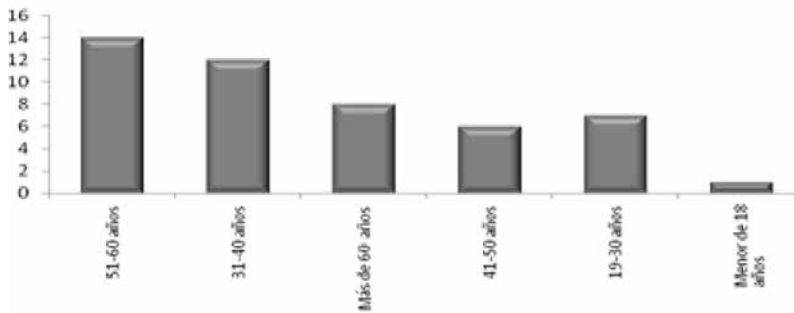


Figura 3. Grupos de edades de los trabajadores estudiados

Fuente: construcción propia.

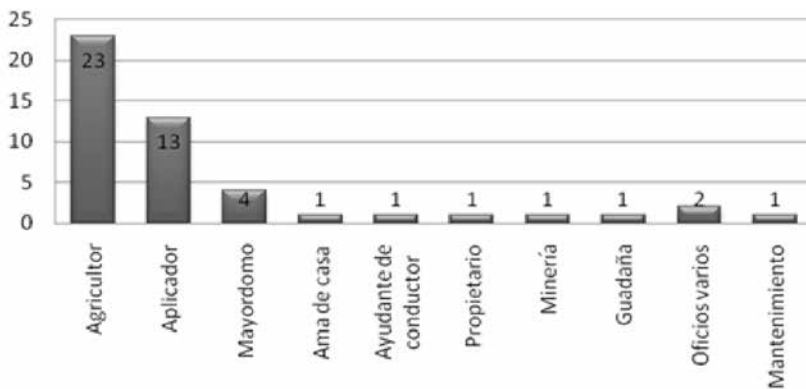


Figura 4. Distribución de la muestra poblacional por actividades u oficios

Fuente: construcción propia.

La investigación encontró, con relación a la distribución de personas por actividades u oficios, que el 47.91% de los encuestados son agricultores que trabajan en las plantaciones de cítricos o café donde realizan las aspersiones con agroquímicos, mientras que el 27.1% de la muestra poblacional se dedica exclusivamente a aplicar agroquímicos en las diferentes plantaciones del área de estudio, tal y como se observa en la Figura 4. Igualmente, se encontró que el 54% de los encuestados vive en el mismo lugar de trabajo, lo que infiere que el riesgo de contaminación, vía mayor tiempo de exposición al agroquímico sea mayor; mientras que sólo el 37% de los encuestados manifestaron habitar en un lugar diferente al sitio de trabajo, tal y como se registra en la Figura 5.

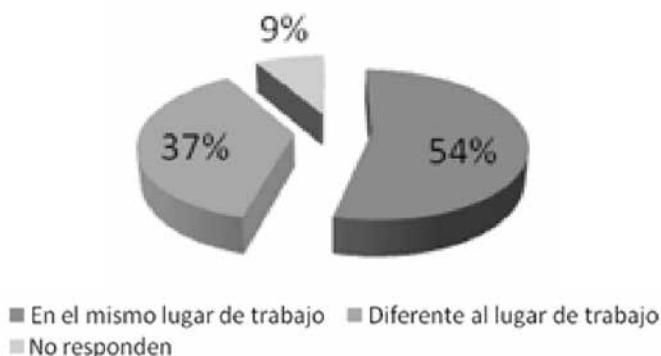


Figura 5. Desempeño de actividades en el mismo lugar de vivienda

Fuente: construcción propia.

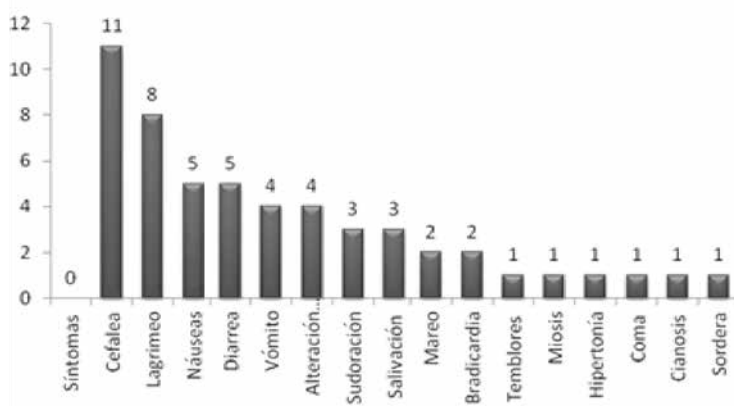


Figura 6. Principales síntomas y/o patologías entre la población trabajadora

Fuente: construcción propia.

La investigación también encontró que de la muestra poblacional estudiada el 22.92% de los trabajadores presentaron síntomas o patologías como cefalea; el 16.6% presentaron lagrimeo; para el 10.4% igual de la población humana encuestada, los síntomas fueron náuseas y diarrea; mientras que el 8.33% de la población presentaron vómito y alteraciones nerviosas, y finalmente, el 6.25% de la población estudiada presentaron síntomas de sudoración y salivación, como se registra en la Figura 6. Lo anterior evidencia el riesgo para la salud humana al que está sometida la población que habita y trabaja en los alrededores de la quebrada La Arabia, lo que resulta más grave aún, debido al registro encontrado de tres intoxicaciones presentadas durante el último año entre los trabajadores del área de estudio. Ver la Figura 7.

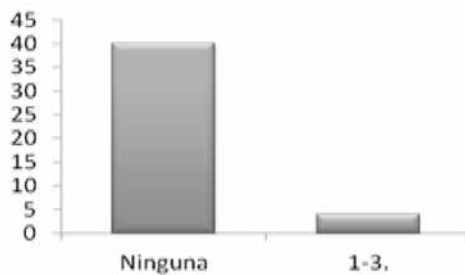


Figura 7. Intoxicación de trabajadores por manipulación de algún agroquímico

Fuente: construcción propia.

Con relación al tipo de agroquímico más utilizado en la zona de estudio, se encontró, en orden de mayor a menos frecuencia, el Roundup, el Lorsban, el Amina y Thiodan, considerados agroquímicos de un nivel de toxicidad alto. Ver la Figura 8.

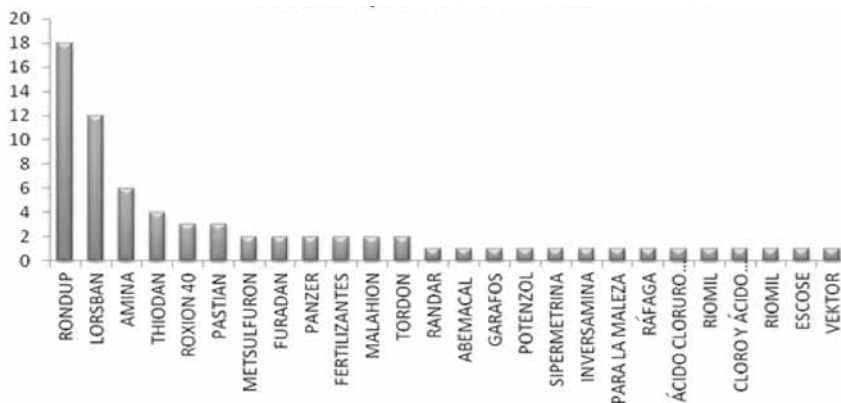


Figura 8. Agroquímicos más utilizados en el área de estudio

Fuente: construcción propia.

La investigación también encontró que el destino final de los residuos de los agroquímicos está en su orden la incineración, el entierro y se revuelve con los residuos domésticos en la misma bolsa. Ver la Figura 9.

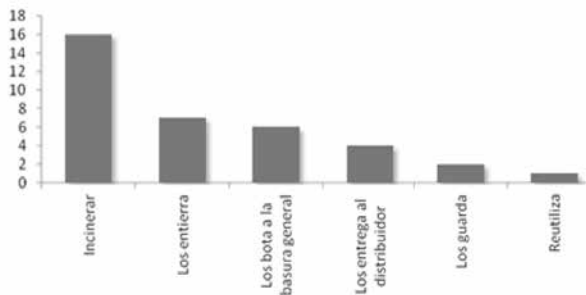


Figura 9. Disposición final de los residuos de agroquímicos

Fuente: construcción propia.

Finalmente, la investigación también encontró que las fincas y plantaciones productoras de cítricos y café de la vereda La Arabia del municipio de Venecia, departamento de Antioquia en Colombia, en términos generales, no cuentan con un plan de contingencia para evitar la contaminación de los ecosistemas y las fuentes de agua al producirse un derrame accidental de agroquímicos, dado que el 46% de la población estudiada manifiesta no utilizar ningún material para contrarrestar los derrames, un 24% utiliza agua, un 12% utiliza arena, un 7% utiliza aserrín y el 3% hace uso de tierra, tal y como se observa en la Figura 10.

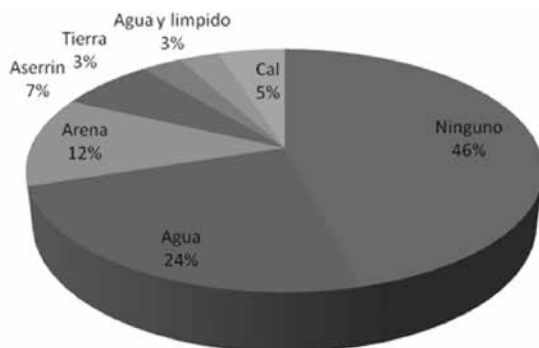


Figura 10. Control de contingencias por el derrame de agroquímicos

Fuente: construcción propia.

Con relación a la determinación de los niveles de agroquímicos organofosforados, carbamatos, ditiocarbamatos y organoclorados presentes en el agua de la quebrada La Arabia, se observó tal y como se registra en la Tabla 5, que los resultados de la caracterización de los análisis de residuos de agroquímicos del grupo de organofosforados encontrados en muestras de sedimentos. En la tabla se observan los resultados de laboratorio de los residuos de plaguicidas del grupo de los organofosforados, organoclorados y clorpirifos encontrados en los sedimentos en cada una de las estaciones de muestreo de la quebrada La Arabia, el residuo específico hallado y su concentración, así como el valor límite de detección del método.

Tabla 5. Resultados de los análisis de laboratorio

Grupo	Plaguicidas	Estación 1	Estación 2	Estación 3	*Idm (Mg/l)
Organofosforados	Diazinón	< LDM	< LDM	< LDM	0,0003
	Malatión	< LDM	< LDM	< LDM	0,0020
	Etil Paratión	< LDM	< LDM	< LDM	0,0006
	Metil Paratión	< LDM	< LDM	< LDM	0,0003
	Ethión	< LDM	< LDM	< LDM	0,0002
Organoclorados	$\alpha$ -BCH	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	B-BCH Y $\gamma$ -BCH (Lindano)	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	$\delta$ -BCH	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	Heptacloro	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	Aldrín	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	Heptacloro Epoxi	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	$\alpha$ -Endosulfan	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	4-4'DDE	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	Endrín	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	B-Endosulfan	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	Endrín Aldehído	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	Endosulfan Sulfato	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	4-4'DDT	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
	Metoxicloro	< LDM	< LDM	< LDM	0,050
Clorotalonil Clorpirifos	Clorotalonil	< LDM	< LDM	< LDM	0,0005
	Clorpirifos	< LDM	< LDM	< LDM	0,0003

\*LDM: Límite de Detección del Método. LDM en el extracto líquido. Cuando no se detecta la presencia de los compuestos analizados; no se reporte ND (No se Detecta) ni cero sino < LDM (Menor del Límite de Detección del Método).

Fuente: construcción propia.

El municipio de Venecia en Antioquia cuenta con tres expendedores de agroquímicos con personal capacitado y entrenado, ubicados alrededor del parque principal y vigilados por las autoridades competentes. El trabajo de campo de la investigación con los trabajadores rurales demostró que aunque se realizan procesos de capacitación y campañas sobre el uso adecuado de los agroquímicos, no se dispone de las condiciones seguras para la manipulación y disposición tanto de almacenamiento como final de los productos y de los empaques, por lo que dentro de la población humana estudiada, el 59% se encontró entre máximo y moderado riesgo de contaminación y afectación de su salud.

Dentro de la población que manipula y aplica agroquímicos se encontraron menores de edad; el mayor porcentaje de trabajadores y aplicadores tienen entre 51 y 60 años, el mayor porcentaje de la muestra poblacional estudiada tiene más de 20 años en este oficio y viven en el mismo lugar de trabajo lo que los hace estar más expuestos a los efectos de los agroquímicos, igualmente a sus familias ya que conviven con ellas en el mismo lugar de trabajo.

La investigación también encontró que el 40% de las personas que utilizan agroquímicos en el municipio de Venecia pertenecen al régimen subsidiado, lo cual infiere que el 40% de la población trabaja de manera informal. Aunque solo el 3% de las personas expresaron haber sufrido intoxicaciones agudas por agroquímicos, también es cierto que un porcentaje significativo de los trabajadores y aplicadores manifestaron haber sufrido de síntomas como cefalea, lagrimeo, náuseas, dolor torácico y vómito. En cuanto al uso de los equipos de protección personal no se cuenta con todos los equipos necesarios para protegerse adecuadamente al momento de utilizar los agroquímicos, algunos utilizan mascarillas de tela o papel para polvo, que no son las apropiadas, y solo el 17% de los trabajadores y aplicadores las usan con respirador con cartucho para gases y vapores.

Tampoco se cuenta con procesos de aprendizajes alternativos al uso de agroquímicos, ni de las visiones convencionales de producción diferentes a las del sistema capitalista imperante expresado en la aplicación de la llamada “Revolución Verde” a base de agroquímicos; los entes gubernamentales en ninguna instancia se han empoderado de ningún proceso de “Reconversión Agroecológica” que permita una biorremediación de suelos agotados y salinizados por los abonos de síntesis química y un manejo ecológico fitosanitario, con policultivos sanos.

En las muestras de sedimento de la corriente superficial de la quebrada La Arabia los plaguicidas de uso agrícola de los tres grupos se encontraron por debajo del límite de detección del método en cada una de las estaciones y fechas de muestreo, en concentraciones que no implican un riesgo para la salud humana y para el desarrollo de la vida acuática. La no cuantificación de residuos de plaguicidas en este estudio durante los muestreos pudo estar influenciada por las altas precipitaciones, la cual

interviene directamente en la distribución de las sustancias aplicadas a un ambiente determinado. Es importante anotar que los muestreos se realizaron entre los meses de octubre y noviembre de 2012, período de tiempo en el que históricamente en Antioquia (Ver Figura 2) y más específicamente en el municipio de Venecia, es de los más lluviosos de todo el año. Para efectos de este estudio esto es significativo, ya que la precipitación constituye un factor influyente en la remoción de los residuos de agroquímicos y su resultante deposición en los sedimentos.

Las condiciones ambientales y los fenómenos meteorológicos permiten el transporte de los plaguicidas en forma difusa a sitios no planeados, lo cual puede generar efectos negativos en la salud humana de los individuos que están tanto adentro como afuera de los procesos de producción agrícola, así como a los ecosistemas naturales e hidrobiológicos, a la flora y la fauna (Loaiza, 2005).

Las aplicaciones aéreas, la irrigación y ciertas condiciones de clima pueden adicionar movimientos o derivas de los plaguicidas en la distancia, influyendo en su severidad. Las actividades, tanto legales como ilegales, conjuntamente con los derrames accidentales, pueden generar efectos no pensados en los consumidores de alimentos y de aguas, y en aquellos trabajadores estrechamente relacionados con los plaguicidas (Carlson & Wetzstein, 1993).

Los sedimentos y sólidos suspendidos son mezclas complejas de minerales aluminosilicatos, óxidos de metal y materiales húmicos. Las porciones de estos componentes varían ampliamente de un área a otra dependiendo de la formación geológica y el clima, debido a su baja solubilidad acuosa y presión de vapor, los plaguicidas son absorbidos fuertemente por el material particulado que entra en las aguas naturales y son depositados en los sedimentos, acumulándose en concentraciones altas, por lo tanto el agua generalmente contiene concentraciones bajas de plaguicidas reflejando una desfavorable partición en la fase acuosa; sin embargo, el contenido en organismos acuáticos es más alto que en el agua pero menor que en los sedimentos. Pese a lo anterior, durante todo el estudio se encontraron bajos niveles de concentraciones en el sedimento de las tres estaciones estudiadas.

Por otra parte, otro factor importante de la alta precipitación por la que posiblemente no se cuantificaron residuos de plaguicidas de los tres grupos de agroquímicos en este estudio, pudo estar asociado a que los meses de muestreo correspondieron a la época de cosecha o de recolección de los productos de los cultivos de cítricos y café. Por ende, durante la toma de muestra no se detectó ninguna actividad de aplicación de agroquímicos que pudiera alterar las condiciones del agua de la quebrada La Arabia. Sin embargo, a pesar de esto se hallaron residuos de plaguicidas que estuvieron por debajo del límite de detección del método y se debe a la utilización de los mismos en las zonas aledañas (áreas cultivables), que con las corrientes producto de las lluvias, son arrastrados hacia la quebrada objeto de estudio.



## Conclusiones

Un porcentaje de la población que utiliza agroquímicos en la vereda La Arabia y sus familias se encuentra expuesto a los efectos agudos y crónicos generados por el uso inadecuado de los agroquímicos. En los sitios de almacenamiento de los productos agroquímicos no se observa las fichas toxicológicas de los productos que se utilizan. Se observó que gran parte de las personas que manipulan agroquímicos son personas informales que exponen a sus familias al efecto de estos productos ya que viven en el mismo lugar de trabajo y no tienen estandarizadas unas normas de seguridad para el manejo de estos, además no cuentan con supervisión adecuada no solamente al uso sino también al almacenamiento y disposición final tanto de los residuos como de los empaques de los productos agroquímicos.

La población manipuladora de los productos químicos asocia los efectos generados por los agroquímicos a efectos de la temperatura de la zona, por lo tanto no se reportan los síntomas como un posible efecto de la manipulación de los agroquímicos. Debido al costo del traslado de los empaques de agroquímicos al municipio de Venecia, los manipuladores de los productos prefieren incinerar los empaques generando así una mayor contaminación al ambiente y aumentando el riesgo de enfermedades a la población.

Los resultados de esta investigación tanto temporal como espacialmente en las muestras de sedimento de la corriente superficial de la quebrada La Arabia, muestra que se encontraron residuos de plaguicidas de los grupos estudiados (organofosforados, clorpirifos y organoclorados) por debajo del límite de detección del método, en concentraciones que no implican un riesgo para la salud humana y para el desarrollo de la vida acuática. Sin embargo, aunque las muestras fueron tomadas después de la época de aplicación de los plaguicidas y de acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio, existe indicación de la presencia de plaguicidas organofosforados de los que forman parte el clorpirifos y organoclorados. Tal presencia puede deberse a la utilización de los mismos en zonas aledañas (áreas cultivables).

No obstante que los resultados del nivel de agroquímicos en el muestro de las tres estaciones de agua indica que fueron hallados residuos de agroquímicos con concentraciones por debajo del límite detectable del método con valores que no implican un riesgo para la salud humana y para el desarrollo de la vida acuática, es decir, que no hay niveles de contaminación y por lo tanto, los riesgos a los que se aboca la quebrada La Arabia están dependiendo de las condiciones climáticas o meteorológicas, que científicamente se ha demostrado, son un factor que aumenta la probabilidad de contaminación por otras actividades como las siguientes:

- El transporte de los plaguicidas en forma difusa por escorrentía hacia fuentes de agua, asunto que sucede por la miopía y visión sesgada donde se desconoce

el paisaje como relieve, lo cual puede generar efectos negativos en la salud humana de los individuos que están tanto adentro como afuera de los procesos de producción agrícola, así como a los ecosistemas naturales e hidrobiológicos, y a la flora y la fauna.

- El proceso de aplicación, como aspersión en horas de sol, luminosidad extrema y vientos que pueden adicionar movimientos o derivas de los plaguicidas en la distancia, influyendo en su severidad. Las actividades, tanto legales como ilegales, conjuntamente con los derrames accidentales, pueden generar efectos no pensados en los consumidores de alimentos y de aguas y en aquellos trabajadores estrechamente relacionados con los plaguicidas (Carlson & Wetzstein, 1993).

En tanto, es de gran importancia emprender un proceso de educación continuo desde las escuelas o instituciones educativas en donde se permee el currículo, pudiendo educar a través de los estudiantes a sus familias, en un manejo adecuado en la utilización de plaguicidas, y en alternativas al uso de estos.

Se hace necesario que las autoridades competentes tomen las acciones necesarias para la vigilancia y control del uso adecuado de los agroquímicos, tales como capacitar y auditar el uso adecuado y seguro de los productos agroquímicos; además, generar campañas de educación con énfasis en los efectos crónicos y agudos generados por el mal uso de los productos agroquímicos.

Se debe poner en marcha la elaboración de registros de control toxicológicos de plaguicidas y fertilizantes tanto para el hospital, como para los centros de salud cercanos a las veredas donde se manipulan los productos agroquímicos; así como un registro riguroso de venta en los expendios de estos xenobióticos. Igualmente, es importante realizar investigaciones complementarias por medio de la vigilancia epidemiológica a los agroquímicos; además, capacitar a las personas que manejan agroquímicos en el uso, mantenimiento y reposición de equipos de protección personal para una protección segura y disminución de la exposición a los efectos agudos y crónicos generados por los agroquímicos; crear una alternativa de disposición de los residuos agroquímicos cerca a la vereda que permita realizar una disposición final adecuada de estos.

## Referencias bibliográficas

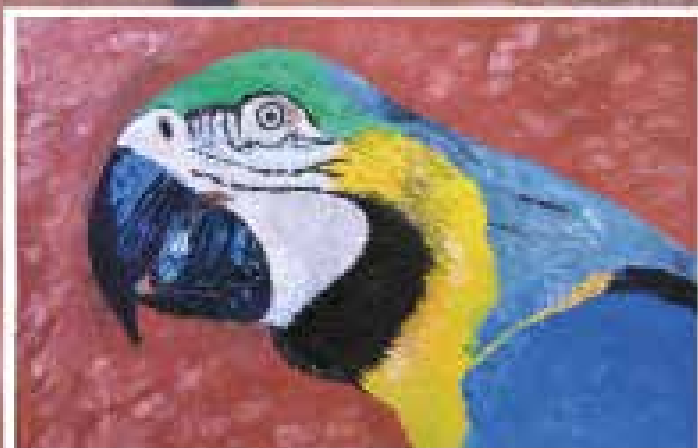
- Carlson, G. & Wetzstein, M. (1993). *Pesticides and pest management. Agricultural and Environmental Resource Economics*. Oxford, USA: Oxford University.
- Castillo, I.; Chaverri, F.; Ruepert, C. & Wesseling, C. (1995). *Manual de plaguicidas: guía para América Central. Programa de Plaguicidas, Desarrollo, Salud y Ambiente*. Heredia, C.R: EUNA.

- Castillo, L.; Cruz, E. & Ruepert, C. (1997). Ecotoxicology and pesticides in tropical aquatic ecosystems of Central America. *Environmental Toxicology Chemistry*, 16(1), 41-51.
- Connell, D. (1997). *Basic concepts of environmental chemistry*. New York, USA: Lewis.
- Consejo seccional de plaguicidas de Antioquia. (2003). *Informe técnico de comisión a los municipios de Santa Fe de Antioquia y Sopetrán*. Medellín, Antioquia: Gobernación de Antioquia.
- Covaci, A. et. al. (2005). Polybrominated diphenyl ethers, polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides in sediment cores from the Western Scheldt River (Belgium): analytical aspects and depth profiles. *Environment international*, 31, 367-375.
- Dua, V.; Pant, C. & Sharma, V. (1996). Determination of level of HCH and DDT in soil, water, and whole blood from bioenvironmental and insecticide sprayed areas of malaria control. *Indian Journal of Malariology*, 33, 1 7-15.

**Para citar este artículo:**

Jaramillo, P. (2015). Estudio preliminar sobre impactos de los agroquímicos en el agua de la quebrada La Arabia y en la salud pública del municipio de Venecia, Antioquia, Colombia. *En-Contexto*, 3, 59-75.





Tituly: Sibirskiy  
Avtor: Almannos.com Artyuk, Tolek  
Teknika: Oleo kobre linzo  
Año: 2011

En  
**Contexto**

Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad

# **Economía y Finanzas**

**Economy and Finance**

**Economie et des Finances**



## Diversificación internacional de portafolios con índices bursátiles: caso colombiano

*International Diversification of Portfolios with Market Indices: Colombian Case*

Recibido: 19/08/15 - Aprobado versión final: 08/10/15 - Página inicial: 79 - Página final: 104

Luis Miguel Jiménez Gómez\*  
Fred Restrepo Giraldo\*\*  
Natalia María Acevedo Prins\*\*\*

**Resumen:** los inversionistas tienen la necesidad constante de obtener rentabilidades altas, además de minimizar su riesgo de acuerdo con las exposiciones a las que se enfrentan, por tanto la información sobre el Valor en Riesgo –VaR- (por sus siglas en inglés) de sus portafolios es una aproximación para conocer las posibles pérdidas en las que se puede incurrir. En el presente estudio se analiza el efecto de la diversificación internacional por medio del cálculo del VaR, añadiendo a un portafolio de acciones de la Bolsa de Valores de Colombia una serie de índices bursátiles internacionales. Los resultados muestran que los valores obtenidos para el VaR, luego de incluir en proporciones del 5% 10%, 15% y 20% los índices bursátiles disminuyen.

**Palabras clave:** diversificación internacional, valor en riesgo, índice bursátil, portafolio, rendimientos financieros.

**Abstract:** investors have the constant need for high returns, and for minimizing risk. Therefore, information about their portfolios' Value at Risk (VaR) is an approach to finding out potential loss. This study analyzes the effect of international diversification through the assessment of the VaR by adding a series of market indices to a Colombia Stock Exchange share portfolio. Results show that the values yielded for the VaR decrease after including market indices in proportions of 5% 10%, 15% and 20%.

**Keywords:** international diversification, value at risk, market index, portfolio, financial returns

JEL: G15

\* Ingeniero Industrial, Especialista en Ingeniería Financiera y Magíster en Ingeniería Administrativa. Docente de tiempo completo del Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM, Medellín - Colombia.  
luisjimenez@itm.edu.co

\*\* Administrador de Negocios, Especialista en Finanzas y Magíster en Administración Financiera. Docente de tiempo completo del Tecnológico de Antioquia, Medellín - Colombia.  
frestrepo@tdea.edu.co

\*\*\* Ingeniera Administrativa, Especialista en Ingeniería Financiera y Magíster en Ingeniería Industrial. Docente de tiempo completo de la Institución Universitaria ESUMER, Medellín - Colombia.  
natalia.acevedo4@esumer.edu.co

## Diversificación internacional de serviettes avec indices boursiers: cas colombien

**Résumé:** les investisseurs la nécessité de continuer d'obtenir rendements hautes, en outre de minimiser le risque d'accord avec les expositions sont confrontés, par conséquent l'information sur la valeur en risque – VAR- (par ses sigles en anglais) de ses serviettes est un rapprochement pour connaître les pertes potentielles qui peut encourir. Dans la présente étude étudie l'incidence de la diversification internationale par le biais du calcul du VAR, en ajoutant à un portefeuille d'actions de la bourse de valeurs de la Colombie, une série d'indices boursiers internationaux. Les résultats montrent que les valeurs obtenus pour le VAR, puis d'inclure dans des proportions de 5 % 10 % 15 % et 20 % des indices boursiers, diminuent.

**Mots-clés:** diversification internationale, valeur à risque, indice boursier, portfolio, revenus financiers.

### Introducción

El valor en riesgo (Value at Risk, VaR) es definido como la mayor pérdida que se espera obtener en un instrumento financiero o un portafolio de inversión en un periodo de tiempo determinado y a un nivel de probabilidad o nivel de confianza (Crouhy, Galai & Mark, 2009, p. 154). El VaR ofrece una probabilidad sobre los cambios potenciales en el valor del portafolio provocados por un cambio en los factores del mercado en un período de tiempo específico.

Existen dos pasos claves para calcular el VaR: primero, ajustar una distribución de probabilidad del portafolio o de los rendimientos del portafolio. Luego, con esta distribución se utilizan tres métodos: distribución de precios históricos (VaR no paramétrico), uso del supuesto sobre distribución normal (VaR paramétrico), y simulación Monte Carlo (VaR paramétrico).

El segundo paso es identificar el percentil requerido de la distribución de probabilidad. Si se quiere un 99% de confianza, entonces elegir el primer percentil, el cual asumiendo una distribución normal, es el 1% de significancia correspondiente a un VaR con un 2,33 veces la desviación estándar. Así, el VaR del portafolio es la máxima pérdida con un 99% o 95% de confianza, medido con relación al valor esperado del portafolio en el horizonte de tiempo de interés. El VaR es la distancia del quinto percentil a la media de la distribución, ver Figura 1.



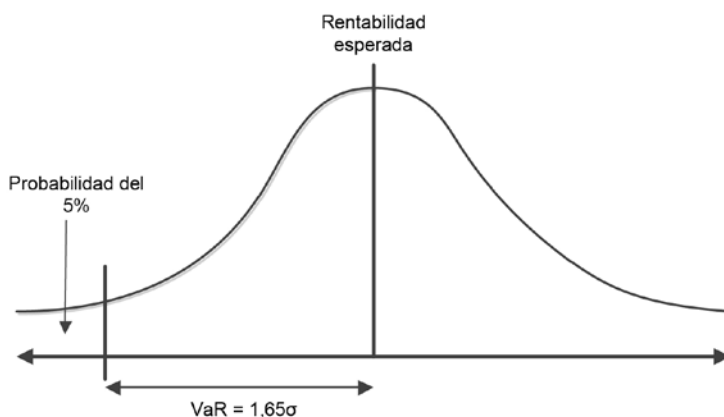


Figura 1. Definición del valor en riesgo

Fuente: Crouhy, Galai & Mark, 2009, p. 155.

Para calcular el VaR es necesario seleccionar los factores que conducen a la volatilidad de las rentabilidades del portafolio. Estos factores son usados para generar la distribución de probabilidad de los cambios en el valor del portafolio en un tiempo determinado. Paso seguido, se calcula la media de los cuantiles de la distribución para llegar al VaR del portafolio. Las variaciones en el valor del portafolio son producidos por los cambios en los factores de mercado que influyen en el precio de cada instrumento financiero. Después de identificados estos factores de riesgo que generan volatilidad en la rentabilidad del portafolio, el riesgo es analizado desde tres alternativas: el análisis de la varianza-covarianza, la simulación histórica, y la simulación Monte Carlo.

La rentabilidad de un portafolio de inversión depende del riesgo asociado al mismo. Una forma de mitigar los riesgos es diversificar el portafolio (Kiani, 2011, p. 447). La diversificación del portafolio ayuda a disminuir los riesgos asociados a él, Levy y Sarnat afirman que la diversificación internacional ofrece oportunidades adicionales para reducir el riesgo del portafolio de inversión (Levy & Sarnat, 1970, p. 670).

Ragunathan & Mitchell (1997, p. 5) demostraron que correlaciones negativas o positivas bajas entre los rendimientos de los portafolios y los rendimientos de los índices bursátiles reducen el riesgo.

Hay evidencias de que la diversificación internacional de portafolios indican que es un método razonable para reducir el riesgo de un portafolio sin afectar negativamente su rendimiento esperado (Shawky, Kuenzel & Mikhail, 1997, p. 305).

Shawky, Kuenzel & Mikhail (1997, p. 305) argumentan que la diversificación internacional ayuda a los inversionistas a reducir el riesgo de una inversión manteniendo constante el rendimiento esperado.

### Metodología

El objetivo de este estudio fue demostrar los beneficios de la diversificación internacional de portafolios. Se parte entonces de un portafolio de inversión conformado por acciones que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia. Además, se utilizaron los índices bursátiles de varios países para diversificar el portafolio escogido. En consecuencia, el portafolio inicial se conformó con las siguientes acciones y sus respectivas proporciones.

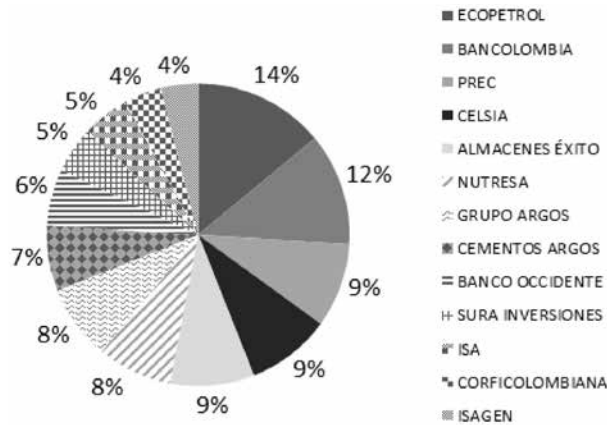


Figura 2. Conformación del portafolio inicial

Fuente: construcción propia.

Este portafolio inicial será diversificado introduciendo varias proporciones de cada uno de los siguientes nueve índices bursátiles.

1. S&P 500 (Estados Unidos)
2. DAX (Alemania)
3. FTSE 100 (Inglaterra)
4. CAC 40 (Francia)
5. NIKKIE 225 (Japón)
6. HANG SENG (Hong Kong)
7. IPC (México)
8. BOVESPA (Brasil)
9. COLCAP (Colombia)

Cada uno de estos índices bursátiles internacionales se utilizó por separado para diversificar el portafolio inicial en cuatro proporciones diferentes: 5%, 10%, 15% y 20%. Al conformar un portafolio nuevo con estas proporciones para los índices, se calculó el nuevo VaR del portafolio para ser comparado con el VaR del portafolio inicial, y determinar si la diversificación internacional reduce el VaR del portafolio. Al agregar al portafolio inicial un nuevo instrumento financiero, las proporciones de cada una de las acciones cambian de la siguiente manera:

Para proporciones del 5% en los índices bursátiles el portafolio resultante estará conformado como se muestra en la siguiente figura.

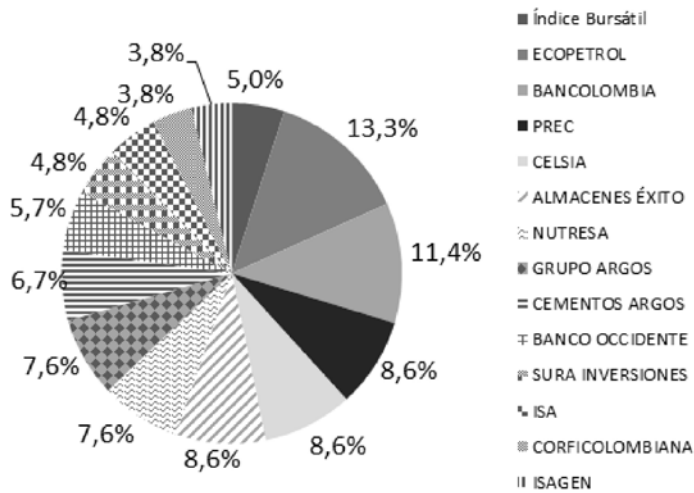


Figura 3. Portafolio diversificado con un 5% de índice bursátil

Fuente: construcción propia.

Para proporciones del 10% en los índices bursátiles el portafolio resultante estará conformado como se muestra en la siguiente figura.

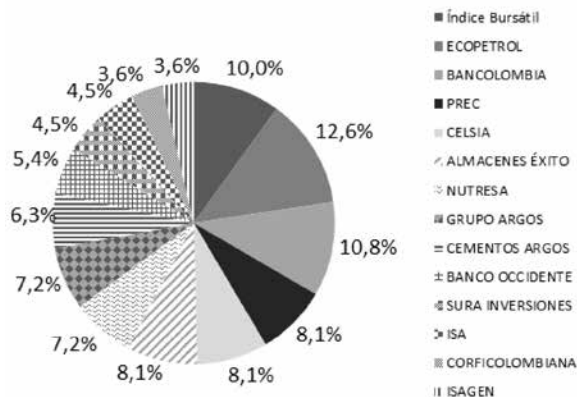


Figura 4. Portafolio diversificado con un 10% de índice bursátil

Fuente: construcción propia.

Para proporciones del 15% en los índices bursátiles el portafolio resultante estará conformado como se muestra en la siguiente figura.

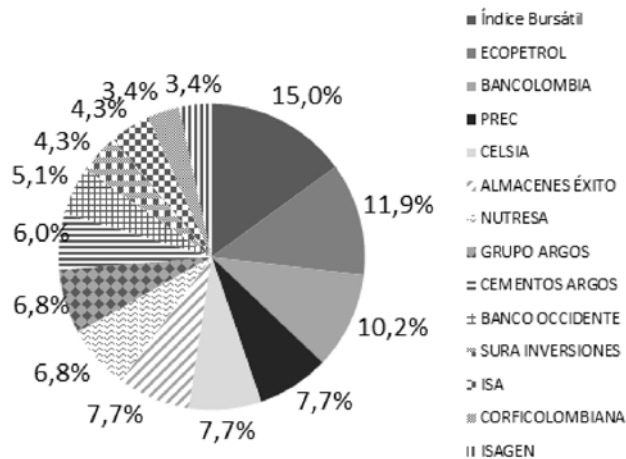


Figura 5. Portafolio diversificado con un 15% de índice bursátil

Fuente: construcción propia.

Para proporciones del 20% en los índices bursátiles el portafolio resultante estará conformado como se muestra en la siguiente figura.

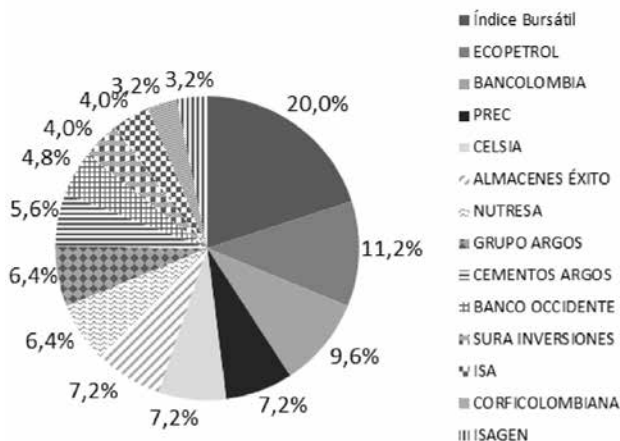


Figura 6. Portafolio diversificado con un 20% de índice bursátil

Fuente: construcción propia.

Con estos cuatro portafolios se calculó el VaR para cada uno, se computaron en los cuatro portafolios nueve índices bursátiles, y así se obtuvo un total de 36 portafolios. Para comprobar la hipótesis: la diversificación internacional logra disminuir el VaR de un portafolio, se utilizaron dos métodos para calcularlo, un método paramétrico y otro no paramétrico (el método de análisis de la varianza-covarianza o delta normal y el método de simulación histórica con crecimientos absolutos). Por esta razón, a los 36 portafolios resultantes se les calculó el VaR dos veces, por lo que se obtuvieron 72 VaRs diferentes. Se utilizaron para cada uno de los instrumentos financieros 747 datos, con los precios de cierre diarios de cada uno desde el 1 de octubre de 2010 hasta el 17 de octubre del 2013. Se trabajó con el supuesto de invertir 1.000 millones de pesos, una volatilidad diaria y un nivel de confianza del 95%, es decir, con un valor de z de 1,65. Con todos estos datos se calcularon los 72 VaR de los portafolios diversificados al igual que el VaR del portafolio inicial.

## Resultados

Para el valor en riesgo de un portafolio de inversión se describen algunos conceptos que ayudan a comprender este tema. Inicialmente se define el rendimiento de un instrumento financiero.

**El rendimiento:** corresponde al cambio del valor del instrumento financiero con respecto a su valor inicial en un período de tiempo, ver ecuación 1.

$$R_i = \frac{\Delta \text{valor}}{\text{valor inicial}} = \frac{\text{valor}_{final} - \text{valor}_{inicial}}{\text{valor}_{inicial}} = \frac{\text{valor}_{final}}{\text{valor}_{inicial}} - 1 \quad [1]$$

El rendimiento también se define en función del logaritmo, ver ecuación 2.

$$R_i = \text{Ln} \left( \frac{P_t}{P_{t+1}} \right) \quad [2]$$

El rendimiento de un portafolio es la suma ponderada de los rendimientos individuales por el peso que tienen los activos dentro del portafolio, ver ecuación 3.

$$R_p = \sum_{i=1}^n w_i R_i \quad [3]$$

El rendimiento promedio es la suma de los rendimientos de los activos, dividido entre el número de activos, ver ecuación 4.

$$R_{prom} = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n} \quad [4]$$

Cuando se considera una muestra de tamaño  $n$  perteneciente a una población distribuida normalmente, con media  $\mu$  y desviación estándar  $\sigma$ ; entonces, la muestra tendrá una distribución normal de media  $\bar{X}$  y desviación estándar  $\sigma/\sqrt{n}$ . En un portafolio la media es el rendimiento promedio, y la desviación estándar se define como la volatilidad, ver las ecuaciones 5 y 6.

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n} \quad [5]$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \mu)^2}{n - 1}} \quad [6]$$

**Covarianza:** es una medida de relación lineal entre dos variables aleatorias describiendo el movimiento conjunto entre estas. La covarianza entre dos variables se muestra en la ecuación 7.

$$\text{cov}(R_i, R_j) = \sum_{i=1}^n P_i [R_i - \mu_i] [R_j - \mu_j] \quad [7]$$

**Correlación:** la correlación mide el grado de movimiento conjunto entre dos variables o la relación lineal entre ambas, ver ecuación 8.

$$\text{corr}(R_i, R_j) = \rho_{ij} = \frac{\text{cov}(R_i, R_j)}{\sigma_i \sigma_j} \quad [8]$$

Mientras más cercano a uno sea al coeficiente de correlación, mayor será el grado de dependencia mutua. Por su parte, mientras más cercano a cero, mayor será el grado de independencia de las variables.

**Volatilidad:** la volatilidad es un indicador fundamental para la cuantificación de riesgos de mercado, porque representa una medida de dispersión de los rendimientos con respecto al promedio o la media de los mismos en un período determinado. Para las instituciones financieras es muy importante monitorear las volatilidades de las variables del mercado que hacen que el valor del portafolio cambie. La volatilidad de una variable  $\sigma$  es definida como la desviación estándar de los rendimientos de esta variable, por unidad de tiempo. Cuando la volatilidad es usada para la gestión del riesgo, la unidad de tiempo usada es un día, así que esta es la desviación estándar de los rendimientos por día. En general la expresión  $\sigma\sqrt{T}$  es la desviación estándar de la ecuación 9 (Hull, 2010, p. 175).

$$\ln \frac{S_T}{S_0} \quad [9]$$

Donde  $S_T$  es el valor de mercado de la variable en el tiempo  $T$  y  $S_0$  es el valor actual. Si la unidad de medida de  $\sigma$  son días, entonces  $T$  está medido también en días; si  $\sigma$  está medido por años, entonces  $T$  está medido también en años. Son muchos los métodos para medir y pronosticar la volatilidad, pero para esta investigación sólo se utiliza la volatilidad histórica.

**Volatilidad histórica:** todas las observaciones tienen el mismo peso específico y el pronóstico está basado en las observaciones históricas. En la ecuación 10 se encuentra cómo calcular la volatilidad de un instrumento financiero.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \mu)^2}{n - 1}} \quad [10]$$

**Distribución normal estandarizada:** la función de probabilidad normal es simétrica con respecto a su media  $\mu$ , por lo tanto, sólo tabula un área hacia un lado de la media. Estas áreas tabuladas son áreas a la derecha o a la izquierda de los valores de  $z$ , donde  $z$  es la distancia de un valor  $x$  con respecto a la media expresada en unidades de desviación estándar, como se describe en la ecuación 11.

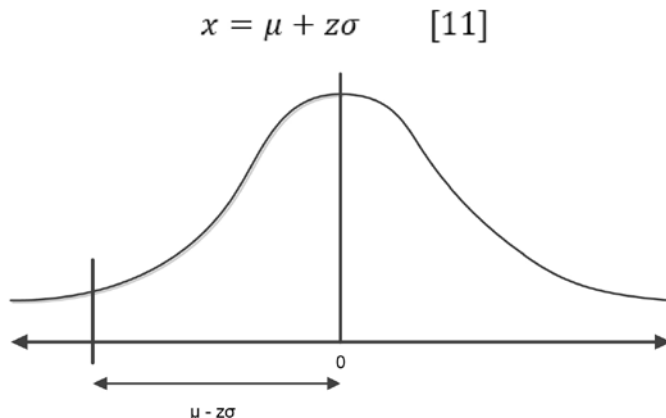


Figura 7. Distribución normal estandarizada

Fuente: Lara, 2010, p. 32.

Para transformar una curva normal en una estandarizada se debe hallar el valor de  $z$ , correspondiente a la variable normal estandarizada, ver ecuación 12.

$$z = \frac{R_i - \mu}{\sigma} \quad [12]$$

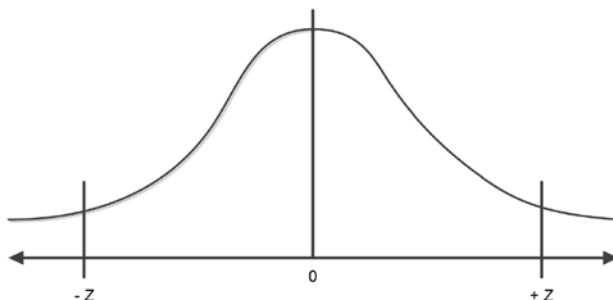


Figura 8. Distribución normal estandarizada con  $-z$  y  $+z$

Fuente: Lara, 2010, p. 33.



El valor de  $z$  se busca en tablas de áreas de la curva normal estandarizada, existe un valor de  $z$  para cada probabilidad; por ejemplo, para una probabilidad del 99%, es decir, para un nivel de confianza del 99%, el valor de  $z$  en las tablas corresponde a  $\pm 2,33$ , y para un nivel de confianza del 95%,  $z=\pm 1,65$ . Si  $z$  localiza un punto medido a partir de la media de una variable aleatoria normal con la distancia expresada en unidades de la desviación estándar de la variable aleatoria normal original, entonces el valor medio de  $z$  tiene que ser cero y su desviación estándar igual a 1.

Si la variable aleatoria  $x$  es el rendimiento de algún factor de riesgo como el precio de las acciones, tasas de interés, entre otros, entonces siempre será posible transformar dicha variable aleatoria normal en  $z$  mediante la ecuación 12.

**Value At Risk - Var:** es la medida estadística de riesgo de mercado estimando la pérdida máxima que podría registrar un portafolio en un intervalo de tiempo con cierto nivel de probabilidad o confianza (Lara, 2010, p. 65). Se define riesgo como la volatilidad de las rentabilidades que conducen a pérdidas inesperadas, alta volatilidad indica mayor riesgo. La volatilidad de los retornos son influenciados por algunas variables llamadas factores de riesgo y por interacción entre estos factores de riesgo (Crouhy, Galai & Mark, 2009, p. 160). Los factores de riesgo son clasificados en categorías: riesgo de mercado, de crédito, de liquidez, operacional, entre otros. El interés se centra en el riesgo de mercado, el cual es el riesgo por cambios de los precios del mercado financiero que reducen el valor de un instrumento financiero o de un portafolio.



Figura 9. Clasificación de los riesgos

Fuente: construcción propia.

El VaR de un portafolio está en función de dos parámetros: el horizonte del tiempo  $t$ , y el nivel de confianza  $X\%$ . Este es el nivel de pérdida durante un período de tiempo de longitud  $t$  que no será excedido con un nivel de confianza del  $X\%$ . En otras palabras, “estamos  $X$  por ciento seguros que no perderemos más de  $V$  dólares en el tiempo  $t$ ” (Hull, 2010, p. 165), donde  $V$  corresponde al VaR del portafolio.

Cuando se está calculando el riesgo de mercado, el horizonte de tiempo de un día es el más usado para el cálculo del VaR, el supuesto usado se observa en la ecuación 13 (Hull, 2010, p. 166).

$$t - \text{día VaR} = 1 - \text{día VaR} \times \sqrt{t} \quad [13]$$

La ecuación 13 es útil cuando los cambios en el valor del portafolio son diarios y tienen una distribución normal idénticamente independiente con media cero. En relación con el horizonte de tiempo, Jorion (2001, p. 112) afirma que debe corresponder a tiempo requerido para cubrir el riesgo de mercado; no obstante, como las carteras de negociación de activos suelen ser objeto de cambio, es más apropiado usar un horizonte de tiempo de corto plazo, como un día.

El VaR puede ser calculado de dos formas: la primera es utilizando la distribución de probabilidad de las ganancias durante un tiempo  $t$ , en este caso, las pérdidas son negativas. La segunda con la distribución de probabilidad de las pérdidas durante un tiempo  $t$ , aquí las ganancias son pérdidas negativas. Cuando se utiliza la distribución de las ganancias, el VaR corresponde a las ganancias negativas, es decir, las pérdidas ubicadas en el  $100 - X\%$  de la distribución, como se ilustra en la Figura 5 (Hull, 2010, p. 159). Por el contrario, cuando se usa la distribución de las pérdidas, el VaR es igual a las pérdidas en el  $X$  percentil de la distribución, como se indica en la Figura 10 (Hull, 2010, p. 159).

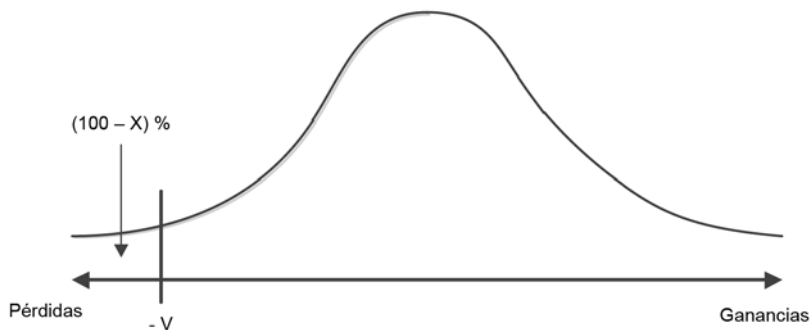


Figura 10. Valor en riesgo a partir de las ganancias

Fuente: Hull, 2010, p. 159.

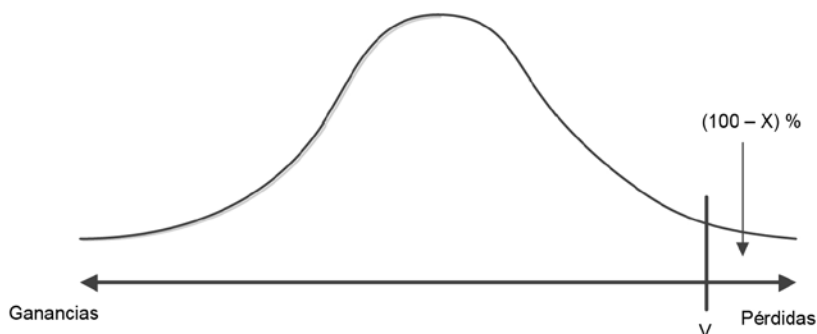


Figura 11. Valor en riesgo a partir de las pérdidas

Fuente: Hull, 2010, p. 159.

Cuando los rendimientos del portafolio son utilizados para el cálculo del VaR, se seleccionan dos parámetros: el horizonte de tiempo y el nivel de confianza. Los supuestos principales son: los cambios en el valor del portafolio a través del tiempo se distribuyen como distribución normal y la media de los cambios en el valor del portafolio se asume cero. En consecuencia, estos supuestos conducen a la ecuación 14.

$$VaR = \sigma N^{-1}(X) \quad [14]$$

Donde  $X$  es el nivel de confianza,  $\sigma$  es la desviación estándar de los cambios en el portafolio en el horizonte de tiempo, y  $N^{-1}(\cdot)$  es la inversa de la distribución normal acumulativa, que puede ser calculada usando la función de Excel `NORMSINV()`. Esta ecuación muestra, con respecto a un horizonte de tiempo y para un nivel de confianza dado, el VaR es proporcional a  $\sigma$ .

El VaR es una medida que considera tanto los cambios positivos y negativos de las cotizaciones bursátiles como el riesgo que lo constituye, a pesar de esto la mayoría de los inversionistas ignoran los cambios positivos en un contexto de riesgo. El VaR se centra en los cambios negativos y en los intentos de derivar una sola medida de las posibles pérdidas, ya sea en términos nominales o porcentuales. El VaR proporciona una medida de la pérdida potencial en el valor de un portafolio en un período de tiempo específico. Mediante la diversificación internacional de portafolios los inversionistas pueden reducir el riesgo de los portafolios debido a las bajas o negativas correlaciones entre los instrumentos financieros en los mercados nacionales y los internacionales (Sirr, Garvey & Gallagher, 2011, p. 1755).

La baja correlación entre los mercados emergentes y los desarrollados se destaca como la razón para mejorar los rendimientos del portafolio. Harry Markowitz demostró que los inversionistas racionales seleccionan sus portafolios de inversión usando dos parámetros básicos: la rentabilidad y el riesgo. La rentabilidad es medida en términos de la media de la tasa de los rendimientos, y el riesgo es medido en función de la variación de los rendimientos alrededor de la media. Entre mayor sea la varianza de los rendimientos, mayor es el riesgo del portafolio.

De esta manera, los inversionistas seleccionan sus instrumentos financieros basados en la contribución de cada activo en la media y la varianza total de la cartera. Por lo que al formar un portafolio de inversión, los inversores lo hacen reduciendo la varianza tanto como sea posible mediante la diversificación. Por medio de la diversificación de portafolios, el riesgo puede reducirse, esta mitigación de riesgo puede conducir a reducir el rendimiento esperado. Con una selección adecuada de activos, la diversificación permite a los inversionistas obtener una tasa alta de rentabilidad para un nivel de riesgo específico.

Existen dos metodologías para calcular el VaR: Métodos paramétricos y métodos no paramétricos. Los métodos paramétricos son la simulación Monte Carlo y el análisis de varianza-covarianza. El primero, consiste en tomar los rendimientos actuales como punto de partida y la simulación de los rendimientos esperados en un período de tiempo, generando miles de posibles alternativas. El método de análisis de varianza-covarianza hace suposiciones sobre las distribuciones de los rendimientos para el riesgo de mercado, y las varianzas y las covarianzas entre las variables. Por último, entre los métodos no paramétricos se encuentra la simulación histórica, que utiliza datos históricos para crear una distribución de los rendimientos.

A continuación de describen estos tres métodos para calcular el VaR en un portafolio de inversión.

**Métodos paramétricos:** el supuesto primordial de estos métodos es que los rendimientos de los activos se distribuyen con una función de densidad de probabilidad normal. El VaR de un activo individual se calcula con la ecuación 15.

$$VaR = F \times S \times \sigma \times \sqrt{t} \quad [15]$$

Donde  $F$  corresponde al valor de  $z$  o al nivel de confianza, para un nivel de confianza del 99% es 2,33 o para un nivel de confianza del 95% es 1,65. El monto de la inversión en el portafolio corresponde a  $S$ ,  $\sigma$  es la desviación estándar del activo y  $t$  es el horizonte de tiempo en que se desea calcular el VaR. Para calcular el VaR de un portafolio existen dos

formas incluidos en los métodos paramétricos: método de la varianza-covarianza o delta normal y el método de la simulación Monte Carlo.

**Método de la varianza-covarianza o delta normal:** esta alternativa también es llamada enfoque delta normal. Este método asume que los factores de riesgo y los valores del portafolio se distribuyen lognormales, o que el logaritmo de los rendimientos tiene una distribución normal.

Los datos históricos permiten estimar la correlación de los precios entre los activos que conforman el portafolio. Esta correlación es importante porque cuando los activos están perfectamente correlacionados, el VaR del portafolio puede ser la suma de los VaRs de los activos individuales. Por el contrario, si los activos no están fuertemente correlacionados, el VaR del portafolio es menor que la suma de los VaRs de los activos individuales. Asumiendo que la tasa de los rendimientos de los instrumentos financieros tienen una distribución normal significa que se pueden utilizar los análisis de factores de riesgo para el portafolio presente para generar una distribución de los rendimientos del portafolio en el futuro. Por consiguiente, se debe tener en cuenta el precio actual del portafolio y el porcentaje de cada activo que lo conforma.

Si los retornos de los activos individuales de los factores de riesgo no siguen una distribución normal, se espera que los rendimientos del portafolio sí se comporten como una distribución normal. Esto es explicado por el Teorema del Límite Central, donde las variables aleatorias independientes con comportamientos de distribución podrán tener una media que converge a una distribución normal cuando la muestra es grande. Por lo tanto, el método de la varianza-covarianza asume un modelo para integrar las distribuciones de los cambios en las variables del mercado, y usa los datos históricos para estimar el modelo paramétrico.

Este método está basado en la teoría de Harry Markowitz. La media y la desviación estándar del valor del portafolio pueden ser calculados desde la media y la desviación estándar de los rendimientos de los productos subyacentes y las correlaciones entre estos rendimientos. Esto tiene la condición de que los rendimientos diarios en las inversiones se asumen normales multivariantes, la distribución de probabilidad de los cambios diarios en el valor del portafolio también se distribuyen normales. En este modelo se asume también que los cambios esperados en las variables del mercado son considerados cero en un período de tiempo. El cambio esperado en el precio de una variable del mercado en cortos períodos de tiempo es cero cuando es comparado con la desviación estándar de los cambios.

**Caso de dos activos para el cálculo del VaR:** al considerar un portafolio con dos activos  $X$  y  $Y$ , con desviación estándar  $\sigma_x$  y  $\sigma_y$ , respectivamente, y con coeficiente de correlación entre estos dos activos igual a  $\rho$ , la desviación estándar de  $X+Y$  está dada por la ecuación 16.

$$\sigma_{X+Y} = \sqrt{\sigma_X^2 + \sigma_Y^2 + 2\rho\sigma_X\sigma_Y} \quad [16]$$

En un portafolio de valor  $P$ , el cual contiene  $n$  activos con una cantidad invertida en el activo  $i$  de  $\alpha_i$  ( $1 \leq i \leq n$ ).  $\Delta x_i$  corresponde al rendimiento del activo  $i$  en un día. El cambio en la inversión hecha en el activo  $i$  en un día es  $\alpha_i \Delta x_i$ , por lo tanto, el cambio en el valor del portafolio en un día corresponde a la ecuación 17. Donde  $\Delta P$  es el cambio en el valor del portafolio en un día.

$$\Delta P = \sum_{i=1}^n \alpha_i \Delta x_i \quad [17]$$

Para calcular la desviación estándar de  $\Delta P$ ,  $\sigma_i$  es definido como la desviación estándar del activo  $i$  y  $\rho_{ij}$  como el coeficiente de correlación entre los rendimientos del activo  $i$  y en activo  $j$ . Esto significa que  $\sigma_i$  es la desviación estándar de  $\Delta x_i$ , y  $\rho_{ij}$  es el coeficiente de correlación entre  $\Delta x_i$  y  $\Delta x_j$ . En este sentido, la varianza de  $\Delta P$ , denotada  $\sigma_p^2$ , está dada por la ecuación 18.

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \rho_{ij} \alpha_i \alpha_j \sigma_i \sigma_j \quad [18]$$

Esta ecuación también puede ser escrita de otra forma, ver ecuación 19 (Hull, 2010, p. 270) La desviación estándar para  $N$  días es  $\sigma_p \sqrt{N}$ .

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \alpha_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^n \sum_{j < i}^n \rho_{ij} \alpha_i \alpha_j \sigma_i \sigma_j \quad [19]$$

Los rendimientos del portafolio en un día son  $\Delta P/P$ . Entonces la varianza del portafolio, partiendo de las ecuaciones 18 y 19 resulta en la ecuación 20 (Hull, 2010, p. 270).

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \rho_{ij} w_i w_j \sigma_i \sigma_j \quad [20]$$

Donde  $w_i = \alpha_i / P$  corresponde al peso de la inversión  $i$  en el portafolio. Este resultado lo obtuvo Markowitz en el año 1952.

**Matrices de correlación y covarianza:** una matriz de correlación es una matriz donde el valor de la fila  $i$  y de la columna  $j$  es la correlación  $\rho_{ij}$  entre la variable  $i$  y la  $j$ . Esto se puede apreciar en la siguiente matriz.

$$\begin{bmatrix} 1 & \cdots & \rho_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \rho_{n1} & \cdots & 1 \end{bmatrix}$$

Si una variable es perfectamente correlacionada con ella misma, entonces la diagonal de la matriz de correlaciones es 1. Como  $\rho_{ij} = \rho_{ji}$ , la matriz de correlaciones es simétrica. Con la matriz de correlaciones y las desviaciones estándar de las variables se calcula la varianza del portafolio usando la ecuación 18.

La covarianza entre la variable  $i$  y la variable  $j$ ,  $cov_{ij}$ , es el producto de la volatilidad de la variable  $i$ , con la volatilidad de la variable  $j$ , y con la correlación entre  $i$  y  $j$ , como se muestra en la ecuación 21.

$$cov_{ij} = \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} \quad [21]$$

En una matriz de covarianzas el valor de la fila  $i$  con la columna  $j$ , corresponde a la covarianza entre la variable  $i$  y la variable  $j$ . Así, la covarianza de una variable con ella misma es la varianza. Por lo tanto, la diagonal de la matriz de covarianzas es la varianza de las variables. Esto se muestra en la siguiente matriz. Por esta razón, la matriz de covarianzas es llamada también la matriz varianza-covarianza.

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n cov_{ij} \alpha_i \alpha_j \quad [22]$$

La ecuación 18 puede escribirse usando notaciones matriciales, ver ecuación 23.

$$\sigma_p^2 = \alpha^T C \alpha \quad [23]$$

Donde  $\alpha$  es el vector columna de los elementos  $\alpha_i$ ,  $C$  es la matriz varianza-covarianza, y  $\alpha^T$  es el vector transpuesto de  $\alpha$ . A este método se le conoce también como el VaR diversificado porque toma en cuenta las correlaciones de los rendimientos de entre los activos. De esta manera el VaR diversificado es menor que la suma aritmética de los VaR individuales. El VaR del método varianza-covarianza se calcula con la ecuación 24.

$$VaR = F\sigma S\sqrt{t} = F[w\sigma C\sigma w^T]^{1/2} S\sqrt{t} = [VaR \times C \times VaR^T]^{1/2} \quad [24]$$

Donde VaR es el VaR de los activos individuales, corresponde a un vector  $(1 \times n)$ .  $C$  es la matriz de correlaciones  $(n \times n)$  y  $VaR^T$  es el vector transpuesto de los VaR individuales  $(n \times 1)$ . La matriz de varianza-covarianza se halla con el producto de las matrices de la ecuación 25.

$$[\Sigma] = [\sigma][C][\sigma] \quad [25]$$

$[\Sigma]$ : Es la matriz de varianza-covarianza.

$[\sigma]$ : Es la matriz de las desviaciones estándar de los activos.

$$[\sigma] = \begin{bmatrix} \sigma_1 & 0 & 0 \\ 0 & \sigma_2 & 0 \\ 0 & 0 & \sigma_n \end{bmatrix} \quad [26]$$

Al realizar el producto de matrices se obtiene la matriz de varianza-covarianza:

$$[\Sigma] = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \rho_{12}\sigma_1\sigma_2 & \rho_{1n}\sigma_1\sigma_n \\ \rho_{21}\sigma_2\sigma_1 & \sigma_2^2 & \rho_{2n}\sigma_2\sigma_n \\ \rho_{n1}\sigma_n\sigma_1 & \rho_{n2}\sigma_n\sigma_2 & \sigma_n^2 \end{bmatrix} \quad [27]$$

La diagonal de la matriz varianza-covarianza corresponde a la varianza de cada uno de los activos. La desviación estándar del portafolio,  $\sigma_p$ , se obtiene al multiplicar las matrices de la ecuación 28.

$$\sigma_p = \sqrt{[W]^T[\Sigma][W]} \quad [28]$$

$[W]^T$ : Es el vector de pesos transpuesto de las posiciones del portafolio  $(1 \times n)$ .

$[\Sigma]$ : Matriz de varianza-covarianza.

$[W]$ : Vector de pesos de las posiciones del portafolio  $(n \times 1)$ .

Al calcular los vectores y las matrices anteriores, el VaR del portafolio se halla con la ecuación 15, anteriormente mencionada.

$$VaR = F \times S \times \sigma \times \sqrt{t} \quad [29]$$



F: Valor  $z$  para un nivel de confianza determinado.

S: Valor del portafolio.

$\sigma$ : Volatilidad del portafolio.

t: Período de tiempo en que se desea calcular el VaR.

El método de la varianza-covarianza fue desarrollado por JP Morgan en su metodología Riskmetrics. En este método existen tres supuestos: normalidad, independencia de las series de tiempo, y la ausencia de posiciones no lineales (Hendricks, 1996, p. 43).

El supuesto de normalidad implica que los rendimientos de los factores de riesgo tienen una distribución normal y que su distribución conjunta es normal multivariante. Al asumir que los factores de riesgo del mercado tienen rendimientos distribuidos normalmente, permite que los rendimientos en el portafolio también tengan unos rendimientos distribuidos normalmente, debido a que está expuesto a los factores de riesgo.

El supuesto de independencia significa que la estimación del VaR en un día no tendrá ningún impacto en la estimación del VaR para un horizonte de tiempo más largo. La importancia de este supuesto es que el riesgo para un largo horizonte de tiempo se puede obtener multiplicando el VaR calculado para un día por la raíz cuadrada del número de días en el horizonte requerido.

El método de la varianza-covarianza sólo es adecuado para los portafolios que tienen una relación lineal entre el riesgo y las posiciones del portafolio.

**Método de simulación Monte Carlo:** consiste en replicar una simulación de procesos aleatoria que domina los precios de mercado. Cada simulación o escenario genera un posible valor del portafolio en el horizonte de tiempo. Al generar suficientes escenarios los valores simulados de los valores del portafolio convergen en alguna distribución de probabilidad. Por lo tanto, el VaR es calculado desde la distribución obtenida. Este proceso itera una gran cantidad de veces (10.000 escenarios) y los resultados son ordenados de tal forma que pueda determinarse un nivel de confianza específico.

**Métodos no paramétricos:** consisten en utilizar una serie histórica de precios. A partir del histograma de frecuencias de los rendimientos se calcula el cuantíl, el primer cuantíl corresponde a un nivel de confianza del 99% y el quinto cuantíl, un nivel de confianza del 95%. Existen tres métodos no paramétricos de simulación histórica: Crecimientos absolutos, crecimientos logarítmicos, y crecimientos relativos. En esta investigación sólo se utiliza el método de crecimientos absolutos.

**Simulación histórica con crecimientos absolutos:** el método de la simulación histórica es usado por los bancos. Involucra el uso de los cambios, día a día, del valor de mercado de las variables que han sido observadas en el pasado en forma directa

para estimar la distribución de probabilidad de los cambios en el valor del actual portafolio entre hoy y mañana. La simulación histórica usa los datos del pasado para determinar los que pasarán en el futuro. Este método tiene una serie de pasos para poder calcular el VaR de un portafolio; el primer paso consiste en obtener una serie de tiempo de precios de los activos que conforman el portafolio. Después se calcula  $\Delta P_t$ , ver ecuación 30.

$$\Delta P_t = P_t - P_{t-1} \quad [30]$$

3. A continuación se determina una serie de tiempo llamada serie de tiempo de precios simulados, ver ecuación 31.

$$P_i^* = P_0 + \Delta P_i \quad [31]$$

Donde  $P_0$  es el precio más reciente o el precio actual de cada activo, este precio siempre es fijo para el cálculo de toda la serie de los precios simulados. Ahora, se calcula la serie de tiempo de los rendimientos simulados con la ecuación 32.

$$R_i^* = \frac{P_i^* - P_0}{P_0} \quad [32]$$

Para calcular el VaR se halla el percentil del histograma de los rendimientos simulados usando la función de Excel PERCENTIL (). Por último, el VaR del portafolio está dado como rendimiento en porcentaje, es por esto por lo que será necesario multiplicarlo por el valor del portafolio; es decir, el valor obtenido en el paso 5 se multiplica por el valor del portafolio, y así se calcula el VaR. El uso de la simulación histórica para calcular el VaR no utiliza supuestos de distribuciones. Pero, son necesarios al menos dos o tres años de datos históricos para producir buenos resultados. El método de simulación histórica es completamente no paramétrico, donde no es necesario preocuparse de configurar algún parámetro y no depende de cualquier supuesto sobre la distribución de los factores de riesgo. En general, no necesita asumir que los rendimientos de los factores de riesgo se distribuyen normales e independientes a través del tiempo. Esta característica no paramétrica de la simulación histórica también elimina la necesidad de estimar volatilidades y correlaciones.

Una limitación de la simulación histórica son los datos disponibles. Un año corresponde a 252 datos aproximadamente, lo que corresponde a 250 escenarios. Por el contrario, la simulación Monte Carlo involucra al menos 10.000 simulaciones, es decir, 10.000 escenarios.

Tabla 1. Ventajas y desventajas de los métodos

Método	Ventajas	Desventajas
<b>Varianza-covarianza</b>	Es eficiente computacionalmente; no demanda mucho tiempo para realizar sus cálculos.	Asume normalidad en los rendimientos del portafolio.
		Asume que los factores de riesgo siguen una distribución lognormal.
	Con el Teorema del Límite Central, este método puede aplicar distribución normal a los factores de riesgo así estos no lo sean, siempre y cuando se cumpla que los factores sean numéricos y relativamente independientes.	Requiere de la estimación de las volatilidades de los factores de riesgos, así como las correlaciones de los rendimientos.
		No puede ser utilizado para análisis de sensibilidad.
		No puede ser usada para obtener intervalos de confianza del VaR.
<b>Simulación Monte Carlo</b>	Puede adaptar cualquier distribución de probabilidad a los factores de riesgo.	Los valores atípicos no están incluidos en las distribuciones.
	Puede ser usado para modelar cualquier portafolio complejo.	
	Permite el cálculo de intervalos de confianza del VaR.	Requiere de hardware y de software sofisticados.
	Permite usar análisis de sensibilidad.	
<b>Simulación histórica</b>	No necesita asumir cualquier supuesto sobre la distribución de los factores de riesgo.	No permite la adaptación de cambios en la estructura del mercado.
	No necesita estimar volatilidades y correlaciones.	Pocos datos puede conducir a imparcial e imprecisa estimación del VaR.
	Las colas gruesas de las distribuciones y los eventos extremos son capturados cuando están contenidos en el conjunto de los datos.	No puede ser usado para análisis de sensibilidad.
	Permite el cálculo de intervalos de confianza del VaR.	La computación puede llegar a ser ineficiente cuando la estructura de los activos que componen el portafolio es compleja.

Fuente: construcción propia.

Se muestran los resultados obtenidos con cada uno de los portafolios con los dos métodos escogidos para calcular el VaR.

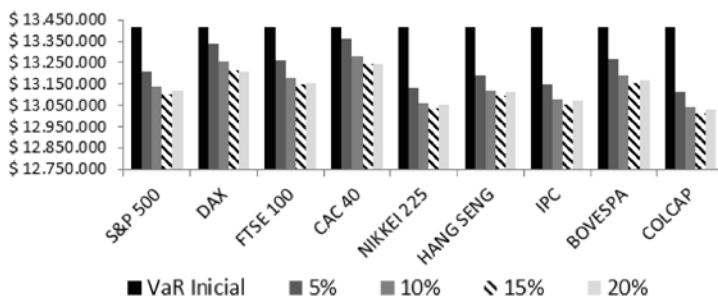


Figura 12. Resultados con el método de la varianza-covarianza o delta normal

Fuente: construcción propia.

En la figura anterior se puede apreciar el VaR obtenido con el método paramétrico del análisis de la varianza-covarianza o delta normal en cada uno de los 36 portafolios diversificados con índices bursátiles internacionales. Al diversificar los portafolios con índices bursátiles el VaR disminuye. Al incluir en un portafolio de inversión un 15% de un índice bursátil, se obtiene el VaR de menor valor. Sin embargo; al diversificar con un 5% con índices bursátiles, el VaR también disminuye pero en menor proporción. Con este método paramétrico al estimar el VaR se cumple que la diversificación internacional hace decrecer el VaR de los portafolios.

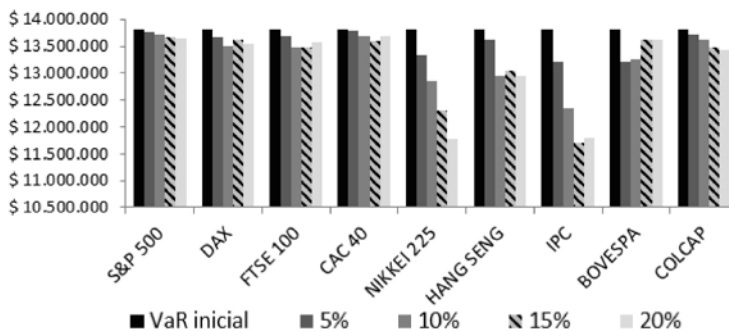


Figura 13. Resultados con el método de la simulación histórica con crecimientos absolutos

Fuente: construcción propia.

La figura anterior muestra los VaRs obtenidos por medio del método no paramétrico de simulación histórica de crecimientos absolutos. Al igual que el método de la varianza-covarianza, la diversificación internacional de portafolios es efectiva. El VaR de cada uno de los portafolios es menor que el VaR inicial (donde no se incluyen ningún índice bursátil).

En este caso es imposible evidenciar que existe una proporción de diversificación donde se optimice el valor del VaR. Finalmente, los 72 portafolios diversificados con los índices bursátiles obtuvieron un VaR menor que el VaR del portafolio inicial no diversificado con estos índices. En las siguientes tablas se muestra el porcentaje que disminuye el VaR con la diversificación internacional en cada uno de los 72 portafolios.

Tabla 2. VaR de los portafolios diversificados calculado con el método de la varianza-covarianza

VaR Inicial		\$ 13.413.899	
Proporción		VaR	Variación
S&P 500	5%	\$ 13.210.109	-1,52%
	10%	\$ 13.134.768	-2,08%
	15%	\$ 13.103.266	-2,32%
	20%	\$ 13.115.920	-2,22%
DAX	5%	\$ 13.340.025	-0,55%
	10%	\$ 13.253.475	-1,20%
	15%	\$ 13.215.496	-1,48%
	20%	\$ 13.207.438	-1,54%
FTSE 100	5%	\$ 13.258.293	-1,16%
	10%	\$ 13.180.592	-1,74%
	15%	\$ 13.146.569	-1,99%
	20%	\$ 13.156.562	-1,92%
CAC 40	5%	\$ 13.362.740	-0,38%
	10%	\$ 13.279.919	-1,00%
	15%	\$ 13.240.428	-1,29%
	20%	\$ 13.244.653	-1,26%
NIKKEI 225	5%	\$ 13.129.136	-2,12%
	10%	\$ 13.059.009	-2,65%
	15%	\$ 13.032.864	-2,84%
	20%	\$ 13.050.964	-2,71%
HANG SENG	5%	\$ 13.191.577	-1,66%
	10%	\$ 13.120.963	-2,18%
	15%	\$ 13.093.844	-2,39%
	20%	\$ 13.110.489	-2,26%
IPC	5%	\$ 13.149.725	-1,97%
	10%	\$ 13.078.776	-2,50%
	15%	\$ 13.051.718	-2,70%
	20%	\$ 13.068.824	-2,57%
BOVESPA	5%	\$ 13.264.604	-1,11%
	10%	\$ 13.188.765	-1,68%
	15%	\$ 13.156.352	-1,92%
	20%	\$ 13.167.685	-1,84%
COLCAP	5%	\$ 13.113.773	-2,24%
	10%	\$ 13.041.970	-2,77%
	15%	\$ 13.014.461	-2,98%
	20%	\$ 13.031.527	-2,85%

Fuente: construcción propia.

Tabla 3. VaR de los portafolios diversificados con el método de la simulación histórica

VaR inicial		\$ 13.809.147	
Índice bursátil	Proporción	VaR	Variación
S&P 500	5%	\$ 13.761.152	-0,35%
	10%	\$ 13.720.591	-0,64%
	15%	\$ 13.675.691	-0,97%
	20%	\$ 13.637.193	-1,25%
DAX	5%	\$ 13.680.640	-0,93%
	10%	\$ 13.508.206	-2,18%
	15%	\$ 13.609.604	-1,45%
	20%	\$ 13.556.291	-1,83%
FTSE 100	5%	\$ 13.695.440	-0,82%
	10%	\$ 13.486.570	-2,34%
	15%	\$ 13.467.352	-2,48%
	20%	\$ 13.580.883	-1,65%
CAC 40	5%	\$ 13.780.013	-0,21%
	10%	\$ 13.691.051	-0,86%
	15%	\$ 13.587.594	-1,60%
	20%	\$ 13.686.647	-0,89%
NIKKEI 225	5%	\$ 13.335.751	-3,43%
	10%	\$ 12.857.186	-6,89%
	15%	\$ 12.299.358	-10,93%
	20%	\$ 11.769.630	-14,77%
HANG SENG	5%	\$ 13.613.178	-1,42%
	10%	\$ 12.948.404	-6,23%
	15%	\$ 13.051.364	-5,49%
	20%	\$ 12.942.298	-6,28%
IPC	5%	\$ 13.206.109	-4,37%
	10%	\$ 12.341.940	-10,62%
	15%	\$ 11.694.780	-15,31%
	20%	\$ 11.784.530	-14,66%
BOVESPA	5%	\$ 13.221.547	-4,26%
	10%	\$ 13.262.132	-3,96%
	15%	\$ 13.603.255	-1,49%
	20%	\$ 13.613.541	-1,42%
COLCAP	5%	\$ 13.721.123	-0,64%
	10%	\$ 13.613.541	-1,42%
	15%	\$ 13.466.904	-2,48%
	20%	\$ 13.424.294	-2,79%

Fuente: construcción propia.

## Conclusiones

La diversificación internacional de portafolios es un método útil para mitigar la variabilidad intrínseca en la composición del mismo. Siempre que se agreguen proporciones pequeñas de índices bursátiles los cambios en los rendimientos del portafolio inicial de acciones

se estabilizaran, permitiendo que el Valor en Riesgo (medida que permite conocer la máxima pérdida en la que se pueda incurrir) sea menor en éste.

Según los resultados obtenidos en el cálculo del VaR paramétrico por el método de varianza-covarianza, la mejor proporción a la que se debe invertir en un índice bursátil es 15% del total del portafolio. Lo anterior se evidencia con el mayor descenso para cada índice del Valor en Riesgo a esta proporción en el portafolio de acciones conformado en su totalidad por empresas colombianas.

El método de simulación histórica proporciona una estimación más riesgoza de la variabilidad del portafolio debido a que sus valores superan los del método paramétrico, otorgando una aproximación amplia a las máximas pérdidas con las que cuenta un inversionista en el momento de estructurar un portafolio de acciones con las características que se describen en este estudio. Por lo anterior se recomienda su uso para aplicaciones de estas características.

## Referencias bibliográficas

- Crouhy, M.; Galai, D. & Mark, R. (2006). *The essentials of risk management*. New York: McGraw-Hill. USA
- Hendricks, D. (1996). Evaluation of value-at-risk models using historical data. *Economic Policy Review*, (Apr), 39-69.
- Hull, J. (2010). *Risk management and financial institutions*. USA: Pearson.
- Jorion, P. (2007). *Value at risk: the new benchmark for managing financial risk*. New York: McGraw-Hill.
- Kiani, K. (2011). Relationship between portfolio diversification and value at risk: Empirical evidence. *Emerging Markets Review*, 12(4), 443-459.
- Lara, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. México: Limusa.
- Levy, H. & Sarnat, M. (1970). International portfolio diversification of investment portfolios. *The American Economic Review*, 60(4), 668-675.
- Ragunathan, V. & Mitchell, H. (1997). *Modelling the Time-Varying Correlations Between National Stock Market Returns* (Working Paper). Melbourne - Centre in Finance. Recuperado de <http://econpapers.repec.org/paper/fthmelrfi/97-7.htm>

- Shawky, H.; Kuenzel, R. & Mikhail, A. (1997). International portfolio diversification: a synthesis and an update. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 7(4), 303-327. doi:10.1016/S1042-4431(97)00025-5
- Sirr, G.; Garvey, J. & Gallagher, L. (2011). Emerging markets and portfolio foreign exchange risk: An empirical investigation using a value-at-risk decomposition technique. *Journal of International Money and Finance*, 30(8), 1749-1772. doi:10.1016/j.jimonfin.2011.08.002

### **Para citar este artículo:**

Jiménez, L.; Restrepo, F. & Acevedo, N. (2015). Diversificación internacional de portafolios con índices bursátiles: caso colombiano. *En-Contexto*, 3, 79-104.





## **El Banco Grameen como impulsor del microcrédito. Rasgos destacados y cuestionamientos a este tipo de iniciativas**

*The Grameen Bank as a promoter of microloans.  
Outstanding features and question-ings*

Recibido: 19/08/14 - Aprobado versión final: 15/09/15 - Página inicial: 105 - Página final: 119

Alderid Gutiérrez Loaiza\*

**Resumen:** el impulso que ha tenido el microcrédito en las últimas décadas está dado por la aparición del Banco Grameen en Bangladés, donde, por iniciativa privada, el profesor -hoy banquero- Muhammad Yunus ha mostrado resultados destacados. El microcrédito ha sido concebido como una estrategia dirigida hacia la población de menores ingresos, como un apoyo en capital para mejorar sus condiciones, al favorecer el autoempleo, la producción a pequeña escala y, en algunos casos, el ahorro. Los elementos que se destacan en este tipo de programas son: el trabajo en equipo, el enfoque hacia la mujer y la confianza hacia los beneficiarios. El objetivo del artículo es describir tales elementos destacados, al tiempo en que se presentan algunos cuestionamientos de tipo descriptivo que vale la pena hacer en esta materia, con el fin de matizar los alcances de las microfinanzas.

**Palabras clave:** enseñanza de economía, bienestar y pobreza, instituciones microfinancieras.

**Abstract:** the momentum gained by microloans in the last decades is due to the appearance of The Grameen Bank. By the private initiative of Professor Muhammad Yunus, now a banker, the bank has shown outstanding results. Microloans have been conceived as a strategy aimed at low income populations as financial assistance for them to improve their conditions, since it fosters self-employment, small-scale production, and sometimes, saving. The outstanding elements in this kind of programs are: team-work, focus on women and trust in beneficiar-ies. The goal of the article is to describe such elements, as well as to raise some questions that are worth asking in order to elaborate on the scope of microfinance.

**Keywords:** teaching economics, welfare and poverty, microfinance institutions

JEL: A2, I3, G21

\* Economista y Magister en Ciencias Políticas. Coordinador del Pregrado en Desarrollo Territorial de la Seccional Oriente de la Universidad de Antioquia, Medellín - Colombia.  
alderid.gutierrez@udea.edu.co

## La Banque Grameen comme moteur du microcrédit. Traits marquants et interrogations

**Résumé:** l'élan qui a pris le microcrédit au cours des dernières décennies est donné par l'apparition de la Banque Grameen Bangladés, où, à l'initiative privée, le professeur -aujourd'hui banquier- Muhammad Yunus a montré résultats marquants. Le microcrédit a été conçu comme une stratégie dirigée vers la population à faible revenu, comme un soutien en capital pour améliorer leurs conditions, à favoriser le travail indépendant, la production à petite échelle, et dans certains cas, l'épargne. Les éléments qui se détachent de ce type de programmes sont: le travail d'équipe, l'approche de la femme et de la confiance vers les bénéficiaires. L'objectif de l'article est de décrire ces éléments marquants, en même temps que présente quelques interrogations qui valent la peine de faire en cette matière, afin de nuancer la portée de la microfinance

**Mots-clés:** enseignement de l'économie, bien-être et la pauvreté, institutions de microfinancement.

### Introducción

Las contingencias diarias que deben enfrentar las personas de bajos ingresos, con sus respectivas familias, están asociadas con su estado de salud, su nivel nutricional, el hambre, el nivel de adiestramiento (capacitación y experticia), y, desde luego, la capacidad de poseer dinero en efectivo, entre otras. Dadas las necesidades de recursos, se suele recurrir a diversas fuentes de adquisición, en donde algunas de las actividades que se subrayan son el autoempleo, el rebusque, la venta informal de productos baratos (muchos de los cuales son de baja calidad), se puede acudir a la caridad o a la limosna, e incluso recurrir a familiares o amigos para financiación diaria. Por no mencionar actividades “non sanctas,” que también se manifiestan.

Una opción de salida que ha mostrado resultados apreciables como apoyo a las difíciles condiciones de la población ha sido la utilización de microcréditos (Núñez & Cuesta, 2006; Medina & Florido, 2010). En países de bajos ingresos como Colombia, la práctica del prestamista es una característica distintiva, por ejemplo en el departamento de Antioquia, en Colombia, se les conoce como: “gota a gota” o “pagadarios” (en inglés se conoce como Loan Sharks), y su existencia es masiva, estrategia usada en muchos casos por bandas criminales, como es de conocimiento público (Banerjee & Duflo, 2012). Esta modalidad se presenta como un negocio lucrativo para los oferentes (prestamistas), dejando sin muchas opciones a los demandantes (prestatarios), dadas las altas tasas de interés y la utilización hacia el consumo (no hacia la producción), que se hace de los créditos.

Por su parte, las principales dificultades para acceder a préstamos del sistema financiero están asociadas con la escasa capacidad de pago que presentan las personas pobres. Algunas entidades crediticias exigen un respaldo en activos o en patrimonio que garantice el pago de las deudas a adquirir. Así, con requerimientos de este tipo se restringe el acceso al crédito por parte de la población de escasos recursos. Tales barreras permiten que se caiga en trampas de pobreza, en donde las opciones para salir de allí se ven reducidas por las condiciones intrínsecas (inestabilidad laboral, informalidad, precariedad en las condiciones de salud, entre otras) de las personas de menores ingresos; lo que trae consigo la imposibilidad de alcanzar niveles mínimos deseables de bienestar.

En términos generales, los aspectos señalados no son exclusivos de un país determinado sino que se constituyen en rasgos distintivos de poblaciones que adolecen de la ausencia de recursos. Sin desconocer aspectos culturales de relevancia, las penurias que deben enfrentar personas de bajos ingresos son similares en los diferentes contextos del orden mundial. En este sentido, vale destacar la situación vivida en Bangladés desde la década de los años setenta del siglo pasado, en donde las condiciones padecidas por su población impulsaron al catedrático Muhammad Yunus a buscar alternativas de solución enfocadas hacia la población pobre. Paso a paso, de manera persistente, constituye y consolida el Banco Grameen como una iniciativa del microcrédito que sirve de apoyo e impulso al autoempleo y a la producción.

Si bien se reconocen las bondades que trae consigo la práctica del microcrédito ofrecido por instituciones microfinancieras - IMF, deben estudiarse diversas dimensiones que intenten mostrar efectos no deseados por los microcréditos. Esto porque la sola intervención monetaria no garantiza estabilidad de largo plazo, por lo que para obtener mejores resultados es preciso considerar aspectos estructurales, que pueden ser acciones dirigidas a la infraestructura social, educativa, de salud, de transporte y unos canales de distribución eficientes. Por tanto, este artículo tiene como objetivo, subrayar los principales rasgos distintivos de los programas de microcrédito que surgen de la iniciativa llevada a cabo por el Banco Grameen, al tiempo que se señalan algunos cuestionamientos que delimitan el alcance de las microfinanzas. En este sentido, en la primera parte se hace una breve descripción del funcionamiento del Banco Grameen, desde su concepción original. En la segunda parte se muestran los elementos sensibles de estos programas, con algunos cuestionamientos de interés. Al final se presentan algunas conclusiones.

## **El microcrédito en la iniciativa del Banco Grameen: de la teoría a la práctica**

### **De cómo surge la idea**

Es preciso comenzar mencionando que la academia se reconoce como un espacio en el que se argumentan, deliberan y se reconstruyen ideas alrededor de un tema específico. Se permiten allí diferentes puntos de vista subjetivos, por medio de los cuales se intenta llegar a algunos acuerdos universales sobre el tema en cuestión, para

tratar de explicarlo de una forma objetiva. Sin embargo, en muchos casos el aporte que se realiza desde la academia se queda corto, dado su enfoque teórico (sobre todo en las ciencias sociales), por lo que este aspecto requiere ser complementado con actividades experimentales para su contrastación.

Esa disyuntiva entre la teoría y la práctica la vivió de lleno el antes profesor y hoy banquero Muhammad Yunus, personaje que pasa a formar parte de los círculos científicos de reconocimiento en la actualidad, dado su interés y su labor ardua hacia la reducción y eliminación de las condiciones de pobreza que viven las poblaciones más vulnerables.<sup>1</sup> Su motivación por este asunto obedece a la responsabilidad que asume frente a un problema real: “Al principio no me impliqué en el problema de la pobreza por motivaciones políticas, académicas o relacionadas con la investigación sino porque me vi rodeado de pobreza y no pude darle la espalda” (Yunus, 2008, p. 68).

Cuando Yunus estaba trabajando como profesor de Economía, para la Universidad de Chittagong en la década del setenta, en la nueva nación de Bangladés, que tuvo la autonomía política en 1971, los habitantes de la Pakistán Oriental lograron independizarse del Imperio Británico, momento en el cual la condición económica del nuevo estado se encontraba en una situación precaria (Giraldo, 2009), se sintió frustrado por la poca aplicabilidad que tenían las clases que dictaba y la realidad que vivía. Sentía que por un lado iban las clases y por el otro las poblaciones devastadas por el hambre y la pobreza. Percibió que la economía tradicionalmente impartida en la academia no estaba acorde con el día a día, dado que se hablaba allí de empresas maximizadoras de beneficio, sin importar que ello perjudicara a la población: “De repente, sentí que esas teorías eran inútiles, frente a la pobreza y el hambre aplastantes. Quería hacer algo inmediato para poder ayudar a las personas que me rodeaban a superar otro día y a tener un poco de esperanza” (2008, p. 69).

Yunus decidió, entonces, tener contacto con las poblaciones menos favorecidas, a quienes llamará: los más pobres entre los pobres (2008), con el fin de identificar sus necesidades reales. Halló que las personas que hacen parte de este grupo muestran disposición hacia el trabajo y la dedicación, pero que todo su esfuerzo se ve subyugado por la presión que tienen de pagar deudas a prestamistas locales que los financian con la condición de vender a ellos los productos elaborados por las familias prestatarias a precios bajos; hecho que al final repercute en un bajo o nulo nivel de beneficio.

De acuerdo con Giraldo (2009), en los inicios de la década del setenta, las condiciones que vivía la nueva nación de Bangladés eran lamentables, dado que aproximadamente dos tercios de la población total se encontraba en situación de pobreza (52 millones de personas), además, cerca de un 80% de las personas habitaba en zonas rurales, sin

1. En el año 2006, la Academia Sueca otorgaría el Premio Nobel de Paz, al profesor Muhammad Yunus, gracias a su trabajo y esfuerzo en la mejora de las condiciones sociales de poblaciones pobres en el mundo.

dominio sobre los medios de producción, lo que hacía difícil su acceso a fuentes de ingreso, y los forzaba a un entorno de exclusión. Mientras que la clase de mayores ingresos se concentraba en los centros urbanos, eran propietarios de tierras, y por tanto tenían la posibilidad de acceder al sistema financiero con pretensiones de crédito.

En este contexto, el profesor Yunus tuvo la iniciativa de financiar, desde su propio presupuesto, a personas pobres con el fin de contribuir a la mejora de la situación de sus respectivas familias, como un impulso a la iniciativa empresarial, a la realización de actividades productivas. Ese experimento se llevó a cabo en el año de 1976, el préstamo por persona fue de aproximadamente 27 dólares americanos, y se le asignó a unas 42 personas (Yunus, 2008, p. 71). Quedó sorprendido de ver cómo cada uno de los prestatarios pagaba a tiempo, y en su totalidad, el crédito obtenido. Por lo cual, se vio motivado a expandir el proceso. De esta forma, convocó algunos bancos comerciales para ampliar la iniciativa, los cuales se mostraron reacios a apoyar al profesor dado que consideraban que los pobres no tenían capacidad de pago, no tenían historia crediticia, e incluso no podrían ni siquiera llenar los formularios exigidos, dado que tales personas son en su mayoría analfabetas. Por tanto, el sistema financiero supone que los costos de prestar a esta población son superiores a los beneficios, por lo que el negocio no sería rentable. Ya que el experimento había salido exitoso desde la mirada de Yunus, y dadas las dificultades de apoyo del sistema financiero tradicional, éste decidió impulsar su iniciativa en la aldea de Jobra, para luego expandirlo a la sociedad bengalí. Su proyecto tuvo tanta acogida que en 1979 tuvo un respaldo oficial por parte del Banco Central de Bangladés, quien asumió el proyecto para reproducirlo a nivel nacional (Yunus, 2006).

### **Estrategias de expansión del Banco Grameen**

Pero, ¿Qué hace que esta idea tenga acogida y se expanda? Varias fueron las estrategias usadas para llevar a cabo la iniciativa de sacar de su situación a la población más pobre. En principio, el profesor Yunus intentó apoyar las condiciones de producción agraria en las zonas más marginadas, sin embargo, “me di cuenta de que mejorar la productividad de los campos era importante, pero no resolvería los problemas del hambre o de la pobreza” (Yunus, 2008, p. 69). Se convenció el profesor que la pobreza no es producto de la falta de esfuerzo, dado que dicha población realiza actividades económicas diarias, con dedicación; el problema, según Yunus, es que no existe relación entre la dedicación de la fuerza laboral y la posesión de capital, puesto que la ausencia de éste crea dependencia hacia la persona que lo posee, por lo que, en este aspecto, el microcrédito puede contribuir a mejorar.

De acuerdo con el profesor Yunus, al principio las personas son reacias a asumir el reto de acudir al préstamo (por cuestiones religiosas, de costumbre, e incluso de machismo, entre las más notables), pero luego van viendo que otras personas acuden al programa de microcréditos y mejoran sus condiciones. En este sentido, una estrategia usada por

el Banco Grameen consistió en convocar a grupos de apoyo, para aplicar a créditos. La idea es que entre los integrantes del grupo definan quién se hace merecedor del primer crédito, si éste lo paga aparece un segundo beneficiario, así hasta que todos al final obtienen el crédito deseado. Si uno de ellos no paga, el grupo debe asumir el pago. Ello los impulsa a trabajar en equipo, para tomar las mejores decisiones colectivas, no individuales. Otra de las estrategias usadas por el Banco Grameen está dada en términos de la confianza que se le deposita a los prestatarios. Así, se considera que los beneficiarios tienen la oportunidad en sus manos de mejorar sus propias condiciones de vida, por lo que no la van a desaprovechar. De allí la idea de ofrecer préstamo sin garantía, sin restricciones legales por no pago, para diferenciarlo del microcrédito tradicional que hacen los prestamistas.<sup>2</sup> En palabras de Yunus:

Para que los pobres puedan tener la oportunidad de salir de la pobreza por sí mismos, nosotros debemos eliminar las barreras financieras con que les hemos rodeado. Debemos eliminar las normas y las leyes absurdas que tratan a los pobres como si no existieran. Y debemos encontrar el modo de reconocer a las personas por su propia valía, no empleando varas de medir artificiales impuestas por un sistema lleno de prejuicios (2008, p. 74).

En especial, la confianza se deposita hacia las mujeres por razones como: su dedicación hacia la familia y las actividades diarias para la supervivencia, por el manejo que la mujer tiene del dinero, y por la responsabilidad que asumen frente al repago de la deuda (Yunus, 2006), como se mostrará más adelante la mayoría de los beneficiarios del Banco Grameen son mujeres. De otro lado, una estrategia adicional contemplada por esta iniciativa consiste en llevar el banco a los territorios rurales, salirse de las ciudades capitales y de las zonas urbanas, en donde tradicionalmente existen los bancos. Además de ello, Grameen no solo se instala en zonas marginales y rurales sino que realiza un servicio puerta a puerta, va directamente a los hogares más necesitados a ofrecerles microcréditos.

En cifras globales, lo más sorprendente de todo es el avance mostrado por el Banco Grameen en toda su trayectoria, desde la década del 70 hasta la actualidad. De acuerdo con Yunus (2008) el Banco comenzó con créditos por 1,100 dólares a un total de 42 personas (en 1976), hasta llegar a prestar aproximadamente 7 millones de dólares a un total de 6 millones de personas pobres (en el año 2008), de los cuales el 97% de los préstamos han sido otorgados a mujeres. Sorprende aún más el indicador que muestra la tasa de devolución de préstamos, la cual es del 98,6%, cifra que un banco tradicional se sueña. Finalmente se sostiene que el Banco Grameen:

---

2. Modalidad que en Medellín, Colombia se conoce como “paga diario” o “gota gota”.

Es autónomo a nivel económico y no ha recibido donación alguna desde 1995 [...] El Banco ha obtenido beneficios en todos los ejercicios desde su apertura, excepto en los de 1983, 1991 y 1992.<sup>3</sup> Y, lo más significativo de todo, según una encuesta interna del Banco Grameen, el 64% de los prestatarios y prestatarias que han permanecido en el banco durante cinco años o más, ha logrado cruzar la línea de la pobreza (Yunus, 2008, p. 77).

## Elementos destacados y cuestionamientos en el microcrédito

De acuerdo con lo considerado en la sección anterior, la iniciativa del profesor Yunus ha mostrado resultados destacables en su país, lo que ha permitido un esparcimiento significativo del microcrédito en muchas regiones del mundo, toda vez que muchos *policy makers*<sup>4</sup> han tomado la decisión de implementarla en sus respectivos países. Como producto de la expansión del microcrédito en varios países en las últimas décadas, se hace necesaria una revisión general de los principales aspectos que caracterizan dicha práctica. Por consiguiente, al tiempo en que se van presentando los rasgos que más se destacan en el proceso, se irán presentando algunas inquietudes particulares, de la mano de algunos autores de referencia.

## ¿Contribuyen los microcréditos con los Objetivos de Desarrollo del Milenio?

Los diferentes países del mundo tienen su punto de encuentro en la Organización de Naciones Unidas -ONU-, más allá de la discusión sobre su pertinencia y trabajo efectivo, allí se discuten temas de interés global, como las drogas, la pobreza, el hambre, el medio ambiente, la discriminación, así como asuntos de educación y salud para los pueblos, entre otros. En particular, en el año 2000 se organizó un evento denominado: “Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas”, con el fin de enfrentar la problemática de la pobreza que se vivía en todo el mundo. Para lo cual de acuerdo con la Asamblea General de las Naciones Unidas (2000) los países pertenecientes a la ONU se comprometieron a trabajar en unas líneas temáticas que fueron denominadas como los Objetivos de Desarrollo del Milenio -ODM-, en especial se trata de: 1) erradicar la pobreza extrema y el hambre; 2) lograr la enseñanza primaria universal; 3) promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer; 4) reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años; 5) mejorar la salud materna; 6) combatir el VIH/Sida, la malaria y otras

3. En otro texto escrito por Yunus (2006), se argumenta que esos años fueron particularmente difíciles para todo el país de Bangladés, debido a que tuvo que enfrentar una hambruna generalizada y escasez de alimentos por desastres naturales, frente a lo cual la estrategia usada por el Banco Grameen fue ampliar los plazos de pagos, e incluso prestarle más a las personas más afectadas.

4. Es un término anglosajón que encierra a aquellos que hacen la política y tienen manejo de ella para influenciar en poblaciones específicas, pueden ser representantes del gobierno, ONG, agencias de desarrollo, Instituciones Especializadas en Microfinanzas (conocidas en la literatura como MFI, por sus siglas en inglés, Micro Finance Institution), y donantes, entre otros.

enfermedades (paludismo, infecciosas, entre otras), 7) garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y 8) fomentar una alianza mundial para el desarrollo.

Pero, ¿Qué relación existe entre el tema central de este artículo con los ODM? Pues bien, dotar de crédito a personas de bajos recursos se convierte en un aporte significativo para alcanzar los ODM, toda vez que no solo genera ingresos para las familias sino que promueve el impulso necesario para que los hogares salgan por sí mismos de su situación, generando un círculo virtuoso, al empoderar a la mujer, generar hábitos de ahorro, alimentar a los integrantes del hogar, mejorar los niveles de matrícula de los niños, y permitir que varias organizaciones del mundo se unan bajo la causa del microcrédito (Yunus, 2008). De igual forma, de acuerdo con el Fondo de Población de las Naciones Unidas, y la Campaña de la Cumbre del Microcrédito, el uso de las microfinanzas como herramienta para mejorar las condiciones en personas de bajos ingresos ha sido una práctica bien intencionada y efectiva, por lo que se realiza un “Reconocimiento de la conexión entre pobreza, mala salud y desigualdad, y la evidencia de los impactos de microfinanzas en estas áreas demanda la expansión de servicios microfinancieras a los pobres como una estrategia primaria por alcanzar los ODM” (Dunford & Watson, 2009, p. 11).

Sin embargo, no todos los autores consideran que los ODM se ven influenciados por los microcréditos, lo cual se muestra aquí como un primer cuestionamiento en el uso del microcrédito. Es así como, de acuerdo con Gómez (2005) el logro de los ODM no se alcanza desde los microcréditos, dado que se requiere que los gobiernos realicen esfuerzos en mejorar las condiciones de vida de los habitantes, lo que precisa de una serie de políticas que garanticen la democracia, disminuya los niveles de desigualdad, permitan condiciones de salud, educación, vivienda, así como no se debe olvidar la importancia de una infraestructura básica y eficiente, y el funcionamiento equitativo de los mercados. Concluye diciendo: “los microcréditos tienen un papel absolutamente residual de cara a dar respuesta a los compromisos asumidos por los gobernantes mundiales y conseguir que éstos sean llevados a cabo” (Gómez, 2005, p. 17).

## **Empoderamiento de la mujer a través del microcrédito**

Como se mencionó en la primera sesión, una de las características del microcrédito desde la iniciativa del Banco Grameen es dirigir los esfuerzos hacia las mujeres como beneficiarias reales. Esto es así porque se considera que la mujer tiene una mejor capacidad intrínseca de administrar los recursos, toda vez que dimensiona la oportunidad de un crédito, para distribuirlo no solo en las necesidades básicas del hogar sino hacia el ahorro y la expansión de ingresos a través de la producción de bienes y servicios. Para Niels & Lensink (2011) las mujeres son más fiables y muestran mejores niveles de amortización. Se les considera más responsables toda



vez que si tienen hijos, conciben un compromiso de mediano y largo plazo para con su familia. De hecho, otra autora sostiene que: “Al darle acceso a las mujeres al sistema bancario se podría esperar un aumento en sus activos psicológicos y físicos, y por tanto mayores instrumentos que fomenten el empoderamiento: la toma de decisiones en sus hogares y en su comunidad” (Uribe, 2014, p. 1). Por lo cual, la mayoría de beneficiarias del microcrédito son mujeres.

Sin embargo, el mecanismo de prestarle a la mujer no estuvo exento de contratiempos en Bangladés. Las costumbres de ese país no permiten que exista un contacto directo entre hombres y mujeres. Por lo cual, cuando un representante del Banco Grameen visitaba las aldeas requería una intermediaria que se comunicara con las mujeres y les explicara las bondades del programa, de acuerdo con Yunus (2006).

Cuenta el profesor, que los maridos no estaban de acuerdo con esto, al considerar que eran ellos los responsables de sus respectivos hogares, y quienes necesitaban el crédito para su trabajo, por lo que no era necesaria la presencia femenina en el programa. Ante lo cual, el creador del Banco planteó que el microcrédito dota de poder a la mujer, las integra en colectivos sociales organizados, lo que en última instancia, pone un freno al crecimiento demográfico (Yunus, 2006, p. 126). Las dificultades en esta materia no se enfrentan solo en la comunidad bangladesí sino que deben ser afrontadas en otros países, si se acepta la persistencia del machismo como una costumbre arraigada en esta sociedad patriarcal.

En este sentido, el cuestionamiento que se destaca es que se impone una responsabilidad adicional a la mujer, que se suma a las ya existentes, se convierte en una sobrecarga que añade compromisos extras, en su tarea por sostener la familia, y su lucha por el empoderamiento social. Por tanto, se pueden estar creando situaciones de angustia en la mujer por la deuda adquirida (Gómez, 2005). Además, es posible que exista un incentivo perverso en el mecanismo de prestar a la mujer, consistente en que si esa es la idea que se vende en el medio, quizá se utilice por los beneficiarios para que los hombres insten a sus esposas y/o familiares mujeres a acudir a las IMF, dado que a ellas les pueden prestar más fácilmente. Según Gómez (2005, p. 10), se puede constatar que a la postre algunos créditos obtenidos por mujeres son usados por los hombres para uso propio.

### **¿Cuál es el alcance real de los microcréditos?**

En gracia de discusión, si el microcrédito beneficia a la población, entonces si se amplía la oferta de microcréditos, se esperaría una expansión de potenciales beneficiarios, por lo que la sociedad, en general, saldría ganando: todos felices. No obstante, la restringida existencia de recursos que afrontan las poblaciones pobres también es característica común de las IMF, dado que éstas no poseen, en principio,

tanto capital como el que desearían para expandir su negocio a gran escala, de tal forma que puedan llegar a un número ilimitado de beneficiarios. Debe entonces, existir una restricción en cuanto a cuál es el nivel que alcanza una IMF a la hora de satisfacer las necesidades de poblaciones inmensas urgidas de crédito.

Niels & Lensink (2011) muestran la disyuntiva que existe en los microcréditos dado que si se quieren mayores impactos sociales, se precisa una mayor cobertura, la cual no siempre está al alcance de los oferentes. Los autores llaman la atención sobre la sostenibilidad que deben demostrar los programas microfinancieros para garantizar su permanencia de largo plazo. Se preguntan si teniendo en cuenta el *trade-off* que existe entre sostenibilidad y alcance: “¿Son sostenibles las IMF? Una vez más, esta es una pregunta muy relevante, ya que pone énfasis en que la reducción de la pobreza tiene un precio, que puede reducir las posibilidades de sostenibilidad financiera y viceversa” (Niels & Lensink, 2011, p. 875).

Al respecto, el profesor Yunus también es consciente y reconoce las dificultades de recursos que debe afrontar un programa social de microcrédito: “la falta de capacidad no es el principal problema con el que debemos enfrentarnos a la hora de ampliar el alcance de los microcréditos sino la falta de disponibilidad de fondos para conseguir que los programas de microcrédito superen sus primeros años de funcionamiento” (Yunus, 2008, p. 98). La salida pareciera ser hacer uso de donaciones externas, ante lo cual no está de acuerdo el profesor, dado que convierte a la organización en una empresa de beneficencia (de caridad), lo que no garantizaría su permanencia. Sugiere entonces, utilizar préstamos internacionales que faciliten liquidez de largo plazo, asumidas con responsabilidad empresarial, es decir, una salida de mercado, no de estado.

## **¿Responsables de su propio desarrollo?**

La agencia en la disciplina económica es una característica que hace del individuo un ser racional, que tiene objetivos y hace lo posible por lograrlos. En ese sentido, cuando se habla de agentes económicos, se puede hacer referencia a personas, hogares, empresas, industrias, organizaciones, e incluso el estado, que tienen objetivos y tratan de alcanzarlos. Ahora bien, una característica básica de la teoría de agencia es que supone que cada agente tiene la capacidad, por medio de su esfuerzo, de conseguir el fin propuesto sin que exista intervención, esto es, sin ayudas o donaciones. Siempre que sea posible que esto ocurra, debería ser preciso acudir a la agencia para solucionar los problemas propios, por lo que no tiene sentido esperar una ayuda estatal o de alguna institución.

Es por esta razón que el microcrédito es considerado como una opción de agencia, toda vez que el individuo tiene el objetivo de mejorar las condiciones que vive por sí mismo, entonces recurre al crédito para lograrlo como una alternativa de salida. Acude

así a su trabajo, esfuerzo y responsabilidad para producir lo suficiente y cumplir con el repago, y generar un poco de ingreso adicional que le reporte beneficios. Actividad que, como debe suponerse, no es estática sino dinámica, en la medida en que debe ser interactiva y complementada con otros factores que le aportan en gran medida (condiciones básicas de salud, educación, y servicios básicos, entre otros). Es aquí en donde se le puede hacer el cuestionamiento al microcrédito en cuanto a su capacidad, por sí solo, de lograr que las personas mejoren sus condiciones de vida, y alcancen su desarrollo. Se podría pensar en la necesidad de que el entorno que rodea a ese individuo sea favorable para la obtención del fin. Sería deseable, entonces, acompañar la alternativa del microcrédito con programas adicionales que lo soporten.

### **Y, ¿El impacto del microcrédito?**

El tema del impacto ha sido un asunto de debate en las ciencias sociales. Siempre se ha deseado establecer si un plan logra efectos reales en la población beneficiaria. Si un programa es capaz de cambiar las condiciones de vida de las personas hacia las cuales está dirigido, se dice que dicho programa es exitoso y se considera que tiene impactos positivos. El reto está en saber medir tales influencias, toda vez que una persona puede haber mejorado sus condiciones de vida, por razones distintas a la participación en un programa determinado, incluso por cuestiones de agencia (cómo se explicó arriba).

En el tema del microcrédito se podría considerar que sus efectos son tan efectivos en las poblaciones de beneficiarios, que no tendría sentido realizar estudios que demuestren los impactos; sin embargo, “no por ello éstos (estudios) dejan de ser relevantes e imprescindibles para que el sector siga creciendo y recibiendo los apoyos necesarios” (Rico, 2009, p. 9). En este caso, no se trata solo de medir las bondades del trabajo realizado por las IMF de acuerdo con el número creciente de beneficiarios o por las tasas de devolución y repagos. Se trata de mirar si las condiciones de vida de las personas que acceden al microcrédito (personas pobres, pues ellas son la población objetivo) que mejoran con esta práctica. Pero, ¿Cómo se pueden determinar las consecuencias de una intervención en un programa de microcrédito?

Algunas técnicas que se proponen para medir los impactos tienen que ver con tomar dos poblaciones con similares características, la una debe haber recibido el microcrédito y la otra no, esta última es llamada grupo control (Rico, 2009). De allí se podría hacer un seguimiento a las dos poblaciones, para determinar si la población beneficiaria muestra mejoras en términos de condiciones de vida, en comparación con el grupo control. Aunque la gran debilidad de esta postura es que de nuevo es posible que algunos del grupo beneficiario hayan mejorado por causas distintas a la intervención dada.

En otros casos se propone acudir a las personas beneficiarias directamente y preguntarles por el desempeño, su experiencia en el programa y la forma como han vivido la experiencia acometida. De acuerdo con Rico (2009, p. 39) los siguientes cuestionamientos darían indicios sobre el desempeño de programas de microcrédito: ¿Le recomendaría a otra persona que realizara un microcrédito similar al suyo? ¿Se encuentra satisfecho con su condición de emprendedor? ¿Qué es lo que más valora del microcrédito? Esas preguntas de tipo abierto podrían dar indicios sobre los resultados alcanzados por la intervención.

Queda, sin embargo, mucho por recorrer en el campo de la medición de impactos; es por ello que dentro de los intereses de la investigación que se está desarrollando, y de la cual este artículo es un derivado, está el hecho de estudiar las mediciones de impacto usadas, y proponer un diseño teórico que pueda ser adaptado para el caso colombiano, en especial, para el departamento de Antioquia. En este sentido, el presente artículo se considera como un documento que comienza a mostrar las características básicas del microcrédito, la forma de trabajo de las IMF, y sus principales cuestionamientos. Se seguirá avanzando en este campo en la medida en que la investigación siga avanzando.

## **Conclusiones**

El estudio académico que se realiza sobre un área específica presenta, en términos generales, algunas limitaciones en cuanto a su aplicación. Mucha literatura que existe en la academia (científica, literaria o artística) es producida desde la teoría. Dicha restricción dio pie para que el profesor de economía Muhammad Yunus intentara pasar del aula al campo, motivado por las difíciles condiciones que vivía su país de origen: Bangladés. Observó, el profesor, que la población mostraba señales difíciles en sus condiciones básicas de vida, a pesar del esfuerzo diario que realizaban para sobrellevar su cotidianidad. Percibió que una de las posibles causas estaba determinada por la falta de capital para realizar autoproducción, y que los créditos tradicionales mostraban altas tasas de interés, además restringían el acceso a la población más pobre. Por tanto, se motivó a crear un sistema financiero de microcrédito, dirigido hacia la gente más vulnerable.

El Banco Grameen es una iniciativa creada por el profesor Yunus con el fin de contribuir a la disminución y eliminación de la pobreza. Los principales rasgos característicos del Banco difieren de la banca tradicional en cuanto a la confianza que depositan en los prestatarios, dado que no se les exigen avales, historial crediticio ni capacidad de pago. Se parte del principio de que una persona pobre no tiene incentivos para desaprovechar la oportunidad del microcrédito, ya que puede seguir accediendo a él siempre que pague. Entonces, se conforman grupos de apoyo, con los cuales se realizan los préstamos, de tal forma que entre ellos se

sienten motivados a ser leales con su grupo y pagar, para que los demás no tengan que soportarlo.

El microcrédito mejora las condiciones del hogar por varias razones. En principio porque empodera a la mujer al hacerla participe de las decisiones de financiación del hogar. Además, promueve la obtención de ingresos a través del autoempleo, lo que bien administrado podría incluso generar ahorros en el largo plazo. También porque sube la autoestima de los beneficiarios, dada la confianza que depositan las IMF en ellos. Sin embargo, existe la creencia de que los microcréditos son la panacea, como si solo con su existencia se pudieran mejorar las condiciones de los hogares desfavorecidos. El artículo muestra algunos cuestionamientos en ese aspecto, con el fin de suavizar los alcances de los programas de microcréditos.

El artículo, en definitiva, se cuestiona: ¿Si los microcréditos permiten alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio? ¿Si en verdad empoderan a la mujer, o si por el contrario se convierten en una carga adicional para ella? ¿Qué tan sostenibles pueden ser programas de este tipo en el largo plazo, dado que la idea es no hacer uso de donaciones externas, y que al principio las IMF enfrentan mayores costos que beneficios? ¿Están obligadas las personas a velar por su propio desarrollo o éste debe estar soportado por condiciones del entorno que se alejan de sus capacidades? ¿Cómo medir los impactos reales del microcrédito?

Las iniciativas que se lleven a cabo para atender la situación de pobreza que se vive alrededor del mundo deben ser recibidas con beneplácito, aunque con una debida revisión crítica. Dadas las posibilidades de despilfarro de recursos que pueden presentarse en los programas de apoyo a la pobreza, es preciso hacer un seguimiento a la puesta en marcha de todo tipo de propuestas. En particular, los programas de microcréditos que ofrecen las distintas instituciones, algunas de las cuales son estatales, privadas o mixtas, muchas de ellas sin ánimo de lucro; se presentan como un apoyo e incentivo a la población pobre, toda vez que proveen una base de capital inicial que puede permitir la construcción y/o consolidación de ideas empresariales, que aunque son de pequeña escala, se dirigen directamente al centro de la discusión: falta de recursos monetarios para desarrollar ideas. Siempre será válido seguir aunando esfuerzos que conlleven a la superación de la pobreza.

## Referencias bibliográficas

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2000). *Declaración del Milenio*. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>.

Banerjee, A. & Duflo, E. (2012). *Repensar la pobreza. Un giro radical en la lucha contra la desigualdad global*. Madrid, España: Santillana Ediciones.

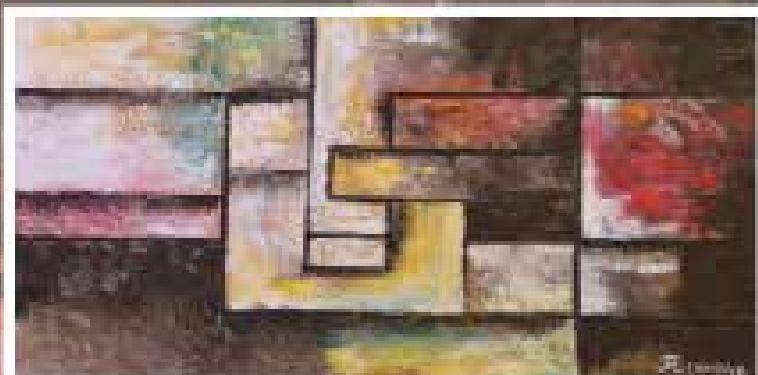
- Dunford, C. & Watson, A. (2008). *Financiando vidas más saludables: Empoderando a la mujer mediante la integración de las microfinanzas con la educación en salud*, Fondo de Población de las Naciones Unidas y Campaña de la Cumbre del Microcrédito, Rural Finance Learning Center. Recuperado de [http://www.ruralfinance.org/details/ru/?no\\_cache=1&src=12398&tdet=training&tdet2=&tdet3=2](http://www.ruralfinance.org/details/ru/?no_cache=1&src=12398&tdet=training&tdet2=&tdet3=2).
- Giraldo, S. (2009). *Análisis de los alcances y limitaciones de los programas de microcrédito como instrumentos mundiales para superar la condición de pobreza. Caso de estudio: aplicación de la metodología del banco Grameen en Colombia*. Monografía de Grado para optar al título de Internacionalista. Bogotá, Colombia: Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.
- Gómez, C. (2005). Una reflexión contradictoria sobre el papel de los microcréditos en la política de cooperación: *diez tesis cuestionables sobre los microcréditos. Microcrédito y cooperación al desarrollo: ideas para un debate necesario*. Ayuntamiento de Córdoba. Recuperado de [http://www.cooperacion.ayuncordoba.es/images/stories/cooperacion/publicaciones/Microcredito\\_y\\_cooperacion\\_desarrollo.pdf](http://www.cooperacion.ayuncordoba.es/images/stories/cooperacion/publicaciones/Microcredito_y_cooperacion_desarrollo.pdf).
- Medina, I. & Florido, Á. (2010). Microcrédito y desarrollo: financiamiento de proyectos sociales. *Revista Espiral: Estudios sobre Estado y Sociedad*, VVW(47), 105-137. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/138/13811910004.pdf>.
- Niels, H. & Lensink, R. (2011). Microfinance: Its Impact, Outreach, and Sustainability. *World Development*, 39(6), 875-881. Recuperado de [www.elsevier.com/locate/worlddev](http://www.elsevier.com/locate/worlddev).
- Núñez, J. & Cuesta, L. (2006). *Las trampas de pobreza en Colombia: ¿Qué hacer? Diseño de un programa contra la extrema pobreza. Documento CEDE 2006-19*. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes. Recuperado de [http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones\\_y\\_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos\\_cede/2006/las\\_trampas\\_de\\_pobreza\\_en\\_colombia\\_que\\_hacer\\_diseño\\_de\\_un\\_programa\\_contra\\_la\\_extrema\\_pobreza](http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos_cede/2006/las_trampas_de_pobreza_en_colombia_que_hacer_diseño_de_un_programa_contra_la_extrema_pobreza).
- Rico, S. (2009). *Microcrédito Social: una evaluación de impacto. Observatorio de la Inclusión Social: Colección de Herramientas para la Inclusión*. Caiza, Catalunya: Obra social.

- Uribe, C. (2014). *Bancarización y empoderamiento femenino*. Documento Cede 04, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico. Recuperado de [http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones\\_y\\_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos\\_cede](http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos_cede).
- Yunus, M. (1998). *Hacia un mundo sin pobreza*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Andrés Bello.
- Yunus, M. (2006). *El Banquero de los pobres: los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo*. Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Yunus, M. (2008). *Un mundo sin pobreza: las empresas sociales y el futuro del capitalismo*. Madrid, España: Editorial Paidós.

**Para citar este artículo:**

- Gutiérrez, A. (2015). El Banco Grameen como impulsor del microcrédito: Rasgos destacados y cuestionamientos a este tipo de iniciativas *En-Contexto*, 3, 105-119.





**Óleo Abstracto**  
Autor: Adolfo Escobar Restrepo  
Estudiante de la CUAM, Toluca  
Técnica: Óleo sobre lienzo  
Año: 2015

Escobar  
2015



## Las etiquetas nutricionales: una mirada desde el consumidor

### *Nutrition Labels: a Consumer's Perspective*

Recibido: 16/03/15 - Aprobado versión final: 09/06/15 - Página inicial: 121 - Página final: 140

Daniela Alzate Colorado\*  
Margarita Castrillón Taba\*\*  
Henry Castillo Parra\*\*\*

**Resumen:** las etiquetas nutricionales constituyen una fuente de información para los consumidores acerca de las propiedades nutricionales que contienen los productos, volviéndose un eje fundamental en la adquisición de hábitos de vida saludables que prevengan tanto enfermedades físicas como psicológicas. Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación fue determinar la respuesta atencional y de lecturabilidad que los consumidores tienen sobre las etiquetas nutricionales de los productos alimenticios. La muestra obedece a 65 estudiantes de ambos sexos, de una universidad de la ciudad de Medellín, con edades entre los 18 y 30 años; el tipo de diseño fue experimental, se usó la tecnología de rastreo visual Tobii t120 Eye Tracker. Los resultados arrojaron que un diseño en la información nutricional directo, preciso, y ubicado en una zona baja en densidad, atrae la atención del consumidor.

**Palabras clave:** etiquetas nutricionales, atención, lecturabilidad, Eye Tracker.

**Abstract:** nutrition labels are a source of information for consumers about the nutritional properties of products. Therefore, they become essential for acquiring a healthy lifestyle. The goal of this research was to determine how much attention these labels draw, and how readable they are for consumers. The sample consists of 65 university students in Medellín, of both sexes, between 18 and 30 years old. The design type was experimental. The eye tracking technology Tobii t120 Eye Tracker was used. The results show that a straightforward and precise nutritional information label, located on an uncluttered area draws the attention of consumers.

**Keywords:** nutritional labels, attention, readability, Eye tracker.

JEL: I12

---

\* Estudiante de Psicología de la Universidad de San Buenaventura, Seccional Medellín - Colombia.  
danielzatec@gmail.com

\*\* Estudiante de Psicología de la Universidad de San Buenaventura, Seccional Medellín - Colombia.  
psicologiamct@hotmail.com

\*\*\* Psicólogo, Magíster en Neurociencias y Doctor en Psicología con énfasis en Neurociencia. Docente de la Universidad de San Buenaventura, Seccional Medellín - Colombia.  
henry.castillo@usbmed.edu.co

## Les étiquettes nutritionnelles: un regard depuis le consommateur

**Résumé:** les étiquettes nutritionnelles constituent une source d'information pour les consommateurs sur les propriétés nutritionnelles contenant des produits, transforme un axe fondamental de l'acquisition des habitudes de vie sains qui préviennent tant maladies physiques que psychologiques. Par conséquent, l'objectif de la présente enquête était de déterminer la réponse et de l'lecturalibilidad que les consommateurs ont sur les étiquettes nutritionnelles des produits alimentaires. L'échantillon obéit à 65 élèves des deux sexes, d'une université de la ville de Medellín, âgés de 18 à 30 ans; le type de conception a été pilote, a été utilisé la technologie de dépistage visuel Tobii t120 Eye Tracker. Les résultats ont jeté qu'une conception de l'information nutritionnelle direct, précis, et situé dans une zone faible densité, attire l'attention du consommateur.

**Mots-clés:** étiquettes nutritionnelles, soins, lecturabilidad, Eye Tracker.

### Introducción

Una alimentación no saludable es causa de múltiples enfermedades físicas, como diabetes, hipertensión, anemia, enfermedades renales y obesidad. También el desarrollo de estas dificultades puede generar fuertes alteraciones en el individuo a nivel psicológico como trastornos depresivos, ansiedad, trastornos alimentarios, trastornos dismórficos, deterioro cognitivo y, en última instancia, llegar al suicidio (Silvestri & Stavile, 2005). Las personas con sobrepeso viven hoy en una sociedad “obeso-fóbica” que los estigmatiza, lo que trae, entre otras, consecuencias en la autoestima, alteración en sus relaciones interpersonales, menos posibilidades de acceso a los mejores trabajos y a las mejores parejas. Los obesos viven sentimientos de desvalorización (Silvestri & Stavile, 2005).

Según la revista Diabetes Voice: “las personas con diabetes corren un riesgo como mínimo dos veces mayor de desarrollar depresión en comparación con quienes no la tienen” (Lloyd, 2008, p. 3), además de que la combinación de ambas alteraciones de la salud aumenta la posibilidad de morir a una edad más temprana.

En Colombia las cifras y casos de dichas enfermedades no son más alentadores. La Fundación Colombiana de Obesidad -Funcobes- concluyó que uno de cada dos colombianos presenta exceso de peso. Especialistas explican que los aspectos que pueden incrementar el riesgo de sufrir obesidad son malos hábitos de alimentación, exceso en el consumo de elementos calóricos e hipercalóricos y aumento en el consumo de comidas rápidas, ricas en carbohidratos y grasas (Universal, 2013).

Existen regulaciones frente al tema como la Ley de Salud Mental 1616 del 23 de enero de 2013, expedida por el gobierno colombiano, en la cual se plantean dos aspectos

importantes sobre los que se sugiere hacer énfasis: tener como prioridad a la población de niños y adolescentes de Colombia e implementar programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud con miras a lograr el bienestar mental de las personas (Congreso de la República, 2014). Sin embargo, son pocas las entidades y los proyectos enfocados en el cumplimiento de dichas estipulaciones, uno de los factores que obstaculizan su adecuada eficacia y la obtención de resultados positivos: el bajo nivel de conocimiento que la población tiene sobre las etiquetas nutricionales y sus regulaciones.

Un ejemplo de esto es lo que ocurre en México: “la información nutricional es poco comprensible para toda la sociedad puesto que no hace referencia a los parámetros saludables de ingesta que deben tenerse para cierto tipo de productos, sobre todo los altos en grasa, sodio y azúcar” (Congreso de la República, 2014). Además, entre otros, la baja cantidad de recursos que se invierte en ello, tanto para investigación como para evaluación e intervención y la escasez de programas educativos frente al tema.

Se genera, entonces, una necesidad de abordar la problemática mencionada desde diferentes ejes. Por ello, la presente investigación reúne disciplinas como la psicología, las neurociencias y el marketing en un campo ocupacional poco explorado en Colombia: la psicología del consumidor, con la intención de dar respuesta a la pregunta planteada por el grupo de investigadores: ¿Leen y atienden los consumidores las etiquetas nutricionales que aparecen en los productos alimenticios? A través del análisis de las respuestas de atención y lecturabilidad (por rastreo visual) que la muestra tuvo frente a la información nutricional de un jamón de una marca tradicional en el país.

Al final de la investigación se pretende confirmar la hipótesis de que las personas no leen ni atienden las etiquetas nutricionales, convirtiéndose en una evidencia para proponer un cambio en cuanto al diseño y ubicación de las etiquetas nutricionales. Dicha propuesta tendría el fin de favorecer una mayor lecturabilidad y atención de las mismas, y aportar cimientos para la construcción de una posible nueva política pública de salud para el etiquetado de los alimentos, con un impacto benéfico significativo que promueva un estilo de vida más saludable y responsable para los jóvenes y adultos colombianos.

## Metodología

La investigación fue de tipo experimental, ya que se utilizó la experimentación y el control de variables; descriptivo, debido a que se busca observar y describir los hallazgos acerca del objeto de estudio; y transversal, porque implica recolección de datos una única vez en una cantidad de tiempo limitada, se refiere a un momento determinado en el tiempo.

La muestra fueron estudiantes universitarios, de ambos sexos, con edades entre 18 a 30 años de edad y de estratos 2, 3, 4, 5 o 6. La muestra corresponde a un número de

65 personas en total. El tipo de muestreo es no probabilístico y representativo, ya que no fue escogido al azar, su selección fue intencional.

Una vez seleccionada la muestra, se les presentó el consentimiento informado, se recogieron algunos datos generales entre ellos si padecían de alguna enfermedad que les hiciera llevar una dieta alimentaria, y se procedió a la exposición de la etiqueta nutricional del producto seleccionado.

Cada uno de los participantes toma asiento y se ubica frente a una pantalla de un monitor que utiliza un software de rastreo visual, el Eye Tracking Tobii t120. Es importante aclarar que no es intrusivo, se usa para estudios en psicología cognitiva y neurociencias. Se les presenta una serie de estímulos visuales en la pantalla, los cuales deben observar sin desviar la mirada. En primer lugar detecta el movimiento de los ojos y las dilataciones pupilares por medio de una *webcam* unida al ordenador, testea en formato binocular, la latencia de respuesta es de 33 milisegundos y la recuperación de datos de la mirada se realiza en 8 milisegundos. Con este equipo fue posible medir las variables de impacto de atención y de lecturabilidad de los participantes en la investigación, a través del análisis del recorrido ocular realizado durante la prueba.

### **Notas de Tobii Studio 3.2 (Tobii, 2015)**

¿Qué es lo nuevo?

- La nueva herramienta de visualización trae nuevas funcionalidades para una mayor eficiencia y una nueva interfaz de usuario amigable.
- El análisis basado en segmentos le permite crear visualizaciones y calcular las estadísticas sustentadas en partes seleccionadas de una grabación del seguimiento de los ojos.
- Los grupos gestores le permiten agregar datos basados en múltiples segmentos de una o varias grabaciones.

Nueva pestaña de visualización: la ficha de visualización tiene ahora una interfaz de usuario y una funcionalidad nueva, como se describe a continuación:

- La repetición dinámica para el enganche cognitivo, foco atencional y mapas de calor directamente desde la visualización en el estudio Tobii puede utilizar el botón de reproducción en la línea de tiempo para reproducir los datos para cada uno de dichos datos, tanto para estímulos estáticos como dinámicos.
- La pestaña de visualización de la línea de tiempo tiene ahora un nuevo diseño. Básicamente mantiene la funcionalidad de edad, sólo el diseño ha cambiado.
- En el área de configuración hay un nuevo panel, con más fácil acceso, para definir la configuración, la apariencia y el estilo del enganche cognitivo y de mapa de calor en el lado derecho de la ventana.

- Los ajustes se pueden guardar y volver a utilizar para cada uno de los enganches cognitivos y mapa de calor. Puede guardar la configuración, la apariencia y la definición de estilo como un valor preestablecido y volver a utilizarlo en un punto posterior en el tiempo.
- En el filtrado de los grupos gestores se pueden ver y reproducir enganches cognitivos, de mapa de calor o foco atencional para un grupo de segmentos en particular. El filtrado por grupo de segmentos se realiza a partir de la lista de grabaciones en el panel lateral izquierdo, similar al filtrado de grupos participantes.

En este caso, los objetos de análisis son las etiquetas de un producto determinado: un empaque de un jamón que se comercializa en el país, el cual fue escogido para el estudio por tener tres tipos de información nutricional: tabla nutricional, etiqueta CDO y logo de salud.



Figura 1. Empaque de jamón<sup>1</sup>

Fuente: construcción propia.

1. Presenta tres tipos de etiquetas nutricionales: tabla nutricional, semáforo nutricional y logo de salud.



Figura 2. Empaque de jamón y áreas de interés analizadas en el estudio

Fuente: construcción propia.

Áreas de interés que se analizaron: marca (1), semáforo (2), extra (3), tabla nutricional (4), logo (5). Al resto del área no marcada se le llamará fondo. Al terminar la presentación de los estímulos visuales se utilizó una encuesta basada en algunas preguntas relacionadas con lo visto previamente en la pantalla.

## Interpretación de las métricas en Eye Tracking

### Tiempo para la primera fijación - TPF

Es el tiempo que se demora un participante en ingresar a un área de interés en el primer contacto con la pieza de análisis. Este tiempo es medido en milisegundos. Hay que tener en cuenta que si al terminar el experimento el participante no ha entrado a ninguna de las áreas de interés, este no es registrado en las métricas ni incluido en las estadísticas de la muestra.

Interpretación: desde un marco cognitivo de procesamiento de información, el TPF indica el poder de un estímulo para lograr en los seres humanos un primer enganche atencional (Posner) e implica un nivel de procesamiento automático con escaso nivel de consciencia. El TPF arroja la capacidad del estímulo para atraer la atención y depende de elementos más asociados con la “saliencia” de las características del estímulo (color, novedad, intensidad, etc.) y su significado biológico para la especie humana. El TPF en una zona de interés

indica que dichos estímulos son los más fuertes biológicamente para orientar la atención de forma automática y con escaso nivel de compromiso consciente. Esta métrica será denominada desde un paradigma psicológico como “impacto emocional inicial”.

### **Número de fijaciones previas - NFP**

Es el número de fijaciones que hacen los sujetos de experimentación antes de entrar a la primera AOI (área de interés). La medida comienza cuando la primera AOI aparece en la pantalla y termina cuando se toca la AOI. Si la pieza es mostrada varias veces durante el registro, con otra pieza en intermedio, solo se computa la pieza que contenga la AOI (las fijaciones que se hacen en la otra pieza son excluidas).

Interpretación: a mayor número de fijaciones se indica mayor cantidad de confusión y carga cognitiva (esfuerzo) para que el cerebro encuentre el estímulo ubicado en la AOI. Los mejores diseños implican menores fijaciones antes de la llegada a la AOI.

### **Duración de la primera fijación - DPF**

Esta métrica mide en milisegundos, la duración de la primera fijación en el AOI. Cuando usa un grupo de AOI el valor corresponde a la primera fijación de cualquiera de las AOI de la imagen.

Interpretación: desde un marco cognitivo de procesamiento de información, la DPF indica el grado en que la persona queda interesada en el AOI. A mayor tiempo más procesamiento cognitivo, más interés de escanear los elementos que hacen parte de la AOI. Una duración grande de la fijación indica procesos de Scrennig (atención focalizada, sostenida y lectura cognitiva del estímulo), e implica que el estímulo ha generado adherencia en los sujetos de investigación. Es más consciente que la métrica anterior y está en relación con las expectativas del sujeto.

### **Duración total de las fijaciones en el AOI**

Describe la duración milisegundos sumada de todas las fijaciones en el AOI o grupo de AOI. Así el valor  $N$  se usa para calcular la estadística descriptiva basada en el número de grabaciones.

Interpretación: el tiempo total de fijaciones puede indicar el grado de interés cognitivo y emocional que los estímulos de un AOI despiertan en los sujetos de experimentación. También puede ser una medida de estímulos muy complejos o sobrecargados de información, y afecta la memoria operativa del sujeto, un AOI con muchos estímulos involucrados, confusión o que requieren niveles de procesamiento perceptual (imágenes, logos, logosímbolos) o semántico (palabras escritas) profundos.

El experimentador deberá hacer los análisis respectivos para saber orientar la interpretación de estas métricas.

## Conteo de fijaciones en el AOI - CF

Es el número de fijaciones (número de veces) que los experimentados entraron en el AOI.

Interpretación: desde un marco cognitivo de procesamiento de información, entendido como el proceso de lecturabilidad desde Craik & Lockhart (1980), para el presente estudio.

## Resultados

Son pocas las investigaciones realizadas en América Latina sobre el nivel de atención prestada de los consumidores a las etiquetas nutricionales y más aun teniendo en cuenta la metodología del seguimiento ocular. En Estados Unidos y en los países europeos han realizado estudios profundos sobre el tema y, a raíz de esto, se han implementado y modificado leyes en cuanto a las políticas públicas de salud en las diferentes naciones.

En Argentina, la fundación DAAT (inteligencia en el tratamiento de la obesidad y la diabetes), realizó una investigación llamada “La legibilidad de la información de los alimentos en tela de juicio”. El objetivo era averiguar el grado de visibilidad o legibilidad de ciertos rotulados nutricionales entre los consumidores. El instrumento utilizado fue una encuesta con una muestra de 140 personas y usaron envases de las barras de cereal y frascos de yogur. Se les preguntó a los encuestados: 1. ¿Ve con facilidad (a simple vista)? 2. ¿Ve con dificultad (agudizando la vista, colocándose anteojos, acercándose o alejándose)? y 3. ¿No puede leerse? Los resultados fueron los siguientes: el 33.5% de la muestra contestó que vio con facilidad las etiquetas de nutrición, el 47.9% tenía dificultad para verla (debieron agudizar la vista, ponerse anteojos, acercar el envase o alejarlo), y el 18.6% de la muestra no vio la etiqueta de nutrición de los productos (Fundación DAAT, 2012).

Se concluyó que no se debe descartar aquellos que por su edad o cierta dificultad en la lectura no puedan acceder a un sistema de legibilidad y, de esta manera, ignorar aquello que desean consumir. Se debe intensificar la regulación, para lograr rotulados nutricionales visibles para toda la población, ya que todos los consumidores deben poder decidir, con base en los mismos, qué elegir y qué no (Fundación DAAT, 2012).

En una investigación llamada “Etiquetas de nutrición frontal del envase. Su efecto sobre la atención y opciones cuando los consumidores tienen diferentes objetivos y limitaciones de tiempo”, se examinó la atención del consumidor hacia las etiquetas nutricionales de los alimentos, teniendo en cuenta tres tipos de etiquetas: de logotipo, semáforo y tabla nutricional. Los instrumentos que utilizaron fueron el auto-reporte, reconocimiento y medidas de seguimiento ocular (Eye Tracking): “los participantes vieron una foto de un surtido que contiene 6 cajas de cereales con el nombre de marca crujiante. Dos de éstas



existen en el mercado belga, pero son desconocidos para holandeses” (Herpen & Van Trijp, 2011, p. 153).

Se realizaron dos experimentos: el primero con 309 estudiantes de una universidad de Holanda, con el objetivo de evaluar la atención y la comprensión de las etiquetas nutricionales. En el segundo participaron 261 estudiantes de una universidad turca, cuyo propósito era evaluar la atención hacia las etiquetas nutricionales pero con presión del tiempo a los consumidores.

En general los dos experimentos realizados arrojaron que “aunque los consumidores evalúan la tabla de nutrición más positivamente, recibe poca atención y no estimula decisiones saludables” (Herpen & Van Trijp, 2011, p. 156). En cuanto al tipo de etiqueta que tuvo más enganche por parte de los consumidores se encontró que:

Etiquetas del semáforo y especialmente los logos mejoran la elección de productos saludables, incluso cuando los consumidores se ponen bajo presión de tiempo. Además, los objetivos de la salud de los consumidores aumentan la atención y la utilización de las etiquetas de nutrición, sobre todo cuando estos se refieren a nutrientes específicos (Herpen & Van Trijp, 2011, p. 157).

Igualmente que la atención mejora si la información va ubicada en la parte frontal de la etiqueta del empaque, dependiendo del tipo de etiquetado, del objetivo de consumo y del tiempo dedicado por parte del consumidor a atender la etiqueta nutricional. Al final, como recomendación por parte de los investigadores, se sugiere que las políticas públicas nacionales consideren el objetivo de salud en la mente de los consumidores (Herpen & Van Trijp, 2011).

Dan J. Graham; Jacob L. Orquin; Vivianne H.M. Visschers (2012), en su trabajo Seguimiento ocular (Eye Tracking) y la utilización de etiquetas nutricionales: Una revisión de la literatura y recomendaciones para la mejora de las etiquetas, realizaron un estudio de revisión, como su nombre lo indica, acerca del seguimiento ocular y la utilización de etiquetas nutricionales, e hicieron una serie de recomendaciones para la mejora de las mismas. En este artículo se resumen los resultados de las investigaciones existentes sobre el tema de la investigación con metodología Eye Tracking para evaluar la atención de los consumidores a las etiquetas de nutrición. Dichos estudios han planteado que esta moderna tecnología arroja datos más precisos que las encuestas, sin embargo puede carecer de realismo para los participantes, por desarrollarse en un ambiente artificial (Graham, Orquin & Visschers, 2012).

El método utilizado fue de búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos como PubMed, PsycINFO y Google Académico. Dentro de los resultados obtenidos se encuentra la ubicación de la etiqueta como uno de los factores obstaculizantes para

su adecuada localización y comprensión, pues una etiqueta centrada, al igual que los nutrientes situados en la parte superior, recibe aproximadamente 30% más de tiempo en su visualización. Las etiquetas sobresalientes permiten ser vistas rápidamente: esto se puede lograr cambiando el color (hay preferencia entre los consumidores por el diseño de semáforo), el contraste, el tamaño de la superficie o la orientación del objeto (Grahama, Orquin & Visschers, 2012).

En el estudio “De pie entre la multitud, el efecto del desorden de la información sobre la atención del consumidor para el frente de las etiquetas de nutrición del paquete” (2013), los autores evaluaron cómo afecta la atención del consumidor la densidad de información sobre el diseño frontal de paquete, analizando tres dimensiones: tamaño, similitud y proximidad (Bialkova, Grunert & Trijp, 2013). El instrumento usado fue el Eye Tracking (seguimiento ocular), en una muestra de 18 estudiantes, entre 19 y 35 años, de la Universidad de Wageningen en Holanda. Los evaluados fueron ubicados al frente del monitor en el que se les mostraban etiquetas del envase del yogur “Activia”, variando características de la etiqueta, como la posición del contenido nutricional y la de la marca del producto (Bialkova, Grunert & Trijp, 2013). Se concluyó que la atención disminuye al ubicar las etiquetas en una zona densa; el monocromado y cromado favorecen la atención de las etiquetas; la atención a los datos nutricionales se incrementa cuando hay menos información en el envase de alimentos; una etiqueta basada en clave de nutrientes y un logotipo de la salud introduce una nueva dimensión a la discusión sobre la forma “óptima” de la etiqueta. (Bialkova, Grunert & Trijp, 2013).

En Colombia, se encontró el trabajo de Puentes Amar, María Angélica, denominado “Percepción del consumidor frente a las declaraciones de propiedades nutricionales y de salud de los diferentes productos alimenticios”, cuyo objetivo era conocer la percepción de la población bogotana frente a las declaraciones de propiedades nutricionales y de salud en la etiqueta nutricional de un producto de consumo humano. La muestra, elegida de manera aleatoria, estuvo constituida por 60 individuos de ambos sexos, de la ciudad de Bogotá, de estratos 3, 4 y 5, y el instrumento utilizado fue la encuesta (Puentes, 2010).

Los resultados arrojaron que más del 50% tiene en cuenta los mensajes de las etiquetas nutricionales, el 47% dijo conocer los componentes señalados y el 48% considera problemático leer la etiqueta (Puentes Amar, 2010). En cuanto a campañas educativas que tengan como objetivo final la comprensión y el uso adecuado de las etiquetas nutricionales que lleven a mejorar la salud física y mental de los colombianos, podría decirse que también han sido pocas. Sin embargo, vale la pena citar la campaña que está promoviendo actualmente la Alcaldía de Medellín en conjunto con la Universidad de Antioquia y su Escuela de Nutrición y Dietética: “Estrategia de información y comunicación sobre el etiquetado nutricional de los alimentos, para contribuir a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles tales como obesidad, diabetes,

hipertensión y cáncer” (Alcaldía de Medellín, 2013). Este programa pretende educar a los usuarios y consumidores de los supermercados en cuanto al tema de las etiquetas nutricionales.

El presente trabajo pretende, además de ofrecer una reflexión a los consumidores sobre beneficios y efectos nocivos de los productos, establecer una crítica hacia el compromiso ético de productores y empresarios en ser veraces con la información consignada en las etiquetas nutricionales, transmitiendo a los usuarios reales y potenciales los beneficios y/o contraindicaciones en su consumo. Los procesos psicológicos implicados durante el comportamiento de lectura de etiquetas incluyen procesos como la atención, la percepción y la lecturabilidad cognitiva.

Respecto de la atención, la psicología y la neurociencia la definen como el mecanismo cognitivo a través del cual se ejerce control voluntario sobre las actividades perceptivas, cognitivas y conductuales, activando o inhibiendo las operaciones mentales que se requieren para llegar al objetivo o meta que se pretende (Munar & Sánchez, 1999) (Berner & Horta, 2010).

Igualmente se han descrito varios modelos científicos entre los que se destacan el Modelo de selección temprana propuesto por Broadbent, que postula que el sistema de procesamiento de información está ligado a un mecanismo de filtrado, reduciendo, así, toda la información que será procesada interiormente (Munar & Sánchez, 1999); el modelo de procesamiento en paralelo, que propone que la información tiende a procesarse simultáneamente por diferentes subsistemas neuronales (González & Ramos, 2006); el modelo conexionista de Rumelhart & McClelland (1986), citados por González & Ramos (2006), el cual supone que la información es almacenada en múltiples lugares del cerebro en forma de red de conexiones interneuronales. A mayor número de conexiones, mayor la posibilidad que esa información sea recordada (González & Ramos, 2006).

Dentro de los modelos de la representación anatómica de la atención existen dos modelos importantes: el primero, Modelo de Mesulam (1981), expone que la atención no pertenece a una única zona cerebral sino que existen cuatro regiones: la formación reticular, encargada de incrementar y mantener el nivel de alerta necesario para permitir un apropiado procesamiento de información (Damasio, 2008); la corteza parietal posterior, encargada de la representación espacial del mundo externo y la orientación hacia los estímulos relevantes; la circunvolución del cíngulo, como el componente límbico implicado en la regulación de los aspectos motivacionales en la selección de los eventos del ambiente relevantes para el individuo; la corteza prefrontal, en especial la que tiene que ver con los campos oculares frontales, como encargada del movimiento de la cabeza y los ojos hacia los estímulos relevantes y las acciones motoras para alcanzar objetos previamente seleccionados dentro del campo visual (González & Ramos, 2006). El segundo, Modelo de Posner, propone

la atención como sistema complejo cuyas partes están relacionadas anatómicamente en un conjunto de redes (posterior, anterior y de vigilancia) (Colmenero, Catena & Fuentes, 2001). Si bien estas áreas están conectadas anatómicamente pueden actuar independientemente, obedeciendo a la cantidad de actividad mental que tenga que realizar el sujeto (Castillo & Paternina, 2006).

La percepción es un proceso que podría definirse como “clasificación, interpretación, análisis e integración de los estímulos que realizan los órganos sensoriales y el cerebro” (Feldman, 2006, p. 93). Dentro de lo que más se ha trabajado frente al tema están dos tipos de procesamiento de la información: uno dirigido por los datos (abajo-arriba), proveniente del enfoque computacional, y otro dirigido por conceptos (arriba-abajo). El primero es conocido como percepción pura, pues considera que el proceso se da únicamente por el estímulo y no intervienen contexto, aprendizaje, experiencias ni otro tipo de funciones cognitivas como la memoria y se plantea como un tipo de procesamiento específico a situaciones de carácter evolutivo. El segundo otorga un lugar fundamental a la intermediación del ambiente, a las funciones mentales y a la subjetividad para realizar la interpretación de los estímulos, reconociendo en sujeto un papel activo. Ambos tipos de procesamiento son más complementarios que opuestos (Hernández, 2012).

En cuanto al procesamiento de la información, específicamente a la lecturabilidad, desde el modelo de Craik & Lockhart (1980), se plantea que la forma en que las personas codifiquen la información presentada será decisiva al momento de su evocación.

Se propone la existencia de cuatro supuestos relacionados con la memoria: 1. Existe una jerarquía en los niveles de procesamiento implicados en la percepción, a partir de los cuales se genera el producto en la memoria, proceso del análisis de elementos tanto sensoriales como asociativos; 2. Mientras mayor profundidad tenga el procesamiento de la información, mayor será la huella en la memoria; 3. Hay un rendimiento mejor de la memoria solamente si se relaciona con niveles profundos en el procesamiento. Se plantean, además, dos tipos: 1. Mantenimiento de la información en un nivel concreto del pensamiento (repetición de mantenimiento), que es superficial y está basado en las características físicas, por ende, al ser sensorial es ilimitado y 2. Producción de análisis cada vez más profundos en el contenido (repetición de elaboración): es un nivel más complejo que tiene como fundamento el significado de la información, hasta lograr procesos asociativos que generarán un material más significativo para la persona al momento de la recuperación (Craik & Lockhart, 1980). Se habla también de un nivel intermedio de la memoria que describe el reconocimiento del estímulo y le da una etiqueta. Y, por último, 4. Se da como recomendación que la memoria debe estar basada en un aprendizaje complementario (Craik & Lockhart, 1980). Estos autores proporcionan información valiosa acerca de los estímulos y la manera en que pueden ser recordados de una forma más efectiva.

## **Etiquetas nutricionales**

Tienen la finalidad de suministrar información al consumidor sobre un alimento y su contenido nutricional, para que este pueda hacer una decisión de compra de acuerdo con sus necesidades de salud y nutrición (Herrera, Villarreal & Del Toro, 2012) (Caldas, 2010). Según Isabel Cristina Carmona, nutricionista y dietista de la Universidad de Antioquia, el conocimiento del contenido de la etiqueta nutricional contribuye a prevenir enfermedades cardiovasculares, enfermedades renales, diabetes, ayuda en el crecimiento y desarrollo de los niños y para prevenir la obesidad entre otros (Secretaría de Salud de Medellín, s.f.).

## **Tipos de etiquetas: la tabla nutricional**

Es un tipo de recuadro que aparece más frecuentemente en la parte posterior de los alimentos, en ella aparece la información nutricional del producto (Secretaría de Salud de Medellín, s.f.).

## **Partes de la tabla nutricional**

En primera instancia se encuentran las porciones y medidas caseras, luego se encuentra el contenido energético o calorías, después los nutrientes trazadores de riesgo, igualmente los que pueden causar riesgo en casos especiales y, por último, los nutrientes positivos (Secretaría de Salud de Medellín, s.f.).

## **Etiqueta CDO**

Es el sistema de etiquetado nutricional basado en las cantidades diarias orientativas, es una herramienta que proporciona información nutricional completa y clara “la cantidad de energía, grasa, grasa saturada, sal y azúcares, que aporta una ración de un alimento en comparación con lo que necesitamos en un día” (Fundación Alimentum, 2008).

## **Ventajas de la etiqueta CDO**

Proporcionan, de forma clara, una información que es importante y útil para todos los consumidores. Facilitan un apoyo práctico a los consumidores para elaborar una dieta variada y equilibrada. Ofrecen información objetiva, no catalogan los alimentos, ni inducen a interpretaciones erróneas sobre éstos (Fundación Alimentum, 2008). Este etiquetado está en línea con las tesis de que “no existen alimentos buenos o malos sino dietas equilibradas o desequilibradas” y “una correcta educación nutricional no puede estar basada en la existencia de alimentos buenos o malos, prohibidos o permitidos”. (Fundación Alimentum, 2008).

El análisis acerca de las variables atención y lecturabilidad de las etiquetas nutricionales en el empaque de jamón arrojó los siguientes datos:

Tabla 1. Datos brutos

Métricas brutas	Extra	Logo salud	Marca	Semáforo	Tabla nutricional
Tiempo primera fijación	171 ms	<b>321 ms</b>	<b>44 ms</b>	179 ms	100 ms
Duración primera fijación	25 ms	<b>30 ms</b>	26 ms	24 ms	24 ms
Duración total de fijaciones	<b>94 ms</b>	9 ms	65 ms	62 ms	<b>39 ms</b>
Fijaciones previas	7.26 F	<b>13.62 F</b>	<b>2.64 F</b>	7.93 F	10.82 F
Conteo fijaciones	<b>3.98 F</b>	<b>0.26 F</b>	2.63 F	2.52 3 F	1.48 F

Fuente: construcción propia.

**Tiempo para la primera fijación:** se refiere a la cantidad de tiempo que la muestra se demoró para entrar a cada una de las áreas de interés. La marca fue el estímulo con más fuerza, para lograr un primer enganche atencional y de lecturabilidad, en solo 0.44 milisegundos. El logo de salud fue el área que más tiempo requirió en un primer momento para ser atendida por el total de la muestra, en un tiempo de 3.21 milisegundos.

**Fijaciones previas:** es el área que propone un mejor diseño ya que requirió de menos fijaciones antes de entrar en ella. Fue la marca con un tiempo de 2.64, por el contrario el área que más confusión y carga cognitiva (esfuerzo) requirió para que el cerebro la encontrara y, como tal, tuvo más fijaciones previas que el logo de salud con un tiempo de 13.62 milisegundos.



Figura 3. Empaque de jamón y áreas de interés analizadas en el estudio

Fuente: construcción propia.

**Duración de la primera fijación:**<sup>2</sup> área en la cual tuvo más tiempo de duración. La primera fijación fue el logo de salud, con un estimado de 0.30 milisegundos. Por lo tanto, a mayor tiempo más procesamiento cognitivo, presentándose procesos atencionales sostenidos, focalizados y de posible lecturabilidad. Tanto el área de tabla nutricional como la del semáforo obtuvieron un tiempo de 0.24 milisegundos, indicando, con esto, que son áreas que despertaron poco interés, con fijaciones y procesos atencionales y de lecturabilidad débiles.

**Duración total de las fijaciones:** es el área de interés que más fijaciones totales obtuvo. Es decir, la muestra atendió durante períodos de tiempo más largos durante la investigación al componente extra, con un tiempo total de 0.94 milisegundos. Es posible que la ubicación, el tamaño, los distractores del área de interés, el color o el contenido, influyeran para que esta pieza<sup>3</sup> tuviera más visitas totales al final de estudio. El logo de salud fue el área que menos tiempo de fijaciones totales tuvo al final del estudio, con un tiempo de 0.09 milisegundos, seguido de la tabla nutricional, que es una área de gran interés para la presente investigación con un tiempo de 0.39 milisegundos. En las discusiones se analizarán a profundidad los resultados encontrados en la presente métrica, ya que están implicados procesamientos de información arriba-abajo y abajo-arriba.

**Conteo de fijaciones:** el número promedio más alto de fijaciones que entraron en un área de interés lo obtuvo el componente extra (3,98). Es decir, aproximadamente cuatro veces cada participante fijó su atención en dicho estímulo. Por el contrario, el área que menor número de fijaciones, en promedio, obtuvo fue el ítem logo de salud (0,26), con una fijación únicamente, seguido de la tabla nutricional (1,48), para un total de dos fijaciones por cada sujeto de la muestra. Ver Figura 4.

La marca “Pietrán” fue el estímulo que menos tiempo requirió, en un primer momento, para ser atendido (primera fijación en 0,44 milisegundos). Algunos estudios, como el de Herpen & Van Trijp (2011) coinciden en que la ubicación de un estímulo en la parte superior de un empaque es clave para un efectivo enganche cognitivo. Se sugiere que la información nutricional tenga dicha ubicación preferencial para poder ser atendida por los consumidores. Para Grahama, Orquin & Visschers (2012) una etiqueta centrada, al igual que los nutrientes situados en la parte superior, reciben aproximadamente 30% más de tiempo en su visualización. El logo de salud fue el estímulo menos atendido y leído con un tiempo de 0,09 milisegundos, con respecto a la tabla nutricional con 0,39 milisegundos y al semáforo con 0,62 milisegundos. Esto contradice hallazgos encontrados por Herpen & Van Trijp (2011), ya que examinaron cuál de las tres etiquetas nutricionales tenía mayor enganche cognitivo, encontrando al logo como la más atendida. Es posible que los hallazgos no coincidan porque dichos investigadores se encargaron de entregar a los participantes un folleto para explicar

2. Imagen del estímulo con algunas de las fijaciones del rastreo visual de una participante.

3. Imagen del estímulo con las zonas resaltadas según el mapa de calor.

los diferentes tipos de etiquetados nutricionales y lograr así su comprensión a un nivel adecuado. En la presente investigación no se dio explicación alguna para posibilitar la comprensión, pudiéndose relacionar esto con el paradigma del procesamiento de información abajo-arriba, donde la atención se ejecutó automáticamente, dirigida por las características físicas de los estímulos y no por expectativas cognitivas e información planteada previamente.



Figura 4. Conteo de fijaciones

Fuente: construcción propia.

El mismo estudio encontró que, generalmente, la información de las tablas de nutrición no es procesada a profundidad. Se relaciona con la presente investigación ya que solo el 6.6% del total de la muestra atendió la tabla nutricional y obtuvo un tiempo bajo en la duración de la primera fijación (0,24 milisegundos), con respecto al resto de estímulos. Es posible que la ubicación, el tamaño de la letra o el exceso de estímulos que presenta la tabla nutricional influyeran para que el enganche cognitivo fuera débil.

El logo de salud y la tabla nutricional fueron los que menos fijaciones totales obtuvieron por participante, cada uno con 1 F (0,26) y 2 F (1,48), respectivamente. Ambos se ubican en una zona alta en densidad: dichos estímulos están rodeados de otros elementos que obstaculizan el enganche cognitivo y la lecturabilidad de los mismos:

Logo de salud + logo del distribuidor (inferior a la derecha) + símbolo reciclaje (izquierda) + código de barras (izquierda). La tabla nutricional + código de barras



(lado derecho) + semáforo (encima a la izquierda). Este análisis coincide con los resultados hallados por Bialkova, Grunert & Trijp (2013) en cuanto a que “la atención a las etiquetas disminuye con un número creciente de elementos adicionales que aparecen en la parte frontal del envase. Y cuando las etiquetas de nutrición aparecen en una zona densa” (p. 72).

## Conclusiones

Importante el hallazgo de que la información nutricional extra, donde solo resalta que el producto es bajo en grasa y reducido en sodio, fuera la más atendida y leída por parte de la muestra, teniendo en cuenta la poca familiaridad de los consumidores con este nuevo formato. Vale la pena recalcar que dicha información es del tipo de alegaciones sobre alimentos aprobadas por la Unión Europea.

La tabla nutricional, el logo de salud y el semáforo recibieron poca atención, por lo tanto no hubo una adecuada lectura de las mismas. Estas tres opciones son las utilizadas en la mayoría de los empaques de productos alimenticios en Colombia.

Ubicar la información nutricional en la parte frontal del empaque no es un factor decisivo, por si solo, para que los consumidores la lean y atiendan. Sin embargo, una etiqueta nutricional directa con un formato preciso y resumido, como en el caso de la información nutricional extra, puede ayudar a tomar decisiones saludables, en el momento de adquirir un producto alimenticio.

Un diseño adecuado del formato de las etiquetas de información nutricional impacta la atención de los consumidores, se vuelve útil para llevar un estilo de vida saludable, disminuye riesgos de enfermedades físicas y, por ende, de dificultades psicológicas, y es el interés de los investigadores interesados en la salud mental de los jóvenes colombianos.

La utilización del Eye Tracking permite investigar de una manera eficaz cuáles aspectos de la etiqueta nutricional de un producto y, especialmente de la información que ésta contiene, atraen más la atención de los consumidores. En la presente investigación se encontró que características como la posición de la etiqueta, la claridad de su contenido y el tamaño de la letra son determinantes claves de atención en las etiquetas.

Si dentro de los objetivos de la política de seguridad alimentaria y nutricional en Colombia está garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos con calidad e inocuidad, y dentro de las estrategias para alcanzar dicha meta se encuentra: “Promover hábitos y estilos de vida saludables que permitan mejorar el estado de salud y nutrición de la población, y prevenir la aparición de enfermedades asociadas con la dieta.” (Ministerio de la Protección Social, Ministerio

de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Educación Nacional, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, DNP: DDS- DDRS, 2008). Según los resultados que arrojó la presente investigación se recomienda que la promoción de dichos hábitos saludables debe estar enmarcada, no sólo en un proceso educativo para el consumidor sino en la profundización investigativa que permita, a futuro, rediseñar los formatos nutricionales existentes por diseños eficaces, comprensibles y precisos que cautiven a los colombianos en el momento de atender a la información nutricional, de tal forma que procesos mentales básicos como percepción, atención y memoria puedan involucrarse positiva y activamente dentro de ese proceso de seguridad alimentaria.

Bajo la lógica de la ética del cuidado, la presente investigación deja preguntas abiertas a futuras exploraciones y a expandir la muestra, no solamente a estudiantes y población joven sino a las personas encargadas de las compras de los alimentos en los hogares colombianos y que están directamente implicadas en la prevención y promoción de hábitos saludables en la alimentación de su familia. “La responsabilidad del cuidado incluye a la vez al yo y a los otros. Hay que hacer equilibrios entre el poder y el cuidado de sí mismo, por una parte, y el cuidado a los demás, por la otra” (García, 2004, p. 37).

## Referencias bibliográficas

- Alcaldía de Medellín. (2013). Retrieved Diciembre 20, 2013, from <http://enutricional.wordpress.com/about-2/>
- Berner, C. & Horta, J. (2010, Junio 12). *Scribd*. Retrieved Agosto 18, 2013, from <http://es.scribd.com/doc/34109995/Procesos-Psicologicos-Basicos-ATENCION>
- Bialkova, S.; Grunert, K. & Trijp, H. (2013). Standing out in the crowd: The effect of information clutter on consumer attention for front-of-pack nutrition labels. 65-74.
- Caldas, U. (2010, Julio 23). *Universidad de Caldas*. Retrieved Mayo 2014, 15, from <http://www.ucaldas.edu.co/>
- Cámara de Diputados. (2014, Enero 22). *Gaceta Parlamentaria*. Retrieved Mayo 15, 2014, from <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/62/2014/ene/20140122-VII.pdf>
- Castillo, A. & Paternina, A. (2006). Redes Atencionales y Sistema Visual Selectivo. *Redalyc.org*, 306-317.
- Colmenero, J.; Catena, A. & Fuentes, L. (2001). Atención Visual: Una revisión sobre las redes atencionales del cerebro. *Anales de Psicología*, 17(1), 45-67.

- Craik, E. & Lockhart, R. (1980). Niveles de procesamiento: Un marco para la investigación sobre la memoria. *Estudios de Psicología*, 2, 93-109.
- Damasio, A. (2008, 04 23). *El cerebro, teatro de las emociones*. (E. Punset, Interviewer)
- Elbel, B.; Kersh, R.; Brescoll, V. & Dixon, L. (2009). Calorie Labeling And Food Choices: A First Look At The Effects On Low-Income People In New York City. *Health Affairs*, 1110-1121.
- Feldman, R. (2006). Sensación y Percepción. In R. Feldman, *Psicología con aplicaciones en países con habla hispana*. México: McGraw Hill.
- Fundación Alimentum. (2008). *Fundación Alimentum*. Retrieved Mayo 30, 2014, from <http://www.fundacionalimentum.org/quienes-somos>
- Fundación DAAT. (2012). *Fundación DAAT*. Retrieved Mayo 15, 2014, from <http://www.fundaciondaat.com.ar/>
- Garcia, A. (2004). La Ética del cuidado. *Redalyc*, 30-39.
- González, A. & Ramos, J. (2006). *La atención y sus alteraciones, del cerebro a la conducta*. Mexico: El manual moderno S.A.
- Grahama, D.; Orquin, J. & Visschers, V. (2012). Eye tracking and nutrition label use: A review of the literature and recommendations for label enhancement. *Food Policy*, 378-382.
- Hernández, A. (2012). *Procesos Psicológicos Básicos*. México: Red Tercer Milenio.
- Herpen, E. & Van Trijp, H. (2011). Front-of-pack nutrition labels . Their effect on attention and choices when consumers have varying goals and time constraints. *Appetite*, 148-160.
- Herrera, A.; Villarreal, A. & Del Toro, J. (2012). La etiqueta nutricional, política de seguridad alimentaria. *Redalyc.org*, 168-189.
- Lloyd, C. (2008). Los efectos de la diabetes sobre la depresión y de la depresión sobre la diabetes. *DiabetesVoice*, 26.

- Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Educación Nacional, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Colombiano de Desarrollo Rural , DNP: DDS- DDRS. (2008, Marzo 31). Retrieved Noviembre 2, 2014, from [https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Conpes/conpes\\_113\\_08.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Conpes/conpes_113_08.pdf)
- Munar, E.; Rosello, J. & Sánchez, A. (1999). *Atención y percepción*. España: Alianza Editorial.
- Puentes, M. (2010, Noviembre ). *Percepción del consumidor frente a las declaraciones de propiedades nutricionales y de salud de los diferentes empaques de productos alimenticios seleccionados*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Secretaria de Salud de Medellín. (s.f.). Retrieved Mayo 31, 2014, from <http://enutricional.wordpress.com/>
- Silvestri, E. & Stavile, A. (2005). *Aspectos psicológicos de la obesidad*. Buenos Aires, Argentina.
- Universal, E. I. (2013). Colombia y el mundo pierden la batalla contra la obesidad. (s.f.).

### **Para citar este artículo:**

Alzate, D.; Castrillón, M. & Castillo, H. (2015). Las etiquetas nutricionales: una mirada desde el consumidor. *En-Contexto*, 3, 121-140.



En  
**Contexto**

Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad

# **Contabilidad**

**Accounting**

**Comptabilité**



## **Sistemas de gestión de la calidad: una herramienta imprescindible en la auditoría financiera**

*Quality Management Systems: an indispensable tool in financial auditing*

Recibido: 27/04/15 - Aprobado versión final: 09/06/15 - Página inicial: 143 - Página final: 160

Jorge Estrada Beltrán\*

**Resumen:** los sistemas de gestión de la calidad bajo los elementos de la ética, la incertidumbre y la confianza, permiten asegurar la pertinencia del sistema de control de calidad en la actividad de la auditoría financiera mediante una relación de confianza pública y función social de las organizaciones y de los sujetos que las operan. Por tanto, este artículo tiene como propósito proponer un sistema de gestión de la calidad para la actividad de auditoría financiera, basado en el funcionamiento de un sistema de control de calidad, bajo los parámetros de la ética, la incertidumbre y la confianza.

**Palabras clave:** Sistema de Gestión de la Calidad, calidad, control, ética, incertidumbre, confianza.

**Abstract:** quality management systems, from the point of view of ethics, uncertainty and confidence, guarantee the relevance of quality control systems in financial auditing through the relationship among public confidence, the social role of organizations, and the people who run them. Therefore, the goal of this article is to propose a quality management system for financial auditing based on a quality control system using the criteria of ethics, uncertainty and confidence.

**Keywords:** Quality Management System, control, ethics, uncertainty, confidence

JEL: M42, M46

---

\* Contador Público, Especialista en Gestión Tributaria y Magíster en Ciencias Contables. Director de Estrada Consultores S.A.S. y docente universitario.  
director@estradaconsultores.net

## Systemes de gestion de la qualite: un outil indispensable à l'audit financier

**Résumé:** les systèmes de gestion de la qualité sous les éléments de l'éthique, l'incertitude et de la confiance, permettent d'assurer la pertinence du système de contrôle de qualité dans l'activité de l'audit financier par une relation de confiance du public et fonction sociale des organisations et des sujets que les opèrent. Par conséquent, cet article vise à proposer un système de gestion de la qualité de l'activité de Audit financier fondé sur le fonctionnement d'un système de contrôle de qualité, sous les paramètres de l'éthique, l'incertitude et de la confiance.

**Mots-clés:** Système de Gestion de la Qualité, qualité, contrôle, éthique, d'incertitude, confiance.

### Introducción

El abordaje de este artículo de investigación es caracterizar el funcionamiento de un sistema de control de la calidad en la actividad de auditoría financiera bajo parámetros de ética, incertidumbre y confianza, teniendo en cuenta que el propósito de todo sistema de gestión de la calidad es el de asegurar la pertinencia del sistema de control de la calidad que establece la Norma Internacional de Control de la Calidad - NICC 1 (Por sus siglas en Inglés ISQC 1) International Standard on Quality Control 1.

La generación de sistemas de gestión de la calidad en la actividad de auditoría financiera podrá ser un camino que permita a los inversores del mercado de capitales en todo el mundo disminuir la incertidumbre y aumentar la confianza en tiempos de crisis. En tanto, este texto desea instar, a partir de su propósito principal, a la creación de sistemas de gestión de la calidad que permitan monitorear el sistema de control de la calidad en las diferentes etapas del proceso mediante la herramienta de lista de chequeo base; donde el sistema arroje información sobre el funcionamiento de sus elementos y componentes (retroalimentación), y de esta manera se evalúe (control) dicha información, que permita determinar si se está avanzando correctamente hacia sus metas o si no, para tomar las acciones necesarias sobre sus entradas y procesos, con el fin de asegurar las salidas correctas.

### Metodología

La investigación se hará desde una perspectiva cualitativa en relación con la orientación de los procesos del sistema de calidad propuesto; la perspectiva cuantitativa será complementaria con algunas actividades realizadas en la investigación. En tanto, se hará uso de una metodología cualitativa como estrategia investigativa para proponer un sistema que permita asegurar la gestión de la calidad en los servicios de auditoría



financiera; el método de trabajo investigativo será desde el enfoque hermenéutico para los diferentes análisis de textos y contenidos. Igualmente se trabajará con unidades de análisis intencionadas a conveniencia y a criterio, mediante técnicas e instrumentos de investigación como la entrevista y la encuesta con base de cuestionario.

## Resultados

### **Ética, incertidumbre y confianza, como nuevos elementos del sistema de gestión de la calidad**

#### **La ética**

La palabra ética proviene del latín *ethicus*, y este del griego antiguo *ἠθικός* (*êthicos*), derivada de *êthos*, que significa ‘carácter’ o ‘perteneciente al carácter’.

El Consejo Técnico de la Contaduría Pública en Colombia, organismo técnico-científico de la profesión contable, en su pronunciamiento No. 3 (Código de Ética Profesional), precisa en uno de sus apartes, en referencia a la ética, inspirada en la “presión social” y dice:

(...) la presión social ha cambiado de dirección. Anteriormente, la presión social impedía a muchos apartarse del buen camino; así, muchos eran honestos, porque la sociedad no les dejaba otra alternativa. Hoy en día la presión social ha cambiado de dirección y estimula comportamientos que se consideran como inaceptables (1999).

Por otra parte, en la Declaración Universal de Derechos Humanos (2008), a través de la Asamblea General de Naciones Unidas, proclama: una ética inspirada en la dignidad de la persona que conduzcan a consensos que salvaguarden los derechos fundamentales de la persona y tutelen el bien común. Dignidad entendida como:

(...) dignidad, o «cualidad de digno», deriva del adjetivo latino ‘digno y se traduce por «valioso». Hace referencia al valor inherente al ser humano en cuanto ser racional, dotado de libertad y poder creador, pues las personas pueden modelar y mejorar sus vidas mediante la toma de decisiones y el ejercicio de su libertad.

En fin, existirán innumerables reflexiones sobre la ética, como contextos; sin embargo, cada una de estas definiciones, teorías, ideas, constructos, proposiciones del concepto “ética” darán la posibilidad de iniciar una reflexión académica, en el contexto que se denominará: “ética profesional del contador público en Colombia”, siendo el inicio, seguramente, de muchas reflexiones académicas, discusiones y opiniones con el único propósito de tener otras consideraciones existenciales y epistemológicas.

Ahora bien, desarrollar una actividad profesional como la auditoría financiera, es pensar en el profesional contable; profesional, que en Colombia a través de la Ley 43 de 1990 regula su ejercicio; es allí, en dicha ley, donde se establece un código de ética, que determina las directrices del actuar del contador público en su ejercicio profesional.

Es por ello importante anotar que el Artículo 35 de la Ley 43 de 1990 menciona que “los principios constituyen el fundamento esencial para el desarrollo de la normas sobre ética de la contaduría pública. Tales principios, (que el Artículo 37 resalta): “integridad, objetividad, independencia, responsabilidad, confidencialidad, observación de las disposiciones normativas, competencia y actualización profesional, difusión y colaboración, respeto entre colegas, conducta ética”.

Al final, el párrafo del Artículo 40 dice: “la presente ley comprende el conjunto de normas permanentes sobre ética a que deben ceñirse los contadores públicos inscritos ante la Junta Central de Contadores en el ejercicio de las funciones propias de la Contaduría Pública establecida por las leyes y sus reglamentos”. La mención anterior, en algunos de sus apartes, de los artículos 35, 37 y 40 de la Ley 43 de 1990 que hacen de lo ético un concepto inflexible de normas no actualizables, originando amenazas específicas, en relación con el cumplimiento de los principios fundamentales.

Sin embargo, en el ámbito internacional se ha avanzado de manera importante, en relación con la ética, en cuanto al desarrollo de las actividades contables para los profesionales de contabilidad; avance contenido en el “Código de Ética para Profesionales en Contabilidad”, emitido por la International Federation Accountants (IFAC), y elaborado y revisado por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores de este mismo organismo. Código de ética que contiene un marco conceptual y que menciona circunstancias previsibles de ocurrencia en el desarrollo de la actividad contable por parte de los profesionales de la contabilidad.

Adaptar el código de ética promulgado por la IFAC en el desarrollo de la actividad contable en Colombia, por parte de los profesionales de la Contabilidad, además de importante, se hace urgente, en la medida en que se tendrán en cuenta, otras consideraciones existenciales y epistemológicas para la toma de decisiones.

Finalmente, será pertinente entender la ética como una reflexión que deberá ser continua, apuntando a aquellos principios de conciencia moral, actitud profesional e independencia mental, como ejes fundamentales de la esencia espiritual para los profesionales de contabilidad en Colombia; como lo precisa, el Artículo 35 de la Ley 43 de 1990 en sus primeras líneas.

## **La incertidumbre, la información y la entropía**

Uno de los grandes aportes de la ciencia física ha sido el invento de medir cuantitativamente el desorden para describir el grado de satisfacción de un sistema, esta medida recibe el nombre de entropía, por lo tanto la entropía es una medida del grado de desorganización de un sistema (Davis, 1985, p.104).

El aporte de la ciencia física ha sido el descubrimiento de algunas leyes o conceptos fundamentales de carácter general que pueden aplicarse a sistemas tan diversos como una galaxia, el hombre o una empresa. El concepto aplicable a todos los sistemas es el orden, matemáticamente el orden al que aquí hacemos referencia se explica utilizando la segunda ley de la termodinámica (el flujo espontáneo del calor entre los cuerpos es siempre del caliente al frío, cuando ambos cuerpos alcanzan la misma temperatura el flujo del calor se detiene y se puede decir que se ha alcanzado el equilibrio termodinámico), y la primera ley de la termodinámica (El calor es una forma de energía que puede ser convertida en otras formas de energía sin que cambie la cantidad total de energía).

El principio general del flujo del calor se conoce como la segunda ley de la termodinámica, se puede deducir a partir de esta ley, que la esencia de la actividad es el desequilibrio termodinámico, cuando se alcanza el equilibrio termodinámico cesa la actividad. He aquí esa relación existente entre información y entropía. Se observa al respecto, la representación matemática planteada por el profesor Carlos Mario Restrepo Pineda.

Entropía = Desorden

Ahora se puede decir que lo contrario al desorden es el orden en teoría de sistemas al orden se le llama información, es decir:

Orden = Información

Aplicando el concepto del isomorfismo matemático, se puede decir que:

Entropía = Desorden (Ecuación N°. 1)

Orden = Información (Ecuación N°. 2)

Multiplicando la ecuación N°. 1 por -1, entonces:

Entropía (-1) = Desorden (-1)

Se dice que:

- Entropía (Entropía negativa) es Neguentropía

Es decir: Neguentropía = - Desorden

Entonces: - Desorden = orden

Esto quiere decir que:

Neguentropía = Orden (Ecuación No. 3)

Ahora se reemplaza la ecuación No. 2 en la ecuación No. 3

### **Neguentropía = Información**

Se demuestra matemáticamente que la neguentropía es una medida del grado de información de un sistema. Un sistema ordenado (baja entropía) tiene un alto contenido de información, en el sentido que se necesita mucha información para describirlo, por el contrario, para un sistema desordenado se necesita poca información.

El concepto de la entropía también está ligado con el concepto de incertidumbre, en el sentido de que al aumentar la entropía también aumenta la incertidumbre, o lo que es lo mismo, un sistema desordenado es un sistema con alto contenido de incertidumbre; por ejemplo: una persona se enfrenta a 8 (ocho) alternativas que se representan con los dígitos del 0 (cero) al 7 (siete).

Alternativas = {0,1, 2, 3, 4, 5, 6,7}

Para representar las 8 (ocho) alternativas en dígitos binarios, se necesitan 3 (tres) dígitos binarios:

$$0(2) = 0(10)$$

$$1(2) = 1(10)$$

$$10(2) = 2(10)$$

$$11(2) = 3(10)$$

$$100(2) = 4(10)$$

$$101(2) = 5(10)$$

$$110(2) = 6(10)$$

$$111(2) = 7(10)$$

Lo anterior significa que 8 (ocho) alternativas equivalen a una incertidumbre de 3 (tres) dígitos binarios; si se hacen 4 (cuatro) elecciones entre las 8 (ocho) alternativas, la

incertidumbre se reduce a 2 (dos) dígitos binarios, otras 2 (dos) elecciones reducen la incertidumbre a 1 (uno) dígito binario, con dos alternativas una elección final reduce la incertidumbre a 0 (cero). Como se puede apreciar, la cantidad de información suministrada es la negativa de la incertidumbre o entropía que se redujo a 0 (cero).

### **La confianza**

La confianza como aspecto altruista motivador de la conducta humana, igual que la calidad es un hecho inobservable que también es percibido por el sujeto, y se vuelve observable cuando se evidencia el grado de satisfacción del sujeto. Es importante comprender que la confianza producto de la elección de un modelo subjetivo sumado a la información incompleta que recibe el sujeto, hacen que no se tenga tendencia alguna a converger. Entender estas modificaciones de la conducta humana sería el inicio de un cambio institucional. Así pues, la confianza para la disciplina contable, y en particular en la prestación de servicios contables, es la dirección de cambio institucional a la que le deben apostar los contables. Con respecto a la calidad en la prestación de servicios contables, evidenciar su existencia permite a los actores estar más informados, logrando un cambio institucional donde se puedan construir modelos conductuales de confianza.

## **Funcionamiento del sistema de control de la calidad en la actividad de auditoría financiera**

### **Prestación de servicios de auditoría financiera y estándares**

A finales de 1999 la International Federación of Accountants - IFAC promulgó una declaración de práctica profesional titulada “La calidad de los servicios profesionales”, con el propósito de que: (1) Adopten o desarrollen normas de control de la calidad con el propósito de proveer de confiabilidad a los servicios contables; (2) desarrollen programas de revisión y control de la calidad para evaluar si las firmas profesionales han desarrollado o están desarrollando prácticas y procedimientos apropiados para un sistema de control de la calidad, y están cumpliendo con las normas profesionales de contabilidad y de auditoría en el desempeño de los trabajos que ejercen.

Para el 2004 el proyecto *Clarity* del Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento - IAASB emitió apartes de las 36 Normas Internacionales de Auditoría - NIAs actualizadas y clarificadas, una Norma Internacional de Control de la calidad por sus siglas en inglés - ISQC 1, control de la calidad para firmas que realizan auditorías y revisiones de estados financieros, y otros aseguramientos y contratos de aseguramiento y servicios relacionados, INCP (2011). El 15 de diciembre de 2009 entra en vigor la nueva redacción de la norma ISQC 1, realizada por el proyecto *Clarity* de la IAASB, aunque no cambió sustancialmente su enfoque, mejoró sus requerimientos.

La norma ISQC 1 se enfoca en el control de la calidad a nivel de firma, es por ello que el objetivo de la firma es establecer y mantener un sistema de control de la calidad para darle una seguridad razonable de que: (1) la firma y su personal cumplen con las normas profesionales y con los requerimientos legales y regulatorios que apliquen; y (2) los informes emitidos por la firma o los socios por contrato se encuentran en armonía con las circunstancias.

Existen normas adicionales emitidas por la IAASB respecto del control de la calidad para aquellos que realizan contratos específicos, como es la auditoría de estados financieros y que deberán cumplir con la Norma Internacional de Auditoría - NIAs 220, Control de la Calidad para auditorías de información financiera. Es importante anotar que la norma ISQC 1 se enfoca en el control de la calidad a nivel de firma, y la NIAs 220 relaciona las responsabilidades específicas del auditor frente a los procedimientos de control de la calidad de los estados financieros; esta anotación hace que ambas normas se complementen dependiendo del entorno organizacional de la firma o del contrato específico por parte del profesional auditor.

Existen unos elementos en el sistema de control de la calidad que la norma ISQC 1 establece, y que se deben tener presentes en las políticas y procedimientos a seguir en el sistema de calidad, cuando se prestan servicios de auditoría financiera por parte de las firmas, estos elementos son los siguientes: 1. Responsabilidad de los dirigentes sobre la calidad dentro de la firma. 2. Requisitos éticos relevantes. 3. Aceptación y continuidad de las relaciones con los clientes, y trabajos específicos. 4. Recursos humanos. 5. Desempeño del trabajo. 6. Monitoreo.

Para cada uno de estos elementos la norma ISQC 1 desarrolló los siguientes componentes: Ver Tabla 1.

Tabla 1. Norma Internacional de Control de la Calidad – NICC 1  
(Por sus siglas en inglés ISQC 1) International Standard On Quality Control 1

Objetivo	Alcance
<p>El objetivo de la firma es establecer y mantener un sistema de control de la calidad para darle una seguridad razonable de que:</p> <p>(1) La firma y su personal cumplen con las normas profesionales y con los requerimientos legales y regulatorios que aplique; y</p> <p>(2) Los informes emitidos por la firma o los socios por contrato se encuentran en armonía con las circunstancias.</p>	<p>La norma internacional de control de la calidad (NICC 1) se refiere a la responsabilidad y aplicación de las firmas de contadores profesionales sobre su sistema de control de la calidad para auditorías y revisiones de estados financieros, y otros trabajos para atestiguar, y de servicios relacionados.</p> <p>Otros pronunciamientos del Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Atestiguamiento (IAASB) establecen normas y lineamientos adicionales sobre la responsabilidad del personal de las firmas respecto de los procedimientos de control de la calidad para tipos específicos de trabajos. La NIA 220, por ejemplo, se refiere a los procedimientos de control de la calidad para auditorías de estados financieros.</p>
<p>Elementos del sistema de control de la calidad en auditoría financiera. ↓</p>	<p>Componentes de los elementos del sistema de control de la calidad. ↓</p>
<p>Responsabilidad de los dirigentes sobre la calidad dentro de la firma.</p>	<p>La firma deberá establecer políticas y procedimientos diseñados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover una cultura interna que reconozca que la calidad es esencial en el desempeño de los trabajos.</li> <li>• Asignar responsabilidad operacional sobre el sistema de control de la calidad, y que tiene experiencia y capacidad suficiente y adecuada, y la necesaria autoridad para asumir dicha responsabilidad.</li> </ul>
<p>Requisitos éticos relevantes.</p>	<p>La firma deberá establecer políticas y procedimientos para:</p> <p>Proporcionarle una seguridad razonable de que la empresa y su personal cumplen con los requisitos éticos. Proporcionarle una seguridad razonable de que la firma, su personal y, en su caso, los demás estén ligados a los requisitos de independencia (incluyendo personal de la firma de la red) y mantengan su independencia cuando sea requerido.</p>
<p>Aceptación y continuidad de las relaciones con los clientes y trabajos específicos.</p>	<p>La firma deberá establecer políticas y procedimientos para:</p> <p>Aceptación y continuidad de la relación con los clientes y trabajos específicos, proporcionándole al cliente las garantías razonables, y solo se llevará a cabo el trabajo por la firma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando la firma sea competente para desempeñar el trabajo y tenga la capacidad, incluyendo el tiempo y los recursos, para hacerlo.</li> <li>• Que la firma pueda cumplir con los requisitos éticos relevantes.</li> <li>• Que la firma haya considerado la integridad del cliente, y no tenga información que condujera a la conclusión de que el cliente carece de integridad.</li> </ul>

(Continúa en la página 152)

(Viene de la página 151)

<b>Objetivo</b>	<b>Alcance</b>
Recursos humanos.	<p>La firma deberá establecer políticas y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar seguridad razonable de que tiene suficiente personal, además de competente, capacitado, comprometido y con los principios éticos necesarios para:</li> <li>• Realizar los compromisos de conformidad con las normas profesionales y los requisitos legales, y permitir a los socios de las firmas o el encargado del compromiso emitir los informes que se adecuen a las circunstancias.</li> <li>• Asignar los equipos de trabajo.</li> </ul>
Desempeño del trabajo.	<p>La firma deberá establecer políticas y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar certeza razonable de que los trabajos se realicen de acuerdo con las normas profesionales y los requisitos legales y reglamentarios, y que los informes de los socios encargados del trabajo sean adecuados a las circunstancias, y que deberán incluir:</li> <li>• Temas de interés para promover la uniformidad en la calidad del desempeño del trabajo.</li> <li>• Supervisión y responsabilidades.</li> <li>• Revisar las responsabilidades.</li> <li>• La revisión de responsabilidades en el desempeño del trabajo de los menos experimentados será realizada por los más experimentados que conformen el equipo de trabajo.</li> </ul>
Monitoreo.	<p>La firma deberá establecer políticas y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento de políticas y procedimientos de control de la calidad por parte de la firma.</li> <li>• Establecer un proceso de seguimiento que proporcione seguridad razonable en relación con el sistema de control de la calidad, en cuanto a: su relevancia, que son adecuados y funcionan con eficacia. Estos procesos deberán:</li> <li>• Incluir un examen y evaluación del sistema de control de la calidad de la firma, realizando una inspección de al menos un encargo completo para cada uno de los socios que tienen encargos.</li> <li>• Exigir la responsabilidad de seguimiento a los socios del encargo u otras personas con suficiente y adecuada experiencia y autoridad para asumir dicha responsabilidad.</li> <li>• Advertir que las personas contratadas para la revisión de control de la calidad del trabajo no estén involucradas en la inspección del trabajo.</li> <li>• Evaluar, comunicar y corregir las deficiencias encontradas.</li> <li>• Evaluar el efecto de deficiencias encontradas como resultado de control en el proceso y determinar si los resultados no indican que el sistema de control de la calidad de la firma es insuficiente para proporcionar una garantía razonable de que cumple.</li> </ul>

Fuente: construcción propia con referencia en IFAC.



## La pertinencia del sistema de control de la calidad

Este apéndice, tendrá como propósito por parte de los informantes dar a conocer la importancia de los elementos de ética, incertidumbre y confianza, la caracterización de su funcionamiento y la pertinencia de los sistemas de control de la calidad en la actividad de auditoría financiera que las firmas de auditoría realizan a los fondos de pensiones en Colombia; que al final, permitan proponer un sistema de gestión de la calidad en la actividad de la auditoría financiera basados en dichos elementos.

Caracterización de los informantes:

Informante A - Fondo de pensiones privado en Colombia

Informante B - Fondo de pensiones privado en Colombia

Informante C - Experto Contador Público perteneciente a firma de auditoría

Análisis de las variables de estudio: Para efecto de análisis de resultados de la investigación realizada se establecen las variables comprendidas en cada uno de sus objetivos específicos para un sistema de gestión de la calidad en la actividad de auditoría financiera, como sigue a continuación:

Tabla 2. Principios de ética, incertidumbre y confianza respecto del sistema de control de la calidad en la actividad de auditoría financiera para la cuenta inversiones

Informante	Lo ético	La incertidumbre	La confianza
A	Sí, nuestro sistema de auditoría cuenta con el personal idóneo para la ejecución de cada uno de los procesos; idoneidad basada en principios <i>éticos</i> por parte del personal de la Revisoría Fiscal.	A nivel interno, la revisoría fiscal cuenta con sus papeles de trabajo, que dan cuenta del trabajo realizado por la auditoría; a manera de informes a terceros, podrá ser muy limitado, ya que el informe de revisoría fiscal es muy corto y se expresa en términos demasiado generales, y ello genera <i>incertidumbre</i> frente a terceros, vista la incertidumbre en términos de información.	Al interior de nuestra organización existe confianza en el sistema de calidad de la auditoría financiera; posiblemente hacia afuera de la organización esa confianza puede ser percibida de manera distinta debido a las crisis en los mercados de capitales. A la pregunta: ¿Ustedes invirtieron en bonos CDO (Colateral Debt Obligation u Obligaciones de Deuda Colateral)? Nosotros como fondo de pensiones no realizamos inversiones para los años de la última crisis del mercado de capitales (2008), por ejemplo, en bonos CDO emitidos por bancos en los Estados Unidos no se invirtió, por que quienes nos los ofrecía no tuvieron la claridad de explicar el porqué del riesgo para inversiones de tan alto interés. Este hecho puede ser un referente de <i>confianza</i> para nuestros aportantes de que su dinero no será invertido en negocios que no entendamos.

(Continúa en la página 154)

(Viene de la página 153)

Informante	Lo ético	La incertidumbre	La confianza
B	En mi opinión, la calidad de la auditoría financiera en los fondos de pensiones depende primordialmente de la <i>ética</i> y escepticismo de los auditores a cargo de evaluar los controles relacionados con la generación y emisión de información financiera.	Los auditores no sólo deben tener unas habilidades técnicas y conocimiento de los principios contables aplicables sino que deben demostrar en todo momento comportamientos y actitudes que garanticen el ejercicio transparente y objetivo de la función de auditoría, sin anteponer intereses personales o profesionales, y con un alto sentido del deber, teniendo en cuenta que el objeto de la auditoría (información financiera) es el insumo para la toma de decisiones y la generación de <i>confianza</i> en muchos actores, tales como el gobierno, los accionistas, y sobre todo el público (afiliados y no afiliados al fondo); y de esta forma le permitirá a la auditoría comunicarse de forma efectiva y ser un socio estratégico que mitigue los riesgos y contribuya al mejoramiento continuo.	La conclusión de confianza o <i>incertidumbre</i> que tengan los usuarios de la información financiera de los fondos de pensiones se refuerza en los dictámenes de revisores fiscales, y en las revisiones de controles y procesos efectuadas por los auditores internos. El incremento en la calidad se dará de forma natural al combinar el conocimiento del negocio, la actualización periódica de la industria y regulación y la gestión proactiva y conjunta, de riesgos y gobierno corporativo con una base sólida de principios de <i>ética</i> y <i>confianza</i> .
C	Las firmas grandes cuentan con el personal idóneo y ético para el desempeño del encargo de auditoría.	La revisoría fiscal no da información a los accionistas de manera recurrente, solo lo establecido por la ley (Informe de revisoría fiscal).	La información que se le provee a los accionistas se limita a unos informes anuales que establece la ley, ello hace que no exista la suficiente confianza por parte de los accionistas.

Fuente: construcción propia.

Tabla 3. Funcionamiento del sistema de gestión de la calidad en la actividad de auditoría financiera para la cuenta inversiones

<b>Informante</b>	<b>Objetivo NICCI. Para darle seguridad razonable al sistema:</b> ¿La firma y su personal cumplen con las normas profesionales y con los requerimientos legales y regulatorios?  ¿Los informes emitidos por la firma se encuentran en armonía con las circunstancias?
A	La misma estructura de procesos que se realiza en el manejo de las inversiones a través de la asignación estratégica de activos (Asset allocation) debe existir en un proceso robusto de inversiones; es decir, se hacen controles, auditoría y revisorías, y en los últimos 10 años estos procesos se han llevado a estándares internacionales, esto hace que la actividad de auditoría financiera por parte de la revisoría fiscal genere esa <i>seguridad razonable</i> en su sistema de calidad, en la actividad de auditoría financiera, y de manera paralela, atendiendo las normas que en la materia dicta el sistema financiero colombiano.
B	La auditoría realizada por la revisoría fiscal tiene dos grandes componentes; un componente <i>regulatorio</i> en el cual la Superintendencia Financiera de Colombia le designó ciertas responsabilidades al revisor fiscal, específicamente en la revisión de los Sistemas de Administración de Riesgo de Mercado y Liquidez (SARM y SARL), y un segundo componente orientado a realizar pruebas sustantivas y de control, para obtener una <i>razonabilidad</i> sobre las cifras de las cuentas de inversiones en los estados financieros. Los fondos de pensiones en Colombia cuentan con firmas de revisoría fiscal que están entre las Big Four (KPMG; PriceWaterhouseCoopers, E&Y o Deloitte), firmas con amplia experiencia en el sector financiero, y soportadas en metodologías de auditoría mundialmente utilizadas y aprobadas, lo que permite al revisor fiscal tener procesos estandarizados que garantizan la calidad de su trabajo. Estas firmas tienen personal altamente calificado en temas particulares tanto en el área de inversiones como en riesgos, contabilidad y tecnología.
C	Los sistemas de auditoría financiera han avanzado en la medida de las necesidades y de los nuevos riesgos, en especial para las inversiones que realizan grandes organizaciones en el mercado de capitales; en el caso nuestro aparte de realizar la auditoría financiera de calidad, en términos de estándares internacionales como lo establece la NICC 1, Price Waterhouse Coopers es regulada por la PCAOB (Public Company Accounting Oversight Board), compañía sin ánimo de lucro, establecida por el Congreso de los Estados Unidos para supervisar las auditorías a las empresas públicas, sociedades y agencias, con el fin de proteger los intereses de los inversores, y promover el interés público en la preparación de los informes de auditoría a informar.

Fuente: construcción propia.

Tabla 4. Consideración personal de funcionamiento del sistema de control de la calidad en la actividad de auditoría financiera para la cuenta inversiones

Informante	<p>¿Cómo considera usted que está funcionando el sistema de gestión de la calidad en la actividad de auditoría financiera de la cuenta inversiones, le observa fallas, aciertos?</p> <p>¿Qué recomendaciones haría a partir de la experiencia que usted ha tenido?</p>
A	<p>El sistema de gestión de la calidad, en una escala de 1 a 5 se encuentra en 4.5; ese 0.5, es una desviación que se da en la transición de ajustes en los nuevos procesos de inversión, sin generar riesgos en los resultados de las operaciones; es por ello que al manejar procesos tan robustos, hacen que en una eventual salida de alguna persona involucrada en los procesos, el sistema de calidad se mantenga sin sufrir ninguna modificación en el sistema.</p> <p>Es un acierto haber entendido que cualquier duda de la revisoría o auditoría el equipo de inversiones, la aclara de manera ágil y rápida generando confianza en el sistema.</p>
B	<p>Desde mi experiencia como Auditor Interno de un fondo de pensiones puedo concluir que la gestión de calidad del trabajo del auditor ha venido reforzándose cada vez mucho más. La auditoría ya no es considerada una auditoría policiva, donde el auditor solo revisaba que todo estuviera de acuerdo con políticas y/o regulaciones, y ha migrado a una auditoría que genere valor a la organización, sin dejar de un lado los cumplimientos con políticas y/o procedimientos internos y regulaciones. La auditoría actual cuenta con una visión clara del negocio, y de los riesgos inherentes asociados al mismo. Esta misma hace parte del sistema de control interno de la organización, y busca que dicho sistema sea satisfactorio, y pueda alcanzar los objetivos estratégicos de la organización.</p> <p>Para este caso en particular, al área de auditoría interna también le han sido delegadas responsabilidades específicas para las cuentas de inversiones, tal y como lo realiza la revisoría fiscal (SARM, SARL). Adicionalmente, cuenta con un alcance mucho más amplio y detallado, convirtiéndose en un experto en los procesos, que involucra las cuentas de inversiones desde la mesa de dinero, el área de riesgos, y el área de pago y cumplimiento. Así como todas aquellas áreas de apoyo, como lo son tecnología, <i>compliance</i>, legal y finanzas. Nuestra auditoría se basa en una metodología utilizada y aprobada mundialmente, con altos estándares de calidad, y anualmente las auditorías (seleccionadas aleatoriamente) son revisadas por expertos independientes al equipo de auditoría interna por parte de nuestra casa matriz; para asegurar que el trabajo se ha realizado de acuerdo con los estándares de calidad estipulados. Considero que la auditoría puede seguir evolucionando, a través de herramientas que faciliten trabajos de análisis, y mediante la auditoría continua.</p>
C	<p>Posiblemente existirán desaciertos en términos de suministro de información hacia los accionistas, ya que los informes que establece la norma no dan la claridad suficiente al accionista, por ser muy generales; ello sin demeritar la labor realizada por la auditoría financiera para la cuenta de inversiones, que es de alta calidad en sus procesos, regulada, en consecuencia, con estándares internacionales.</p>

Fuente: construcción propia.

Tabla 5. Pertinencia del sistema

<b>Informante</b>	¿Es pertinente el sistema de gestión de calidad en la actividad de auditoría financiera en la cuenta de inversiones, que las firmas de revisoría fiscal realizan a los fondos de pensiones en Colombia?
A	Sí es pertinente, y que dicho sistema de calidad esté en constante mejoramiento.
B	Considero que el sistema de gestión de la calidad es pertinente, ya que es la herramienta que evalúa la calidad del trabajo de la auditoría, ya sea interna o externa. Siendo la auditoría un ente completamente independiente, resulta aún más pertinente que existan herramientas sólidas para su monitoreo y gestión, y eso solo se logra mediante una gestión continua de la calidad de su trabajo.
C	Por supuesto que un sistema de gestión de la calidad en la auditoría financiera de cuentas de inversión se hace pertinente, en la medida de que ello permite minimizar los riesgos, proteger al inversionista, y generar confianza en cada uno de los procesos.

Fuente: construcción propia.

Finalmente, el resultado de la investigación pretende visibilizar la importancia de que un sistema de control de la calidad en la actividad de auditoría financiera esté basado en nuevos elementos como la ética, la incertidumbre y la confianza, que permitirían asegurar la pertinencia del sistema.

### **Propuesta de un sistema de gestión de la calidad para la actividad de auditoría financiera**

Después de contextualizar la significación de los conceptos ética, incertidumbre y confianza, y su relación con el servicio de auditoría financiera en el escenario contable, se presente esta propuesta de un sistema de gestión de la calidad para la actividad de auditoría financiera, obedeciendo a la demanda del mercado, a la tendencia de los negocios, y a las garantías de calidad que los altos estándares establecen; para con ello contribuir a la cualificación de la profesión y a la eficiencia en la gestión de las organizaciones públicas y privadas, y al Estado, garante de los derechos de los ciudadanos, que como usuarios y como consumidores, demandan garantías en su ejercicio financiero, comercial y social.



PROPUESTA SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

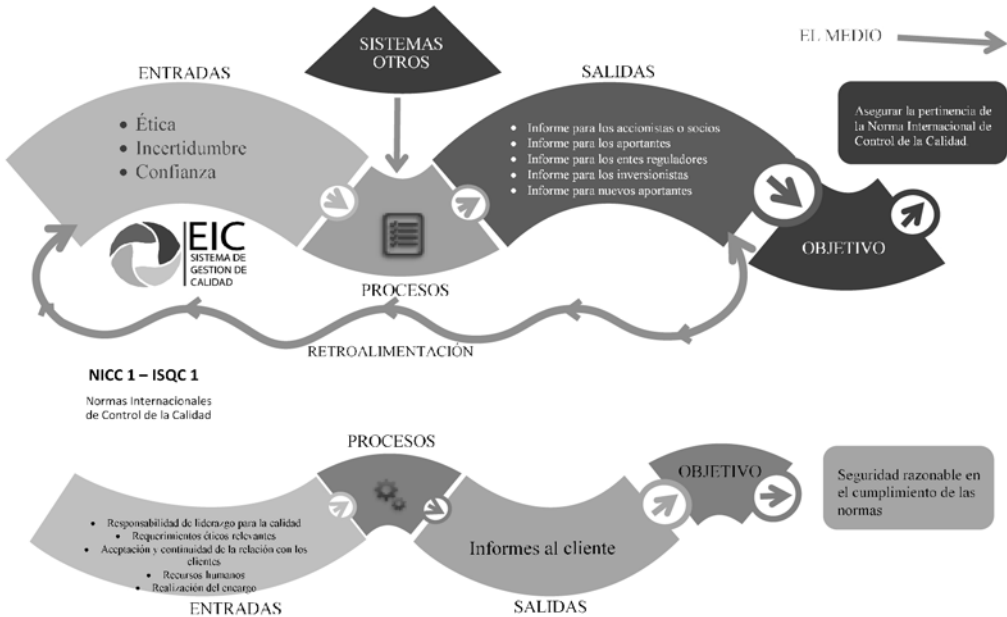


Figura 1. Propuesta de un sistema de gestión de la calidad para la actividad de auditoría financiera

Fuente: construcción propia.

**Conclusiones**

Proponer un sistema de gestión de la calidad, basado en la Norma Internacional de Control de la Calidad - NICC 1 (Por sus siglas en inglés ISQC 1) International Standard On Quality Control 1, en la actividad de auditoría financiera; significa, no solo evaluar estándares de calidad y sus características, y verificar su cumplimiento, pues significa ante todo, asegurar su presencia y sostenibilidad en el desarrollo de la actividad de la auditoría financiera.

Es por ello que monitorear el sistema de control de la calidad en la actividad de auditoría financiera, en las diferentes etapas del proceso, a través de una herramienta como la lista de chequeo base, hace que el sistema arroje información sobre el

funcionamiento de sus elementos y componentes (retroalimentación), y de esta manera se evalué (control) dicha información, que permita determinar si se está avanzando correctamente hacia sus metas, o si no para tomar las acciones necesarias sobre sus entradas y procesos, con el fin de asegurar las salidas correctas.

Se debe enfatizar que una cultura de inspección, verificación y control no hace sostenible la calidad a largo plazo, y tiende a burocratizarse y a perder su sentido en lo procedimental; por lo tanto, se debe considerar la trascendencia de la norma, hacia la reflexión de los principios, y alrededor de este marco conceptual de principios, se retroalimente el sistema de manera continua, acercándose al aseguramiento de la calidad, en la prestación de servicios profesionales en la actividad de la auditoría financiera.

Al final, la búsqueda de la seguridad razonable en los términos de los objetivos de los sistemas de control de la calidad, en la actividad de auditoría financiera, sin considerar nuevos elementos como la ética y la incertidumbre y la confianza, hacen del sistema un sistema cerrado, sin posibilidad de retroalimentación de nuevos hechos que puedan surgir, (crisis en los mercados de capitales a nivel interno como externo, desajustes económicos internos, inversiones inapropiadas), producto de la inflexibilidad de la norma colombiana, en relación con la actividad de auditoría financiera (Ley 43 de 1990), y cuyo resultado será de incertidumbre y desconfianza en el sistema. Finalmente, se espera que la propuesta encomendada sea un pequeño aporte a la reflexión de la profesión contable.

## Referencias bibliográficas

Consejo Técnico de la Contaduría Pública. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Davis, P. (1985). *El universo desbocado*. Barcelona, España: Salvat Editores.

Instituto Nacional de Contadores Públicos. (2010). Consejos prácticos para la aplicación rentable de la norma ISQC 1. *El Contador Público*. Bogotá, Colombia: INCP.

LASO, E. (2010). La confianza como encrucijada: cultura, desarrollo y corrupción. *Athenea Digital*, 17, 97-117.

Ley 43 de diciembre de 1990, Regulación de la profesión de contador público en Colombia.

Mantilla, S. (2009). *La auditoría de información financiera*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

- Restrepo, C. (2001). El control en el pensamiento sistémico. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 39, 181-184.
- Restrepo, C. (2006). Ideas Básicas del Pensamiento Sistémico. *Visión Contable*, 5, 71- 106.
- Zeithaml, V. (1992). *Calidad total en la gestión de los servicios*. Madrid, España: Editorial Díaz de Santos.

**Para citar este artículo:**

Estrada, J. (2015). Sistemas de gestión de la calidad: una herramienta imprescindible en la auditoría financiera. *En-Contexto*, 3, 143-160.





## La educación contable universitaria: herramientas formativas para satisfacer las necesidades de las organizaciones, el Estado, la comunidad y las familias

*University Accounting Education, Educational Tools to Satisfy the Needs of Organizations, the State, the Community and Families*

Recibido: 20/05/15 - Aprobado versión final: 15/09/15 - Página inicial: 161 - Página final: 180

Paola Andrea Aguilar Mejía\*  
Andrés David Ceballos Muriel\*\*  
Lucas Andrade Restrepo\*\*\*  
Yuliana Gómez Zapata\*\*\*\*

**Resumen:** este artículo que recoge los principales resultados de un proceso de investigación formal plantea como principal propósito caracterizar el tipo de formación que se requiere para que el contador público colombiano satisfaga las necesidades de las organizaciones, del Estado, de la comunidad y de las familias, lo cual se desarrolló a partir de la problematización de la situación actual de la educación contable en Colombia desde una perspectiva crítica.

**Palabras clave:** educación y formación contable, competencias profesionales, contador público.

**Abstract:** this article which summarizes the main results of a process of formal investigation poses as main purpose characterize the type of training that is required for the Colombian public accountant satisfies the needs of the organizations, the State, of the community and the families, which was developed on the basis of the description of the current situation of accounting education in Colombia from a critical perspective.

**Palabras clave:** education and accounting training, professional skills, a public accountant.

JEL: I21, M41

\* Contadora Pública egresada del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín - Colombia. paguilarmejia@hotmail.com

\*\* Contador Público egresado del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín - Colombia. adcm@live.com

\*\*\* Contador Público egresado del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín - Colombia. luanresmour@hotmail.com

\*\*\*\* Contadora Pública y Magíster en Ciencias Contables. Docente de planta del Tecnológico de Antioquia, Medellín - Colombia. ygomezza@tdea.edu.co

## L'éducation comptable universitaire: outils formatives pour répondre aux besoins des organisations, l'État, la Communauté et les familles

**Résumé:** cet article qui reprend les principaux résultats d'un processus formelle d'examen pose comme principal objectif caractériser le type de formation qui est nécessaire pour que le compteur public colombien réponde aux besoins des organisations, de l'État, De la communauté et des familles, ce qui s'est développé à partir de la description de la situation actuelle de l'éducation comptable en Colombie dans une perspective critique; identifier les nouvelles tendances de la formation et de l'éducation comptable qui se concentrent sur le développement des compétences professionnelles Et la description des principaux besoins des organisations, l'État, la Communauté et les familles dans le domaine comptable à partir de l'information lancée dans le travail de terrain.

**Mots-clés:** éducation et formation comptable, des compétences professionnelles, compteur public.

### Introducción

El contador público antes que ser un profesional de la Contaduría Pública es un sujeto que está inmerso en la sociedad y por tanto debe referenciar su contexto cotidiano para, desde su conocimiento específico, responder a las necesidades más apremiantes de la comunidad humana a la que pertenece. En tanto, la formación, que desde la academia se imparte, debe ser la más acorde con el contexto y el entorno del estudiante, pues,

En el contexto actual se evidencia que el propósito formativo de las universidades, y en particular de los programas de Contaduría Pública, infortunadamente se ha quedado en formar para hacer, sin negar los esfuerzos que diferentes pensadores han hecho por trascender este enfoque, impuesto de una manera tácita por las necesidades que reporta el entorno económico, las cuales se centran en la eficiencia y en la velocidad que exige el mercado global (Gómez, 2012, p. 63).

Por lo anterior, se limita la posibilidad de pasar de un contador tenedor de libros y con funciones técnicas y sistematizadas, a una persona con un pensamiento mucho más amplio, analítico e interpretativo, donde se apliquen de manera coherente y rigurosa unas herramientas pedagógicas necesarias para hacer del profesional contable un individuo con altas competencias<sup>1</sup> éticas y estéticas, y que a su vez se ajusten a su contexto.

1. Por competencias se podría reconocer que supone la combinación de tres elementos: a) una información, b) el desarrollo de una habilidad y, c) puestos en acción en una situación inédita. La mejor manera de observar una competencia es en la combinación de estos tres aspectos, lo que significa que toda competencia requiere del dominio de una información específica, al mismo tiempo que reclama el desarrollo de una habilidad o mejor dicho una serie de habilidades derivadas de los procesos de información, pero es en una situación problema, esto es, en una situación real inédita, donde la competencia se puede generar; según lo planteado por el profesor y pedagogo Ángel Díaz Barriga.

En tal sentido, este artículo se enfoca en caracterizar el tipo de formación que se requiere para que el contador público colombiano satisfaga las necesidades de las organizaciones, del Estado, de la comunidad y de las familias.; para ello se requiere describir la situación actual de la educación contable en Colombia desde una perspectiva crítica; identificar las nuevas tendencias de la formación y educación contable que se enfocan en el desarrollo de competencias profesionales, y por supuesto, describir las principales necesidades de las organizaciones, el Estado, la comunidad y las familias en materia contable.

## **Metodología**

El tipo de metodología que se utilizará en el desarrollo de este artículo es cualitativo, ya que se enfoca en el estudio de las características fundamentales que recogen las necesidades de las organizaciones, la comunidad, el Estado y las familias respecto de la función del contador público. El método de investigación es hermenéutico. Las fuentes que se consultarán serán abordadas por medio de unidades de análisis, ya que es importante conocer la opinión de las personas respecto del tema, tanto de la formación del contador como en el campo laboral en el que éste se desempeña. Estas fuentes son contadores públicos que se desempeñan como docentes universitarios, gerentes de empresas, personas del común, y estudiantes de Contaduría Pública de las diferentes universidades de la ciudad de Medellín que estén cursando su último semestre académico.

La forma de abordaje de las fuentes será a partir de una unidad de análisis a criterio, basada en la experiencia y conocimiento del experto sobre la problemática planteada. Por otro lado, a conveniencia, que es una escogencia general de las personas que demuestran tener conocimientos sobre el tema y proporcionan características relevantes al trabajo. Para estas unidades de análisis se acudirá a docentes universitarios que por su experiencia y formación son personas idóneas y en capacidad de responder analítica y contextualmente a la problemática planteada; gerentes de empresas que por su capacidad de liderazgo son reconocidos por direccionar y tomar decisiones en las organizaciones; las personas del común en quienes repercuten las decisiones que toman los profesionales dentro de las organizaciones, y los estudiantes de Contaduría Pública, que por su experiencia en el proceso, demuestran tener un conocimiento sobre algunos asuntos abordados en los objetivos específicos. Las técnicas que se utilizarán son la entrevista estructurada y la encuesta a partir del instrumento del cuestionario.

## **Resultados**

Para este proceso de investigación es relevante conocer las apreciaciones de los diferentes actores que participaron en el desarrollo del trabajo de campo, cuyo resultados se distribuyen en la aplicación de instrumentos de investigación como el

cuestionario, el cual fue aplicado a personas del común, estudiantes, docentes y gerentes de microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas de los sectores comercial, industrial, servicios, transporte, financiero, agropecuario y comunicaciones, con el fin de estar al tanto o por lo menos tener una idea del tipo de formación que requiere el contador público colombiano para satisfacer las necesidades de las organizaciones, del Estado, de la comunidad y de las familias.

La distribución poblacional de las fuentes primarias se expresa en la Figura 1.

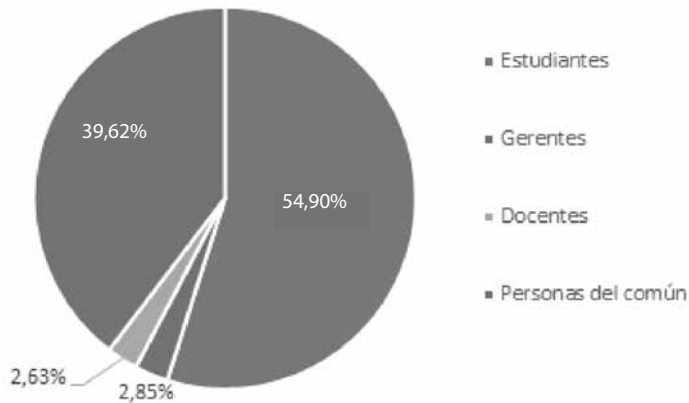


Figura 1. Consolidado de personas consultadas

Fuente: construcción propia.

Es importante resaltar la percepción que tienen los diferentes grupos poblacionales consultados, en el entendido de que los contadores públicos requieren ser categorizados de acuerdo con su funcionalidad organizacional, lo cual se platea en las figuras 2 a 7.

En tales términos, las personas del común consideran que en la actualidad los contadores públicos sirven para realizar, en su mayoría, declaraciones tributarias, además de responder a los requerimientos de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. El contador público, además, analiza información a partir de los sucesos operativos del periodo contable, y con base en lo anterior cuantifica los hechos para brindar información oportuna y confiable a la gerencia, para que ésta tome decisiones que generen valor agregado para la economía nacional. Esto se evidencia en la Figura 2.

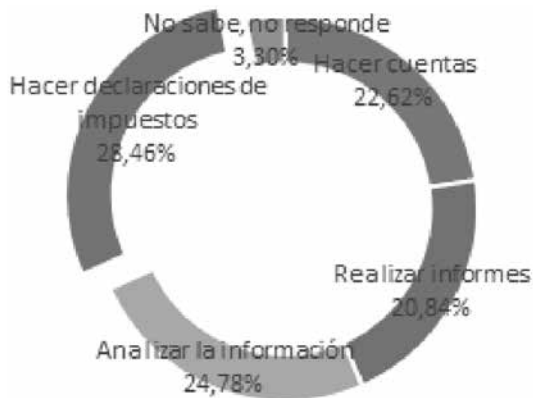


Figura 2. Percepción del quehacer del contador público

Fuente: construcción propia.

Así mismo, los gerentes de las empresas consultadas, normalmente no vinculan a sus organizaciones mediante un contrato laboral al contador público, dado que esto genera unos costos de carga laboral muy altos, lo cual podría subsanarse con otras modalidades de contratación mucho más flexibles.

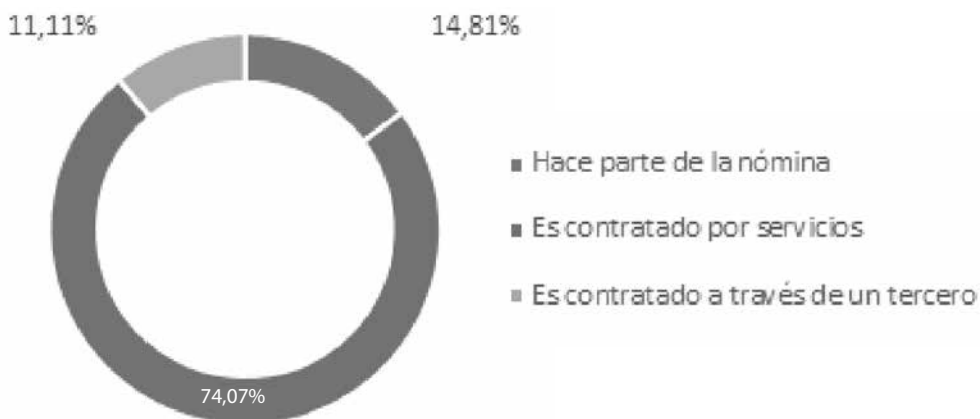


Figura 3. Vinculación del contador público en la empresa

Fuente: construcción propia.

En sí, las motivaciones que tienen los estudiantes de Contaduría Pública para estudiar tal campo de saberes se diversifica en los siguientes componentes abordados en las figuras 4 y 5.



Figura 4. Principal motivación para estudiar Contaduría Pública

Fuente: construcción propia.



Figura 5. ¿La educación satisface las necesidades del mercado?

Fuente: construcción propia.

Los estudiantes y docentes universitarios consideran que la educación contable es buena, porque responde a las necesidades técnicas del mercado; sin embargo ello entra en

contradicción con los que consideran que la educación contable es deficiente, pues no responde efectivamente a las necesidades socioeconómicas, explicándose esto por la falta de calidad educativa, dado que el presupuesto no alcanza para cubrir las necesidades de las universidades, los profesores no están suficientemente capacitados e idóneos para socializar las temáticas de clase, y las metodologías de enseñanza y evaluación no son las más adecuadas.

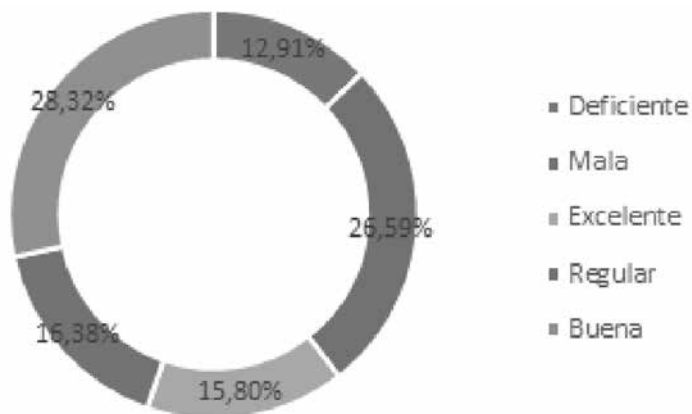


Figura 6. Calificación de la educación contable según los estudiantes

Fuente: construcción propia.

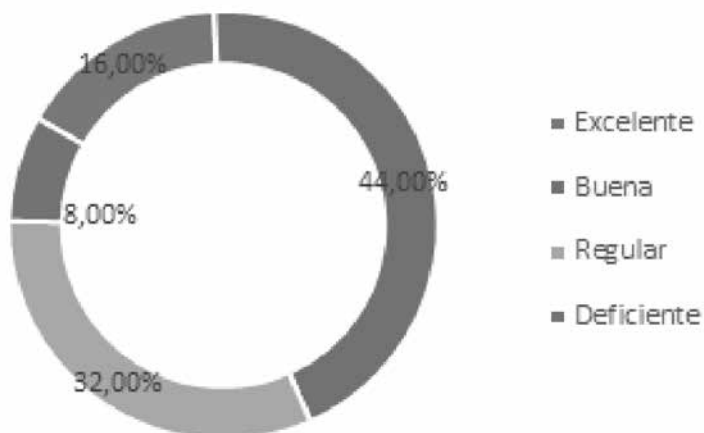


Figura 7. Calificación de la educación contable según los docentes

Fuente: construcción propia.

Con base en lo anterior, se podría plantear que la educación debe ser más equitativa desde los niveles básicos hasta los avanzados, buscando igualdad de oportunidades para los jóvenes que han decidido emprender su proceso de formación profesional. Igualmente, la transformación pedagógica, curricular y didáctica de los docentes universitarios se hace cada vez más necesaria, pues los contextos son dinámicos y los estudiantes, cada vez más, sujetos activos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Competencias: un enfoque académico y profesional de la sociedad, las organizaciones y la academia para el desarrollo de la profesión contable**

El profesor Díaz Barriga (2008) plantea que:

(...) por competencias se podría reconocer que supone la combinación de tres elementos: a) una información, b) el desarrollo de una habilidad y, c) puestos en acción en una situación inédita. La mejor manera de observar una competencia es en la combinación de estos tres aspectos, lo que significa que toda competencia requiere del dominio de una información específica, al mismo tiempo que reclama el desarrollo de una habilidad o mejor dicho una serie de habilidades derivadas de los procesos de información, pero es en una situación problema, esto es, en una situación real inédita, donde la competencia se puede generar.

En tanto, se expondrán a continuación las percepciones que tienen los diferentes actores consultados sobre las competencias que deben tener un contador público para responder a las necesidades y requerimientos que exigen las organizaciones, el Estado, las familias y la comunidad en general.



Figura 8. Las competencias del contador público según las personas del común

Fuente: construcción propia.



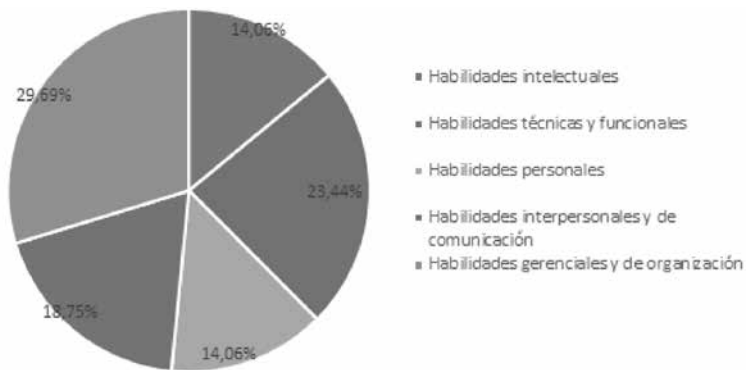


Figura 9. Competencias del contador público según los gerentes

Fuente: construcción propia.

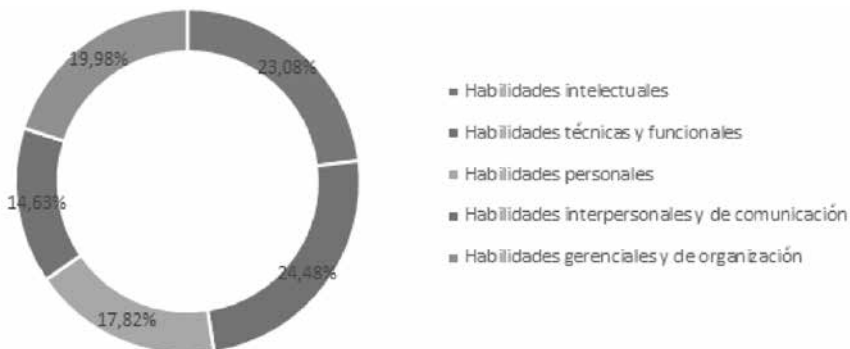


Figura 10. Competencias del contador público según los estudiantes

Fuente: construcción propia.



Figura 11. Competencias del contador público según los docentes

Fuente: construcción propia.

Lo anterior hace referencia a un enfoque más integral de las competencias que debe tener el profesional contable, las cuales tienen una visión hacia el campo intelectual, instrumental y laboral. En la actualidad el estudiante y, en general los profesionales de Contaduría Pública, deben desarrollar las habilidades expuestas anteriormente para comprender el tecnicismo de la profesión con argumentos de razón, desarrollando competencias investigativas, además, con el fin de analizar y profundizar los diversos temas económicos, políticos y sociales, en contexto de la problemática actual del país.

Por tanto, es importante poner en perspectiva las principales necesidades de las organizaciones, del Estado, de la comunidad y de las familias en materia contable, pues gran parte de la población consultada considera que los contadores públicos tienen una capacidad limitada, al ocuparse estrictamente en el desarrollo de labores técnicas, pues la mayoría de universidades e instituciones de educación superior, forma a los estudiantes con una mentalidad técnica e instrumental; ello puede constatarse en las figuras que a continuación se presentan.

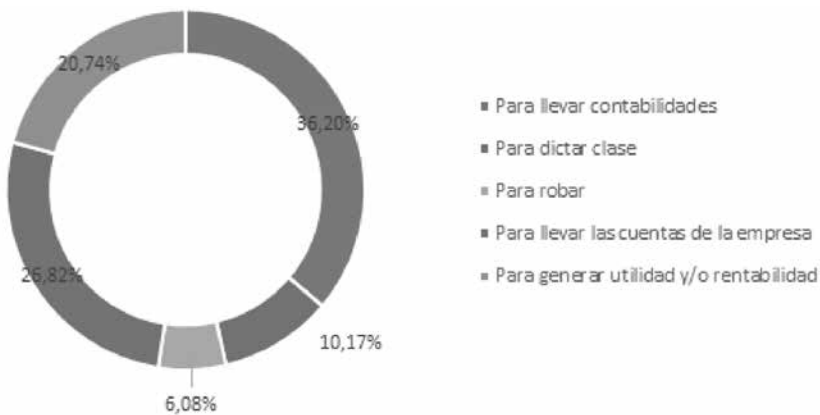


Figura 12. ¿Para qué sirve un contador público?

Fuente: construcción propia.

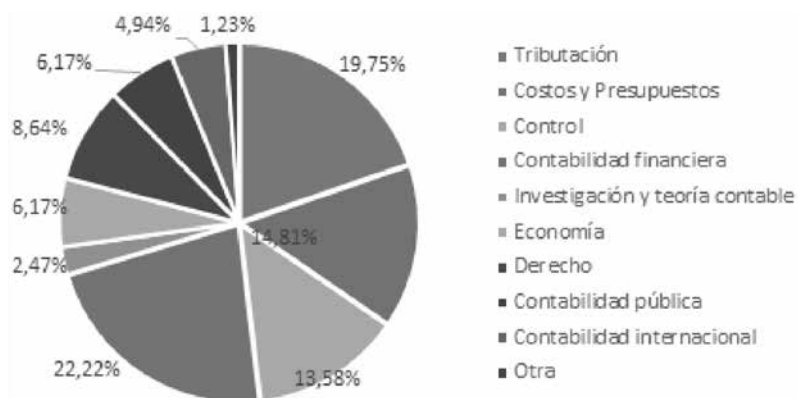


Figura 13. Áreas en las que es útil el contador público

Fuente: construcción propia.

Por su parte los estudiantes universitarios recomiendan mayor contacto con el sector real para mejorar los procesos educativos, ya que la profesión cumple una función social de gran responsabilidad, al focalizar su proceso en las necesidades de la información transparente, confiable, imparcial y equitativa que soporta la toma de decisiones organizacionales.



Figura 14. Recomendación para mejorar el proceso contable en las universidades

Fuente: construcción propia.

Lo mismo sucede a los demás actores que están involucrados en el proceso, quienes fueron consultados respecto del desarrollo de los objetivos de esta investigación, lo cual se expresa a partir de las figuras que se suceden a continuación.



Figura 15. Las necesidades a suplir por parte del contador en las organizaciones

Fuente: construcción propia.



Figura 16. Las necesidades a suplir por parte del contador en la comunidad

Fuente: construcción propia.



Figura 17. Requerimientos a suplir por parte del contador en el Estado

Fuente: construcción propia.

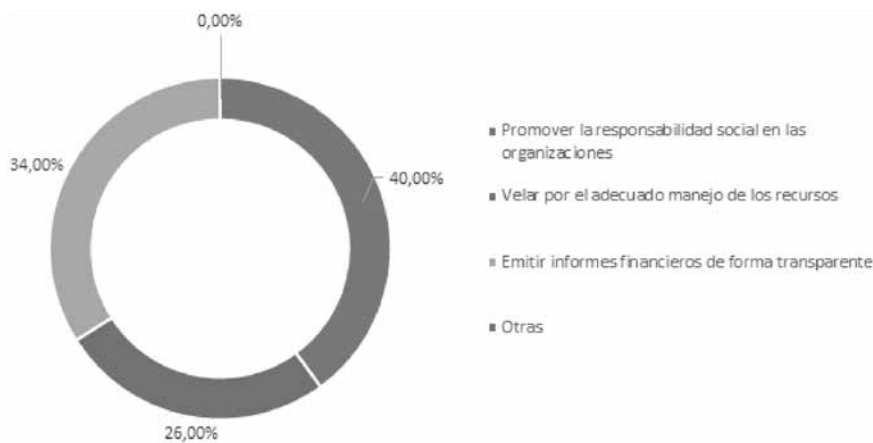


Figura 18. Las necesidades a suplir por parte del contador en las familias

Fuente: construcción propia.

Dadas las condiciones económicas que vive el país actualmente, se hace necesario que el contador público tenga el reto de satisfacer diferentes necesidades en el entorno nacional, organizacional, comunitario y familiar; es así como la identificación de éstas se hace relevante para, en el caso del Estado, velar por el cumplimiento de la normatividad establecida en materia tributaria y fiscal, el recaudo del erario público y su distribución equitativa en beneficio de la sociedad; por su parte las organizaciones requieren un

personal altamente capacitado, que contribuya con la toma de decisiones, mediante el análisis y la interpretación de los estados contables y financieros; y por último se conjugan las necesidades de la sociedad y las familias, quienes esperan que las decisiones tomadas en las organizaciones repercutan positivamente en su bienestar social.

### **Triangulación de la información**

Se tomaron, como información de control, dos entrevistas hechas a expertos en educación contable, docentes e investigadores contables, quienes tienen una mirada más holística del problema planteado en el proceso de investigación. En tanto, los expertos consideran que:

La Contaduría Pública en Colombia sigue siendo una carrera que tiene un esquema educativo que privilegia la racionalidad técnico-instrumental sobre los criterios crítico interpretativos, si la formación contable que se ofrece en el país de forma mayoritaria es muy técnica, está enfocada fundamentalmente al manejo instrumental de sistemas de educación contable, y la formación alternativa, que da herramientas para las habilidades de pensamiento crítico y las habilidades interpretativas son, digamos que aisladas y, tengo que decirlo, marginales. Además dice que, esa racionalidad técnico-instrumental que es la que orienta la profesión contable en la mayoría de las universidades del país, está dada fundamentalmente por un carácter hereditario, es decir, los profesores también fueron formados en esa dinámica, entonces es muy difícil que un profesor que ha sido formado en una racionalidad técnico-instrumental pueda enseñarle a sus estudiantes en una dinámica crítico-interpretativa, totalmente diferente (Sarmiento, 2014).<sup>2</sup>

Los expertos coinciden en que la formación contable se está trabajando desde una racionalidad técnico-instrumental, relegando a la profesión a un tema netamente normativo que se aleja de la regulación contable. De igual forma, es importante contrastar esto con los resultados de las encuestas realizadas, donde los diferentes grupos consultados, consideran que el ejercicio de la profesión está orientada a labores netamente técnicas, distinguiendo al contador público como una persona dedicada al registro de operaciones al interior de las organizaciones, dejando de lado cuestiones de análisis e impacto al interior de éstas, que repercuten a nivel social.

De igual manera es importante conocer las nuevas tendencias de la formación y educación contable que se enfocan en el desarrollo de competencias profesionales, en torno a esto, el trabajo de campo proporcionó como conclusión que las competencias necesarias para que el contador público desarrolle sus habilidades deben tener un enfoque más integral, las cuales tienen una visión hacia el campo intelectual, instrumental y laboral. Hoy los profesionales de la Contaduría Pública, deben

2. Entrevista concedida a los autores. Registro documentado en audio y texto digital.

desarrollar las habilidades intelectuales, técnicas y funcionales, las personales, las gerenciales, y las de organización que les permitan comprender la práctica contable desde el punto de vista del saber; desarrollando competencias investigativas con el fin de indagar y profundizar los diversos temas económicos, políticos, sociales y culturales del país.

Respecto de lo anterior, Sarmiento argumenta que, si bien las competencias son importantes para la formación contable es necesario considerar que,

(...) primero tiene que estar una competencia que tiene que ver con el manejo de sistemas de información (...) también conocimiento profundo de la disciplina contable (...) además, el criterio profesional tiene que ver con que uno pueda tener una visión propia de la realidad, alimentada por el conocimiento (...) así mismo habilidades interpretativas, por ejemplo, de la norma (...) y por último, las competencias cognitivas de desarrollo de la inteligencia (...) entre otros asuntos (2014).<sup>3</sup>

En las universidades los programas de Contaduría Pública se enfocan en el desarrollo de competencias que no están direccionadas a satisfacer las necesidades del entorno donde se desenvuelve el estudiante sino solo a los requerimientos del mercado en general; esto genera que la práctica de la profesión no se ejecute de manera adecuada. Igualmente, el profesional contable, utilizando habilidades cognitivas e interpretativas impartidas por la academia, debe ajustarse a los requerimientos establecidos por la sociedad.

En el mismo sentido, Carlos Pérez Pérez expresa que,

Enfatizamos la enseñanza-aprendizaje en áreas como: teneduría de libros (las asignaturas de contabilidad y costos), tributaria (con énfasis en liquidaciones de los diferentes impuestos y presentación de medios magnéticos) y auditoría (elaboración de papeles de trabajo). (...) Las áreas de humanísticas e investigación los estudiantes las consideran rellenos (...) (2014).<sup>4</sup>

Los espacios de aprendizaje se limitan a desarrollar metodologías orientadas a que el ejercicio de la profesión contable sea estrictamente técnico, esto obstaculiza la profundización y el análisis de los diferentes problemas que se presentan en las organizaciones, el Estado, la comunidad y las familias, desde el punto de vista social. Por otro lado, se hace mención a las materias que los estudiantes consideran como “rellenos”, entre las que se encuentran las humanidades, la ecología, la investigación de operaciones, entre otras; de lo anterior las universidades consideran que estas materias son complementos para la formación de los estudiantes, pero éstos consideran que

3. Entrevista concedida a los autores. Registro documentado en audio y texto digital.

4. Entrevista concedida a los autores. Registro documentado en texto digital.

las materias “de relleno” no hacen parte de su carrera, dado que no están enfocadas a resolver problemas de la vida disciplinar, porque los docentes se centran en asesorar las materias en sí, sin importar la variedad de profesionales que se encuentren en el aula.

En este punto se consolidan los resultados del sondeo, en las entrevistas al profesor Sarmiento y al profesor Pérez se puede analizar que las competencias, a nivel académico, han sido centro de discusión porque se encaminan a lo técnico-instrumental y se han quedado cortas para analizar los diversos problemas sociales. Las unidades de análisis concluyeron que, dadas las condiciones socio-económicas que vive el país, las principales necesidades de las organizaciones, del Estado, de la comunidad y de las familias, en materia contable, son un reto para el contador público en satisfacer diferentes necesidades en diversos sectores en general; es así como la identificación de éstas se hace relevante para velar por el cumplimiento de la normatividad fiscal, para ser un profesional altamente capacitado que contribuya a la toma de decisiones contables y financieras, y además, que éstas repercutan positivamente en el bienestar social.

El desarrollo económico del país tiene una necesidad inmediata (...) ser competente en un medio absolutamente agresivo, pero esas necesidades están, digámoslo así, entrelazadas con que el Estado favorece a la empresa colombiana y ese Estado no está favoreciendo todo lo que debiera a la empresa colombiana, las políticas neoliberales de los últimos gobiernos especialmente los últimos tres, lo que han hecho favorecer las necesidades de las empresas extranjeras (Sarmiento, 2014).<sup>5</sup>

Con lo anterior se puede expresar que los últimos gobiernos han estado a favor de lineamientos neoliberales, entendiéndose esto como políticas que permiten al país desarrollarse a nivel global, sin que se rezague en el proceso de crecimiento económico, que propone dejar en manos de particulares y empresas privadas la economía del país; por ende en la actualidad son muchas las multinacionales que se encuentran en Colombia, explotando los recursos financieros, de capital y los naturales, dejando a un lado a la empresa nacional, limitando su proceso de crecimiento.

El profesional contable es el responsable de velar por la información adecuada para el recaudo de los impuestos, de forma que se garantice la existencia de recursos, que permita la distribución de forma equitativa en la comunidad, con el fin de cubrir las demandas de la sociedad colombiana, de forma adecuada y oportuna. La cultura financiera que, en los últimos años, las personas poseían era muy inestable, y esto se debía a que al gobierno lo que le ha interesado es generar ingresos haciendo que la gente consuma y gaste más de lo que tiene; generándose así un nivel de endeudamiento que las personas no están en capacidad de sostener.

5. Entrevista concedida a los autores. Registro documentado en audio y texto digital.



Además, se puede rescatar que actualmente la comunidad ha estado en procesos de capacitaciones en diferentes programas financieros, que el gobierno mismo ha implementado, donde lo que se busca es que las personas ingresen al sector financiero; pero esto se hace con doble intención, ya que lo que quiere el Estado es poder conocer los movimientos de dinero de la población para lograr identificar los evasores de impuestos, situación que no se da con la manipulación del dinero en efectivo. En este punto se observa que el interés del Estado no es generar cultura financiera sino interesarse por la situación financiera y económica de la población, para conocer de qué forma generar nuevas políticas fiscales para un mayor recaudo de impuestos.

Los contadores públicos no solo informan de hechos económicos que son cuantificables, como piensa la sociedad sino que pueden dar alternativas de tipo social, como la que se genera a partir de los informes y, donde, con ayuda de éstos, se toman decisiones que repercutan positivamente en la sociedad, mitigando la desigualdad social que se vive en el país; también alternativas de tipo económico, como la creación de políticas contables y financieras, las cuales mejoren el posicionamiento de la empresa, buscando mayor valor agregado, y abriendo nuevos nichos de mercado en los diferentes sectores de la economía. Por otra parte, la labor del contador público es informar, en forma oportuna, sobre hechos económicos, con los cuales se pueda realizar un diagnóstico del contexto empresarial y, por ende, del país, para que el gobierno mejore la situación socio-económica de la comunidad.

## Conclusiones

La educación contable en las universidades colombianas se ha centrado en satisfacer los requerimientos del sector empresarial, es decir, en formar al futuro contador en una racionalidad técnico-instrumental, donde no se analizan, en forma crítica, las situaciones presentadas en el ejercicio de la profesión; dejando a un lado las habilidades cognitivas, las cuales están encaminadas a una formación integral del profesional y, por ende, de la función social de la contabilidad. Lo anterior se da porque, la Contaduría Pública, en la actualidad, está enmarcada en un sistema educativo con falencias, el cual no responde efectivamente a las necesidades socioeconómicas del país, ya que éste hoy por hoy, presenta vacíos a nivel de formación; es recomendable que el gobierno invierta más recursos a través de la creación de un fondo de destinación específica, para el fomento de la educación e investigación universitaria, y con éste mejorar la metodología de enseñanza e infraestructura de los planteles educativos, logrando así un pueblo con una cultura educativa que se pueda comparar con la de los países desarrollados.

El estudiante de Contaduría Pública, estando en el plantel educativo, adquiere competencias, las cuales, según el Ministerio de Educación Nacional - MEN y la International Federation Accountants - IFAC, desenvuelve a través de un enfoque

intelectual y cognitivo, haciendo referencia al desarrollo del conocimiento; las competencias socio-afectivas hacen alusión a interactuar en diferentes entornos; las interpersonales y de comunicación plantean un enfoque técnico-instrumental, donde se profundiza en el manejo de los sistemas de información; y las habilidades organizacionales y gerenciales, brindan al contador público la posibilidad de expresar sus ideas con base en su criterio personal y profesional. Con base en lo anterior el estudiantado debe desarrollar habilidades contables, auto-cuestionarse en su labor, ser garante de un clima organizacional adecuado, donde se trabaje en equipo y se tomen decisiones para el beneficio de las organizaciones y la sociedad. Siendo así, se considera entonces que, los futuros profesionales de Contaduría Pública deben desarrollar un modelo integral, basado en competencias, donde éste se unifique desde el punto de vista organizacional, familiar, social y Estatal, y donde se le permita desarrollarse de manera adecuada cuando llegue a la empresa a ejercer su profesión, ya que los socios de las empresas buscan que el profesional contable haga un uso correcto de su capital de trabajo, lo que le permite mantener a la empresa viva, activa y competitiva en el mercado.

En la actualidad, en las universidades se hace mayor énfasis en la técnica, con el fin de satisfacer solo las necesidades del mercado, como planificar y ejecutar todas la funciones relacionadas con su área, con el fin de dar cumplimiento a la parte normativa, servir de coordinador en las políticas contables, velando siempre porque se cumplan los principios generalmente aceptados en Colombia y demás normas internacionales; y atender a los requerimientos de las entidades de control en todo lo pertinente a temas contables y fiscales. Dado lo anterior, se concluye que, las organizaciones requieren que el contador registre hechos económicos, emita estados financieros, responda a las autoridades de control en temas contables, implemente políticas contables para la organización, mejore procesos actuales, y emita opiniones críticas que ayuden a tomar decisiones a la alta gerencia, es decir una persona proactiva en todas sus actividades; por su parte el Estado exige una persona honesta, que aplique la normatividad vigente teniendo en cuenta su código de ética, una persona actualizada en la parte fiscal, que brinde reportes certeros y fidedignos de las actividades contables, y que responda a las necesidades tributarias que éste requiere; la comunidad y las familias necesitan, que desde su labor profesional el contador vea alternativas para solucionar problemas socioeconómicos que aquejan a estos agentes, como la distribución correcta de los recursos del Estado, teniendo un sentido de responsabilidad social empresarial con el entorno, una persona honesta en sus actuaciones, sin olvidar su código profesional y tomando como base principios y valores inculcados desde su núcleo familiar.

Por último, este trabajo se interesó por caracterizar el tipo de formación que se requiere para que el contador público colombiano satisfaga las necesidades y requerimientos de las organizaciones, del Estado, de la comunidad y de las familias, con lo cual se concluye que, se requiere una formación contable con un enfoque sistémico donde no

se profundice tanto en lo técnico sino en áreas que tengan que ver con el desarrollo del conocimiento en la disciplina contable, permitiendo que los profesionales de esta área se involucren, de forma apropiada, en el desarrollo de su actuar profesional en el entorno.

Además se requiere que el actual y futuro profesional contable tengan iniciativa de aprender, actualizarse constantemente en temas de economía, de tributaria, de normatividad internacional, de políticas contables, y de legislación en general. Por lo anterior, dicha formación contable se debe enmarcar en lineamientos normativos, éticos, humanos y disciplinares, asumiendo una orientación más crítica que esté acorde con la realidad, emitiendo propuestas y opiniones de valor a las compañías, con el ánimo de que éstas avancen en el mercado, y se apoyen en principios y valores profesionales y personales impartidos en su entorno, y apoyándose en lo recibido durante su proceso de formación universitaria.

## Referencias bibliográficas

Consejo Técnico de la Contaduría Pública. (2009). *Tarifa de honorarios profesionales*. Recuperado de <http://incp.org.co/Site/2012/legislativa/honorarios.pdf>.

Díaz, A. (2008). El enfoque de competencias de educación ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Revista Unimar*, 47, 68-92.

Federación Internacional de Contadores Públicos. (2008). *Manual de los procedimientos internacionales de formación*. Recuperado de [http://www.ifac.org/sites/default/files/downloads/Spanish\\_Translation\\_Normas\\_Internacionales\\_de\\_Formacion\\_2008.pdf](http://www.ifac.org/sites/default/files/downloads/Spanish_Translation_Normas_Internacionales_de_Formacion_2008.pdf).

Giraldo, G. (2010). Contexto económico, ética y actitud crítica en la formación del contador público. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 57, 221-239.

Gómez, Y. (2012). Pensar y renovar los modelos de la educación contable: Una discusión pendiente. *Teuken Bidikay*, 3, 59-74.

López, S. & Ángel, U. (2008). *La responsabilidad social profesional del contador público en ambientes económicos, sociales y financieros turbulentos*. Foro Internacional de Control Disciplinario en las Américas del SENA. Bogotá, Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.

Quijano, O. (2007). *En mi juventud interrumpí mi formación para estudiar Contaduría Pública. A propósito de la (de) formación contable*. Recuperado de <http://olverquijanov.jimdo.com/articulos-ensayos-y-reseñas/>.

Rojas, W. (2007). Congoja por una educación fútil. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 52, 259-274.

#### Fuentes orales

Pérez, C. (2014). Entrevista concedida a los autores. Medellín. Registro documentado en texto digital.

Sarmiento, H. (2014). Entrevista concedida a los autores. Medellín. Registro documentado en audio y texto digital.

#### **Para citar este artículo:**

Aguilar, P., et. al. (2015). La educación contable universitaria: herramientas formativas para satisfacer las necesidades de las organizaciones, el Estado, la comunidad y las familias *En-Contexto*, 3, 161-180.



## Contabilidad y RSE

### Objeciones a una relación planeada sin daños a terceros

*Accounting and CSR*  
*Objections to a planned relationship without third-party damage*

Recibido: 19/02/15 - Aprobado versión final: 15/09/15 - Página inicial: 181 - Página final: 197

*Juan David Arias\**

**Resumen:** el presente texto esboza algunas líneas reflexivas en torno a la importancia de una visión alternativa de la contabilidad, que integre en su corpus teórico-práctico lo socio-ambiental, lo cultural y lo humano, con el fin de que la realidad organizacional sea mejor representada en sus informes, en especial los sociales y medioambientales. Finalmente, se muestran algunos eufemismos que se presentan en las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial - RSE y se hace hincapié en la necesidad de un modelo pedagógico integral e integrador que permita comprender las relaciones empresariales y generar actos de consumo responsable, impulsores de un futuro esperanzador.

**Palabras clave:** contabilidad, responsabilidad social empresarial, información social y ambiental, educación ambiental.

**Abstract:** this text outlines some reflections on the importance of an alternative outlook on accounting studies that include socio-environmental, cultural and human aspects in its theoretical-practical corpus. The purpose is to have reports, especially environmental and social reports, that reflect organizational reality more accurately. Some euphemisms used in corporate social responsibility are presented. In addition, the need for a comprehensive educational model that explains business relations, and generates responsible consumption that promotes a promising future is stressed.

**Keywords:** accounting, corporate social responsibility, social and environmental information, environmental information

JEL: M41, M49, Q56

---

\* Tecnólogo en Costos y Auditoría, Miembro del Colectivo YUPANA/FENECOP y estudiante de Contaduría Pública del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín – Colombia.  
jd.arias@hotmail.com

## Comptabilité et RSE

### Pas d'objection à une relation planifiée sans dommages à des tiers

**Résumé:** le présent texte énonce certaines lignes avisées autour de l'importance d'une vision alternative de la comptabilité, d'intégrer dans son corpus théorique et pratique ce Partenaire-environnementale, culturel et humain, afin que la réalité organisationnelle soit mieux représentée dans ses rapports, en particulier les sociales et environnementales. Enfin, il indique certains euphémismes qui se présentent dans les pratiques de responsabilité sociale des entreprises et met l'accent sur la nécessité d'un modèle pédagogique intégral et intégrateur permettant de comprendre les relations commerciales et engendrer des actes de consommation responsable initiateurs d'un avenir prometteur.

**Mots-clés:** comptabilité, de la responsabilité sociale des entreprises, d'information sociale et environnementale, l'éducation écologique.

### Introducción

“No heredamos la Tierra de nuestros ancestros,  
sólo la tomamos prestada a nuestros hijos”  
Proverbio navajo

Las transformaciones socioeconómicas, políticas y culturales de las comunidades a través de la historia han llevado a que el capitalismo se consolide como sistema económico regente, donde el hombre ha logrado desarrollar múltiples artefactos tecnológicos que simplifican sus labores cotidianas y ha optimizado las formas de producción empresarial que contribuyen a la generación de lucro y a la participación constante en los mercados, pero ha olvidado que debe existir una relación armónica entre el hombre y la naturaleza para construir el equilibrio ecosistémico que garantice un medio ambiente con las mínimas condiciones naturales para las generaciones futuras; los seres humanos pueden desarrollar diversas actividades para satisfacer sus necesidades, pero no pueden subyugar a la naturaleza para la consecución de sus fines, porque aunque ésta incorpora miles de procesos autopoieticos, deviene finita y merece respeto.

“La crisis ambiental es la crisis de nuestro tiempo; es el resultado de una visión mecanicista del mundo que ignora los límites biofísicos de la naturaleza” (Riechmann, et. al, 1994, p. 34). En este sentido, los actuales problemas ambientales tienen su base “en cuestiones vinculadas al crecimiento demográfico, la escasez de alimentos, la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la contaminación del agua y del aire, la degradación del suelo, entre otras” (Kent, 2008, p. 10), y ante este contexto, se coincide con los argumentos del precursor de la teoría de la liquidez, pues el

daño atmosférico y el calentamiento del planeta son “efectos secundarios de la naturaleza caótica del proceso globalizador” (Bauman, 2012, p. 28); puesto que es una globalización direccionada a la generación de utilidad monetaria y la transferencia tecnológica, donde no interesan los contextos, las diferencias culturales o los procesos de marginación y exclusión social.

Parafraseando al ideólogo y pionero de la ecología social Murray Bookchin, el mundo contemporáneo necesita, con urgencia, encontrar la forma de sanar la escisión entre la naturaleza, el hombre y las organizaciones, pues “si la empresa quiere seguir depredando al medio ambiente, usando los recursos e infraestructura social, explotando con el Estado, entre otros, y todo lo soluciona dando exiguos valores económicos e irradiando su actividad de lógica financiera, entonces no hay futuro” (Gómez, 2007, p. 47). De allí que una visión alternativa de la contabilidad pueda poner de manifiesto su papel en la distribución social de la riqueza y la salvaguarda del medio ambiente, pues esta disciplina puede constituirse en insumo para un control social de las organizaciones, donde se trascienda lo económico-financiero y se abarquen campos como lo socioambiental y lo sociohumanístico.

Con el avance disciplinar que ha logrado la contabilidad en los últimos decenios, se tiene claro que “no sólo debemos hablar de las utilidades, dividendos y riqueza sino también de la pobreza, los costos sociales y naturales, y los costos ocultos de la pretensión de enriquecimiento y crecimiento al infinito” (Gómez, 2009, p. 11). Este enfoque alternativo se presenta como reto para la contabilidad, pues ésta debe ilustrar una realidad económica y social más contextual, que propenda por una vida digna y una sociedad más justa.

De esta manera, este texto pretende esbozar algunas líneas reflexivas acerca del papel de la contabilidad y las organizaciones en el mejoramiento socioambiental del entorno, además de analizar los eufemismos que utilizan las empresas para “verse bien” ante la sociedad e incrementar su utilidad por medio de discursos como la RSE y los informes sociales y medioambientales. Se trata, en esencia, de no continuar desarrollando una contabilidad en detrimento del planeta.

## **La escisión entre el hombre, la naturaleza y las organizaciones**

Hace más de 200.000 años, desde que el homo sapiens apareció en la Tierra como un ser dotado de raciocinio ladino, con características biológicas, habilidades simbólicas y destrezas físicas únicas, que rápidamente logró someter a las demás especies a trabajar para sus intereses y a satisfacer sus necesidades de tipo natural, y de ocio para sentirse satisfecho; situación en la que no sólo ha generado dominación sobre la fauna y la flora sino un incuantificable usufructo de la naturaleza, que por excelencia es el medio generador y regenerador de la vida. “Nuestra relación con la naturaleza se ha

vuelto desequilibrada y disfuncional: nos comportamos como si el planeta fuera algo conquistable y domesticable, un patrimonio explotable” (Dupré, 2011, p. 97).

El hombre ha logrado avances importantes en el desarrollo de la cibernética, la automatización, la robótica, la biotecnología, la genética y la ciencia en general, con el establecimiento de herramientas multifuncionales que facilitan las labores cotidianas, actividades desarrolladas progresivamente por el hombre desde finales del siglo XVIII en Europa con la revolución industrial; pero todo este incremento de objetos fue generado gracias a la depredación y destrozo del entorno madre, con talas masivas de bosques, explotación del hombre por el hombre, y el agotamiento de los recursos hídricos, que se han realizado bajo una conducta insostenible e insustentable. En este sentido, la actual locomotora de contaminación es irrazonable, no se piensa antes de actuar, ni se actúa después de contaminar.

Es importante anotar que los entes económicos organizados que ha creado el hombre para la consecución de sus fines a través del trabajo no han sido garantes de la protección al medio ambiente sino otros actores más en el sistema capitalista imperante en el siglo XXI, donde se ha establecido un discurso prometedor llamado Responsabilidad Social Empresarial como ejercicio de retribución interna y externa de las organizaciones al entorno que afecta en la ejecución de su actividad productiva, pero desde un enfoque crítico, la RSE no ha pasado de ser otra estrategia de *marketing* organizacional, que en la mayoría de las ocasiones, se utiliza para aumentar la utilidad y posicionar una marca en el mercado, por ello se necesita un cambio fuerte de racionalidad y de acción social.

El viraje hacia otra racionalidad “más inteligente y menos racional” que integre al ambiente y al hombre en una sola esfera de comprensión, obliga a una deconstrucción sistemática del acumulado de linealidad con el que se ha construido la investigación en el mundo moderno, pues sólo entendiendo y comprendiendo las profundas complejidades de las relaciones ambientales puede construirse un nuevo esquema de gestión de las organizaciones, donde la gente cuestione la cultura que ha construido y se conmine a las reflexiones que correspondan; lo cual deja abierta la posibilidad de una visión alternativa sobre las organizaciones del futuro y el futuro de las organizaciones (Sarmiento, 2005, p. 14-15).

Conforme con lo anterior, las prácticas de RSE deben contribuir a revertir la escisión entre el hombre, la naturaleza o *physis* aristotélica, y las organizaciones; pues tal como avanza el mundo, los ecosistemas y el planeta mismo tienden a colapsar. Así pues, desde el enfoque de Sarmiento (2005) es importante aclarar que en algunas de las perspectivas espirituales y cosmovisionales de los pueblos orientales y amerindios, sí existe una concepción de respeto y conservación de la naturaleza como factor de posicionamiento del interés general, para garantizar un futuro a las nuevas generaciones,



en contraposición con la visión de explotación y consumo que irradia Occidente, producto de la colonización europea y el pensamiento antropocéntrico. Lo importante aquí es comprender que las formas de conocer el mundo están inmiscuidas en el debate tradicional entre los pensamientos filosóficos, las concepciones científicas y las posturas espirituales acerca de la relación hombre-naturaleza y el acontecer del universo.

Por eso debe entenderse que en el análisis de la relación naturaleza-hombre-organizaciones subyace la base de una mejor concepción acerca de la RSE, pues la idea de un equilibrio ecosistémico a escala mundial, en el que el hombre y sus organizaciones no alteren ni modifiquen su entorno de forma irracional y exagerada, implica un cambio sustancial de racionalidad respecto de lo que son la naturaleza y el hombre; por eso el verdadero sentido de la RSE no puede centrarse en el debate entre una actitud filantrópica y la posibilidad de encontrar un elemento más en las estrategias de *marketing* organizacional para posicionar o consolidar una marca y/o producto en el mercado; se debe retornar al origen de lo que es ser responsable y sobre todo ser corresponsable con el entorno, para entender al ser humano como uno entre millones, que comparte una morada común llamada planeta Tierra y que en su papel de habitante, no se puede asumir como el dueño absoluto; en sus manos también queda hacer que la naturaleza perdure en la gran inmensidad del cosmos.

## **Responsabilidad Social Empresarial: teoría y práctica**

El concepto de RSE ha sido enunciado de diversas formas y analizado desde múltiples contextos socioeconómicos a través del tiempo. La teoría existente respecto a la RSE presenta la idea del bienestar general entre las organizaciones, la sociedad y el ambiente, donde la empresa además de plantearse metas económicas empieza a hablar de metas sociales. Esto hace que la sociedad deje de ser un espectador ante las conductas empresariales, para volverse un actor dinamizador y controlador del actuar empresarial; pero no en la tradicional visión monetaria de cuánto gana sino a través del análisis de cómo gana; un cambio de racionalidad que podría ayudar a comprender la dualidad entre lo que es la empresa y lo que aparenta ser.

“La RSE debe reflejarse en cada una de las decisiones que se tomen en el día a día de la empresa, constituyendo un nuevo paradigma en la forma de hacer negocios, que contempla tanto la generación de riquezas como la equidad social y el equilibrio ambiental” (Cormick, 2012, p. 120). En esta vía, la RSE intenta colocar en forma paralela lo económico con lo social en las organizaciones, y así desligar la racionalidad instrumental; por demás, unidimensional, de maximización de la utilidad monetaria. Sin embargo, en la práctica son pocas las empresas que desarrollan serias actividades de RSE, ya sea por su baja capacidad económica para contribuir al entorno o por su poco compromiso; lo preocupante es que la mayoría de las empresas emplean prácticas de RSE como ejercicio de *marketing* social o vitrina organizacional para fines singulares.

La Organización para el Desarrollo de la Responsabilidad Social en Uruguay sintetiza las razones beneficiosas por las cuales las empresas deben mostrar un balance social que integre las prácticas de RSE:

- Agrega valor: Imagen.
- Aumenta el atractivo de cara a los inversionistas: Respaldo a proyectos de inversión.
- Mejora las relaciones con los grupos de interés: Confianza.
- Reduce costos producto de crisis: Minimiza riesgos.
- Disminuye el riesgo de publicidad adversa: Percepción.
- Identificación de potenciales conflictos: Autoprotección.
- Mejora la efectividad organizacional: Herramienta.
- Respuesta a la creciente demanda de transparencia: Mostrar más. (Deres, 2004, p. 13-14).

Asimismo, dentro de las empresas se ha creído que ser “socialmente responsable” es cumplir con los estándares exigidos en la ISO 26000 (Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social para las Organizaciones), en otras ocasiones con la ISO 14000 (sistema de gestión ambiental para las organizaciones), y en otros casos con informes e indicadores como el *Global Reporting Initiative* o el *Ethos*. Estos marcos normativos e informativos presentan detalladamente los requisitos para implementar y mantener los sistemas de gestión social y ambiental, empero, sus garantías, en la práctica, son muy pocas, pues generalmente se quedan en la planeación y certificación. “Esta impronta del *marketing* verde corporativo cada día cobra más significación por medio de los denominados sellos verdes” (Ariza, 2007, p. 54).

Conforme con lo anterior, se hace necesario analizar las concepciones que se tienen de la RSE. Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO, reconoce a la RSE “como un comportamiento institucional que en América Latina se lleva en práctica, cada vez, con mayor frecuencia; más que ser filantropía o apoyo caritativo, es una forma de mostrar que el crecimiento económico de un país o región debería ir de la mano con el crecimiento social”.

En este contexto, es importante aclarar que la RSE es apenas una forma de restablecer una relación de equilibrio entre empresa-sociedad-naturaleza, pues cada día necesitan generar nuevas formas de mitigar el deterioro socioambiental ocasionado por la humanidad, y empezar a devolverle a la naturaleza lo que por siempre le ha pertenecido. Así, se nota una brecha entre teoría y práctica, pues las nociones teóricas muestran maravillas para la sociedad y el medio ambiente, pero en la práctica no sucede lo mismo, incluso se han dado casos “donde la incoherencia interna (de la empresa) es tal que evidentemente se trata de manipulación de la responsabilidad social como una estrategia de relaciones públicas o *marketing* engañoso” (Mejía, 2012, p. 186).

Desde la versión pragmática de la RSE se destaca el estudio realizado a 42 grandes organizaciones del área metropolitana de la ciudad de Barranquilla por el académico Camilo Mejía, pues él analizó la concepción empresarial de RSE, su relación con la práctica y los intereses internos y externos a pequeñas, medianas y grandes compañías a través de entrevistas, y “lo que se observó fue que en cuanto a la dirección de mercadeo, los programas de responsabilidad social tenían una orientación marcada hacia la generación de imagen corporativa, recordación de marca y reputación empresarial. Se trataba más de realizar campañas de relaciones públicas que de responsabilidad social” (Mejía, 2012, p. 191-192), lo que conlleva a pensar que la RSE en la práctica sea sólo “una forma de construcción ideológica que intenta construir una imagen que la organización buscará hacer prevalecer en el largo plazo” (Mejía, 2012, p. 193). Esta doble versión de la RSE la conlleva a ser un discurso prometedor muy bien ilustrado en el papel, mientras los índices de calentamiento global y detrimento ambiental se incrementan en forma exponencial.

La construcción de imagen corporativa a través de RSE está pensada en términos monetarios, se trata de crear valor organizacional, posicionar una marca y generar reputación socioambiental; esta forma de RSE aboga porque los stakeholders visualicen, en la empresa, un sello que diga “socialmente responsable”, y que, a fin de cuentas, ampare el lucro económico, aplacando la idea de contribuir seriamente al entorno. La relación entre teoría y práctica de RSE es muy discreta, se muestra un discurso, se divulga información, pero en la realidad natural se hace muy poco.

## **Capitalismo y empresa: el peligro latente**

Desde hace algunos siglos el crecimiento del trueque, la aparición del dinero y, en general, el intercambio de bienes y servicios, hizo surgir las nociones de negocio, empresa y capital; y con ellas, los conceptos de oferta y demanda que rigen el mercado. La combinación entre factores de producción (trabajo, tierra y capital), la lucha de clases y el desarrollo del capitalismo en el tiempo, han instaurado la idea de empresa productiva para generar utilidades; sin embargo, la esencia natural de lucro con la cual se creó la empresa no ha cambiado con el tiempo; la perspectiva ilustrada por Marx, según la cual todo se convertiría en mercancía, ha generado cuestionables discusiones sobre la vigencia del sistema económico dominante y su utilidad en la sociedad; ya sea con la fabricación, transformación o comercialización de bienes y servicios, o con estrategias para mejorar la imagen y abarcar más mercado, las empresas buscan utilidad monetaria alejándose de lo socioambiental, pues el capitalismo ha volcado la concepción de la vida hacia una idea en la que todo y todos son rentables, domesticables y subyugables.

Muchos teóricos y activistas ambientales lo han dicho, el compromiso con el ambiente y la sociedad es un asunto de todos y todas. Las empresas han crecido en forma exponencial desde finales del siglo XIX, dando paso a un amplio despliegue de objetos, herramientas

y artefactos tecnológicos útiles para la construcción de las ciudades, y la urbanización del mundo, pero durante el lapso de existencia empresarial, la contribución al entorno se ha quedado, en gran medida, en la reproducción de discursos; en la actualidad son muy escasas las acciones para conservar el planeta, y es allí donde la sociedad debe reaccionar y tomar acciones como incentivar campañas de protección ambiental, jornadas de forestación masiva y crear comités de evaluación de las actividades sociales y ambientales de los entes económicos.

El capitalismo, entonces, ha logrado que se cuantifiquen detalladamente las utilidades, sin pensar en las consecuencias sociales y ambientales. El análisis de la relación entre las formas y los fines se vuelve más necesario para entender y comprender el espejismo que muestra el capitalismo y sus promesas de libertad económica y emancipación social. “A debatir ese punto ha contribuido mucho la evidencia de que algunas de las naciones más industrializadas del planeta están consumiendo materia planetaria a un ritmo tan irreflexivo y desaforado que se convierten, aún sin proponérselo, en enemigas del resto de la humanidad” (Ospina, 2007, p. 21).

### **Contabilidad: perspectivas alternativas para abarcar lo social y lo ambiental**

La visión tradicional de la contabilidad, conocida en América Latina, es la forma técnica que desarrollaron Benedetto Cotrugli y Luca Pacioli desde finales del siglo XV para llevar registro de las actividades comerciales a través de un ejercicio de partida de doble; sin embargo, con el tiempo ha evolucionado hasta convertirse en un completo modelo parametrizado y normalizado de registro de las actividades socioeconómicas en las organizaciones. Hoy en día, la consolidación de la globalización económica ha hecho que los grandes conglomerados financieros utilicen estándares internacionales de contabilidad en la presentación de su información financiera, principalmente, para realizar transacciones bursátiles, en Iberoamérica -especialmente en Colombia y España- persiste una perspectiva alternativa de la contabilidad que busca mostrar los aspectos socioambientales e intereses políticos de la información que presentan las organizaciones, donde no se limita al registro e interpretación de las operaciones económico-financieras.

Este acápite mostrará las orientaciones o enfoques disciplinares que tiene la contabilidad en su concepción teórico-práctica, según las precisiones y análisis que realiza el profesor Gómez (2005), pues allí se asimilan dos maneras de ver la contabilidad: una orientación funcional y una orientación crítica.

La orientación funcional se puede dividir en dos vertientes, la primera considera a la contabilidad como un sistema de información que se encarga de “desarrollar procesos para informar sobre la realidad económica de las organizaciones y que su estructura es eminentemente funcional a los objetivos que se le apliquen, o con los que los usuarios

direccionen la información requerida” (Gómez, 2005, p. 21); además de asumir que la contabilidad es una herramienta aplicada, esto es, objetiva, que se inserta en el paradigma de la utilidad y en la iniciativa de lograr una imagen fiel de la realidad empresarial.

En la segunda vertiente, se trata a la contabilidad como un “poderoso mecanismo que interpreta, mide y representa la circulación” (Gómez, 2005, p. 21), apoyado en otras disciplinas (economía, derecho, entre otras) y se piensa la contabilidad como una herramienta que coadyuva a la circulación de la riqueza y la renta. Se trata de asentar a la contabilidad en aspectos materiales y monetarios, una visión que es ampliamente desarrollada en la literatura contable tradicional. Sin embargo, cuando esta vertiente se aproxima a los aspectos socioambientales presenta una serie de problemáticas importantes, pues allí “la naturaleza es re-significada por la contabilidad como cuasi-mercancía, porque aunque no es producida, si puede ser apropiable y dimensionable” (Ariza, 2007, p. 48), lo que ocasiona que no se logren reflejar las verdaderas complejidades de la naturaleza en los diversos informes presentados por la empresa, y que lo socioambiental se reduzca a la valoración económica de algunas interacciones realizadas por las organizaciones.

En dicho sentido, la contabilidad pretende hablar de activos ambientales, inversiones ambientales, costos ambientales, ingresos ambientales, pasivos y gastos medioambientales. “Su modelo torna panorámica la forma de aislar a la naturaleza, concretándola en insumo y mercancía. Con ello se palpa que si la dinámica de mercado convirtió a la naturaleza en capital, la contabilidad construye la imagen de la senda mediante la cual la naturaleza *crea capital*” (Ariza, 2007, p. 53). Y esta visión requiere de un análisis e interpretación de carácter holístico y crítico, lo cual no sucede en la mayoría de universidades o en las lecturas de los informes contables empresariales.

La visión ortodoxa de la contabilidad, en lo ambiental, ha hecho que “los lagos, los bosques, las costas de los océanos, los sistemas biológicos pueden ser ahora activos financieros, y cuando no tienen precios en mercados reales, se le imputan precios ficticios o valoraciones al aire, al agua, incluso a ecosistemas enteros, convirtiéndolos en parte de los portafolios de una región, de un país” (O’connor, 1997). Esta perspectiva no contribuye con la idea de salvar el planeta del colapso ambiental, pues no es otra cosa que valorar eternamente la esfera social por la razón económica.

Con un desarrollo incipiente, la orientación crítica o heterodoxa de la contabilidad, argumenta que “la realidad social está compuesta por hombres y no por neutrones o protones” (Gómez, 2005, p. 22); esta perspectiva -mucho más holística, contextual, ambiciosa y sobre todo necesaria-, abarca a la contabilidad desde su estrecha relación con otras disciplinas (ciencia política, sociología, antropología y filosofía, principalmente) y su visión teórica está asentada en lo subjetivo-cualitativo de la

realidad, donde se intenta retornar al respeto por el ser y al desarrollo integral del saber, con una concepción distante de lo objetivo-cuantitativo y de las posturas de falsación y comprobación positivista que invadieron a la academia desde la modernidad.

La noción heterodoxa de la contabilidad, “es una vertiente que estudia la fortaleza del mensaje contable, no para describir la realidad sino para crearla, ya que entiende que quienes emiten la información tienen la capacidad de legitimar sus acciones de acuerdo con sus intereses” (Hopwood, 1985, p. 212). Por ello se habla del papel de la contabilidad como institución de legitimación, una visión que puede abarcar las problemáticas sociales y ambientales, y donde la contabilidad puede ser utilizada como medio de control social para denunciar las irregularidades o difundir las buenas conductas que realizan las organizaciones. Además, la contabilidad puede incluir en sus informes las externalidades positivas, negativas y posicionales existentes entre el sujeto y su entorno.

La perspectiva crítica ha logrado que se desarrollen concepciones como la de la “contabilidad verde”, donde se intenta revestir a la información contable de un análisis e interpretación profundos de la realidad, que pueda generar garantías de protección al medio ambiente a través de la interacción con los contextos y no sólo con las cifras, además de otros lineamientos hacia la RSE, donde se desarrolla la idea de que esta actividad no sólo debe ser utilizada para obtener exenciones tributarias sino para contribuir seriamente al mejoramiento del entorno.

Esta visión alternativa de la contabilidad basa su conocimiento desde diferentes disciplinas al dar cuenta de las interacciones e intercambios que realizan los sujetos a diario, de allí que los contadores piensen más allá de la medición y valoración económica de las interacciones e intercambios entre objetos, o de las estimaciones implicadas en los hechos contables en una manifestación de los cambios y transformaciones sociales, culturales y económicas de la realidad, donde también se ejerce una dinámica cambiante de intereses políticos que debe ser estudiada.

A partir del texto de Gómez (2005) se describen los ámbitos actuales que enmarcan a la contabilidad: lo teórico (base del conocimiento, función reflexiva que analiza, crea y recrea la contabilidad), lo tecnológico (aspectos normativos, su función es teleológica y encamina un interés político) y lo técnico (procedimientos y prácticas comunes, donde se sintetizan y expresan las cifras contables). Por eso no se puede pensar la contabilidad solamente como práctica, teoría contable, o normas legales. La disciplina contable está compuesta por estos tres ámbitos, entrelazados y multifuncionales, donde todos cumplen papeles de similar importancia para la sociedad, máxime cuando se trata de incorporar un análisis integral.

La idea de una contabilidad que integre en su corpus teórico-práctico los aspectos socioambientales, reta a investigadores, docentes y estudiantes a pensar nuevas formas

de ilustrar la realidad socioeconómica en las organizaciones, pues la RSE no sólo debe ser divulgada en cifras económicas sino con amplias descripciones del contexto social donde suceden los hechos y ejemplos precisos, para viabilizar las formas de aportar al destino de la humanidad y del planeta. La perspectiva crítica del saber contable tiene un campo de acción importante para explorar y analizar en los próximos años.

## **El papel de la información social y medio ambiental**

La divulgación de información socioambiental es una dinámica que emergió desde hace algunas décadas, principalmente en Europa, donde se han realizado análisis muy significativos para comprender las motivaciones e intencionalidades organizacionales que contribuyen en lo socioambiental; el debate principal se ha dado porque las organizaciones divulgan muy poca información o solamente lo que les conviene, además de que en algunas ocasiones la divulgación de información socioambiental ha sido tomada como moda, en vez de un serio compromiso con el entorno. Y es allí donde la contabilidad entra a jugar un papel fundamental en la construcción de esa información, pues ella puede terminar legitimando las acciones empresariales frente al Estado y a la sociedad, al hacer que las acciones causantes de la contaminación ambiental sean conocidas u ocultadas.

El afán que tienen las empresas por lograr utilidad y no perder respaldo en el mercado, hace que éstas intenten mostrar una imagen “verde” de sí mismas a sus consumidores a través de la información que divulgan, pues la idea de que “quien contamina no vende”, conlleva a que no se pueda mostrar la realidad en su totalidad sino los fragmentos que contribuyan al objetivo primario: el lucro.

Si bien la intención con la que se registran hechos económicos tiene finalidades monetarias y legales, el profesor Jack Araújo (1996, p. 21) ha planteado que “así como la actividad financiera da lugar al Balance Financiero, como la actividad productiva da lugar al Estado de Costo de Producción y Ventas, como la actividad administrativa da base para la elaboración de un informe administrativo; así la actividad de la empresa tendiente a cumplir con su responsabilidad social, genera un Balance Social”. Dada la importancia que enuncia Araújo, también es fundamental entender lo que es un balance social desde su concepción:

El balance social se puede definir como un mensaje que contiene, según una nomenclatura y unas modalidades precisas, una cierta cantidad de información racionalmente dispuesta, en términos de variables e indicadores así como cuadros y gráficos de tendencias que muestran el resultado de una gestión social en la empresa relativa al recurso humano en un periodo determinado (Araújo, 1996, p. 4).

Esto ha hecho que recientemente se haya incrementado la producción de textos donde se describen las características del Balance Social y las formas de divulgar información socioambiental. Al parecer, las empresas han mostrado mucho interés en estos informes, lo que requiere de estudios que abarquen los contextos e intenciones de quienes generan la información.

Esta afanada e inusual preocupación de la empresa por legitimar su actuar social, reclama transformaciones puntuales a la contabilidad; la información y la contabilidad deben buscar incorporar en sus objetivos los mecanismos para captar, entender y representar la manera como los desempeños “éticos” de la empresa demandan el sacrificio de unos recursos, especialmente de carácter financiero (Gómez, 2007, p. 26).

Las motivaciones e intenciones para divulgar información socioambiental por parte de las organizaciones se encuentra en una encrucijada entre visiones económicas, sociológicas y políticas, que podrían catalogarse en 6 puntos, a saber:

- Generar legitimación social de sus actividades y conductas.
- Mejorar indicadores de reputación organizacional.
- Satisfacer necesidades y requerimientos de los stakeholders.
- Rendir cuentas voluntariamente como parte de una buena administración.
- Generar control social y mostrar la distribución de riqueza en los aspectos económicos y socioambientales.

Si bien cada organización es autónoma para divulgar la información socioambiental que considere pertinente, las motivaciones e intenciones dependen de su tamaño, capacidad económica, sector de la economía, y posición en el mercado. Los profesores Archel & Husillos (2009) realizaron algunas aproximaciones a las intencionalidades empresariales en la divulgación de información social y medioambiental, donde se desliga claramente una vertiente económica de una socio-política; en la primera se denota la relación directa entre la inversión económica para divulgar y la ética de la organización, es un análisis independiente de cada parte, donde se invierte porque se presume que las empresas que lo hagan mejorarán su participación en el mercado; sin embargo, esta vertiente también puede situar la divulgación de información socioambiental como costo, gasto, fuente de ingresos futuros o simple estrategia organizacional, dependiendo del tiempo en que lo haga.

Por su parte, la vertiente socio-política concibe a la divulgación de información socioambiental desde la teoría de la legitimidad y los stakeholders, donde la empresa busca ser aceptada en el mercado y generar una imagen pública que le haga mejorar su posicionamiento y nivel de ventas, además de concebir a la contabilidad como medio de control social que ayuda a reproducir las relaciones de poder existentes



en el contexto donde se emite la información, pero deja claro que la divulgación de información socioambiental no soluciona los problemas de explotación y exclusión sino que los pone ante los ojos del público.

Las formas de entender las motivaciones e intenciones organizacionales por lo socioambiental requieren mayores esfuerzos por parte de la academia, donde se integren más estudios e interpretaciones concisas; pues cuando las empresas promueven metas no monetarias, se demandan más herramientas para entender su actuar.

## **La RSE como imperativo de la reputación socioambiental**

El actual arquetipo de vida “moderna” y “civilizada” que vende el capitalismo y su racionalidad instrumental han promovido ideales de vida humana basados en la perfección social y en estándares correctos de vida, donde todo debe estar ordenado y estéticamente refinado para –presuntamente- establecer entornos soñados, y es en este contexto que elementos como los informes de RSE y los sellos verdes se convierten en componentes estéticos que hacen que las empresas sean mejor vistas por sus stakeholders; se trata de que las campañas y políticas socioambientales resulten atractivas e incrementen las ganancias. Como lo señalan Ariza, et. al. (2008, p. 205), en algún momento se llegó a pensar en la RSE, “como posibilidad crítica de una exigencia de respeto humano, social y ambiental por parte de la gran empresa, pero pasó a ser medio de promoción y marketing filantrópico, y ha terminado convirtiéndose en una suerte de oportunidades de negocios o de maximización del valor financiero de la firma”.

En este orden de ideas es que las organizaciones deben encontrar herramientas para “verse bien”, hacer parte del entorno estético que busca la sociedad y mostrarse amigables con el medio ambiente; “se transmite entonces una imagen ambiental a la sociedad, sensibilizando a la opinión pública con una virtualidad medio ambiental, aunque en la realidad lo que se logra es la sostenibilidad del incremento del capital” (Ariza, 2007, p. 51). De allí que algunas prácticas de RSE sean sustentadas en comerciales televisivos y campañas publicitarias para generar una imagen “verde” de la empresa, que en últimas, tiende a ser otra estrategia organizacional para mejorar su posición en el mercado. Por ejemplo, para el director de la Revista RS,

Detrás de cualquier “buena” actividad empresarial, naturalmente existe un interés puntual y específico que le aporte valor (no necesariamente tangible o contable). Actualmente, sumados a los estados financieros de las empresas, todas las acciones de las organizaciones son medidas también según el grado de coherencia, transparencia, responsabilidad y solidaridad con el que comuniquen. El resultado, de manera sencilla, es la reputación, el posicionamiento, la fidelización y el permiso o licencia social que tantos anhelan (Pichot, 2013, p. 12).

El interés empresarial por encajar en el modelo de sociedad del momento, hace que surjan lemas organizacionales con expresiones como “la más”, “el primero”, “acreditado”, “certificado”, o “con estándares internacionales de calidad”, elementos que dejan ver ese afán por ser aceptados socialmente, y es entre las personas donde está la forma de cambiar la realidad, ya que su poder de consumo es inmenso; cuando los habitantes del mundo toman repudio hacia una marca o empresa porque realizan acciones poco amigables con el medio ambiente, se pueden desestructurar las organizaciones que promuevan esas prácticas, y de paso apagar la locomotora del consumo.

## **La educación y la RSE: base para un cambio positivo**

La educación juega un rol esencial para el devenir social si en verdad se desea garantizar un mejor futuro a las próximas generaciones, sobre todo la educación a escala infantil, pues ser responsable y sentirse corresponsable del entorno empieza desde los primeros años, al entender su relación con la naturaleza y, años más tarde, al comprender sus problemas y complejidades para tomar las precauciones necesarias. Así pues, se hace necesario un modelo educativo integral e integrador que haga hincapié en la protección del medio ambiente y en el respeto por lo humano; sólo así se podrá mantener un mínimo equilibrio ecosistémico y un sentido armónico de la vida en el planeta.

En este tiempo, y con respecto a la problemática ambiental y sus implicaciones en lo formativo, lo que está apareciendo es una nueva visión pedagógica: no basta con enseñar desde la naturaleza utilizándola como recurso educativo, hay que educar para el medio ambiente, hay que presentar y aprender conductas correctas hacia el entorno, no solo conocerlo (Sarmiento, 2004, p. 205).

Poco sirve una educación que describa y contextualice ampliamente los problemas medioambientales actuales, se necesita una educación que dinamice la prevención y analice las problemáticas socioambientales futuras, donde se conciba al estudiante como un actor social comprometido con el entorno. La tradicional creencia de que el estudiante es un sujeto pasivo que reproduce conocimientos, no genera cambios; al decir del pedagogo Paulo Freire, “estudiar no es un acto de consumir ideas, sino de crearlas y recrearlas”, y precisamente las conductas humanas hacia el medio ambiente deben ser recreadas y resignificadas para pensar un futuro esperanzador.

De igual forma, una educación que integre lo socioambiental y lo sociohumanístico como pilares formativos, puede generar cambios en los procesos empresariales de fabricación para producir sin hacerle daño al entorno, al tiempo que un ejercicio de control social sobre las actuaciones empresariales se puede desarrollar ampliamente cuando la sociedad conozca cuáles son las verdaderas prácticas de RSE. En ese sentido, también se podría hacer una lectura crítica de la información de corte social y

ambiental que divulgan las organizaciones como parte de su responsabilidad social, y los consumidores podrían realizar una mejor elección de los productos que compran.

## Conclusiones

El planeta ha vivido un constante proceso de transformación natural durante millones de años, promoviendo la reproducción de diversas especies y la consolidación de la vida humana en la Tierra, pero el devenir del siglo XXI no muestra un contexto real apto para la vida; la poca protección de la naturaleza y con ello la escasez del agua potable, la contaminación del aire, la degradación del suelo, y las múltiples acciones que incrementan el calentamiento global son el contexto de miseria que forjó el hombre para su futuro.

Es la madre tierra la que ha sufrido un deterioro excesivo e incuantificable desde que el hombre apareció en la Tierra y un daño mayor cuando el espíritu enajenante del capitalismo promovió la intensificación de la producción empresarial. Como dice Ben Dupré (2011), cuando habla de la teoría Gaia de James Lovelock, “los humanos pueden ser parte y socios del todo, pero son tan sólo una especie más ni los propietarios ni los gestores del planeta”.

En el actual contexto de deterioro socioambiental, la RSE es una estrategia real para mitigar, en menor cuantía, la problemática social y ambiental que convoca a los humanos para su subsistencia, pero ha quedado claro que las organizaciones han hecho de la RSE un discurso prometedor sin coherencia en la práctica; razón por la cual una visión alternativa de la contabilidad y los informes que ella genera, pueden ayudar a divulgar la compleja problemática socioambiental que atraviesa el planeta, y los exiguos recursos que destinan las empresas para su solución. En este sentido, un modelo pedagógico integral e integrador debe ser el garante de un ejercicio real de control social, que manifieste las conductas inadecuadas y deslegitime las realidades organizacionales.

Con justa necesidad, hoy en día se debe comprender que la producción empresarial no es el motor para el desarrollo social, porque aunque las empresas satisfacen necesidades humanas, no pueden perturbar indefinidamente a la naturaleza para la consecución de sus fines, pues tal como lo plantea Ospina (2007, p. 25): “tenemos derecho a aspirar a un mundo que respete profundamente los intereses de las comunidades; (...) un tipo de sociedad que pueda ver al planeta como nuestra morada común, y que imponga leyes severas para la protección del universo natural”.

## Referencias bibliográficas

- Araújo, J. (1996). *La Contabilidad Social*. 1ª ed. Medellín: Implicar.
- Archel, P. & Husillos, J. (2009). *Divulgación de Información Social y Medioambiental: una revisión de la literatura*. Irupciones Significativas para Pensar la Contabilidad. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Ariza, E. (2007). Luces y Sombras en el “Poder Constitutivo de la Contabilidad Ambiental”. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 15(2), 45-60.
- Ariza, E., et. al. (2008). Surgimiento, evolución y expansión de la responsabilidad social empresarial: una propuesta de comprensión crítica. *Perspectivas críticas de la contabilidad. Memorias del VII Simposio Nacional de Investigación Contable y Docencia*. Bogotá, Colombia: C-CINCO y Universidad Nacional de Colombia.
- Bauman, Z. (2012). *Múltiples culturas, una sola humanidad*. 2ª ed. Buenos Aires: Katz Editores y el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.
- Cormick, A. (2012). ¿Qué rol tiene la RSE en la discriminación? *Responsabilidad Social Empresarial: Miradas Plurales, un Interés Singular*. Paola Lattuada (Ed.) y Hernán Bustamante (Comp.). Medellín, Colombia: UNAULA.
- Deres. (2004). *Balance Social. Manual para la preparación e implementación del balance social en Uruguay*. Montevideo: Desarrollo de la Responsabilidad Social.
- Dupré, B. (2011). *50 cosas que hay que saber sobre política*. 1ª ed. Barcelona: Editorial Ariel.
- Gómez, M. (2005). Breve Introducción al Estado del Arte de la Orientación Crítica en la Disciplina Contable. *Revista Porik An*, 10, 13-37.
- Gómez, M. (2007). El papel de la contabilidad en la consolidación de la responsabilidad social de la empresa: una visión crítica de la ética empresarial. *Cuerdas y Nudos. Memorias del XVI CNECP*. Manizales, Colombia: Cicum/Fenecop.
- Gómez, M. (2009). *Prólogo*. Irupciones Significativas para Pensar la Contabilidad. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Hopwood, A. (1985). The Archaeology of Accounting Systems. *Accounting, Organization and Society*, 12(3), 207-234.

- Kent, P. (2008). *Responsabilidad Social para el desarrollo sustentable*. “Principios Fundamentales para la Administración de Organizaciones” Vicente, M. A. y Ayala, J.C. (comp.). Buenos Aires, Argentina: Pearson Educación.
- Mejía, C. (2012). *La Brecha entre el Discurso y la Acción en la RSE: ¿Cómo evitarla?* Responsabilidad Social Empresarial: Miradas Plurales, un Interés Singular. Paola Lattuada (Ed.) y Hernán Bustamante (Comp.). Medellín, Colombia: UNAULA.
- O’connor, J. (1997). ¿Qué es la historia ecológica? ¿Por qué la historia ecológica? *Revista Ecología Política*, 14, 115-130.
- Ospina, W. (2007). *Del Ser Humano como Obra Maestra*. Memorias Cátedra de Formación Ciudadana “Héctor Abad Gómez”. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Pichot, E. (2013). El Valor de los Intangibles. *Revista RS*, 50, 13.
- Riechmann, J. et. al. (1994). *Los Verdes Alemanes: Historia y Análisis de un Experimento Ecopacifista a finales del siglo XX*. Granada, España: Comares.
- Sarmiento, H. (2004). Contra el Currículo Inculto. La Racionalidad Ambiental y la Pedagogía Alternativa en la Nueva Formación Contable. *Revista Lúmina*, 5, 195-208.
- Sarmiento, H. (2005). *Formulación Conceptual y Metodológica de una Línea de Investigación en la relación Administración-Medio Ambiente*. Tesis de grado MsC. Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

### **Para citar este artículo:**

Arias, J. (2015). Contabilidad y RSE. Objeciones a una relación planeada sin daños a terceros. *En-Contexto*, 3, 181-197.





Título: Una noche en México

Autor: Daniela Benítez Salazar

Estudiante de Gestión Comercial, IteSA

Técnica: Óleo sobre lienzo

Año: 2015

**En**  
**Contexto**  
Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad

# **Ciencia y Sociedad**

**Science and Society**

**Science et Société**





## Construcción permanente del sujeto-maestro. Transformación subjetiva orientada hacia la emancipación

*Permanent Construction of the Subject-Teacher:  
A Subjective Transformation Aimed at Emancipation*

Recibido: 27/03/15 - Aprobado versión final: 19/06/15 - Página inicial: 201 - Página final: 215

Mary Luz Osorio Montoya\*  
Santiago Correa Cortés\*\*

**Resumen:** en el artículo se expresan diversas reflexiones en torno a la capacidad que posee el maestro para construirse y de-construirse día a día, para reconocerse como sujeto con derechos, y las posibilidades comunicativas que le permiten transformar realidades humanas. En tanto, el texto devela aspectos determinantes que se consideran fundamentales en la formación del maestro actual, resaltando las competencias que éste debe desarrollar en el ser, saber y hacer para lograr sentido de pertenencia, realidad que se transmite a quienes le rodean, en consonancia con la categoría del poder.

**Palabras clave:** sujeto-maestro, educación social, control y poder social educativo.

**Abstract:** several reflections are presented in this article about the capacity that teachers have to construct and de-construct themselves every day, to recognize themselves as subjects with rights, and the communicational possibilities that allow them to transform human realities. In the process, the text reveals decisive aspects in the shaping of teachers nowadays, and highlights the skills that they must develop with regard to being, knowing and doing in order to achieve a sense of belonging. This reality is passed on to those who surround teachers, in keeping with the category of power.

**Keywords:** subject-teacher, social education, control, educational social power

JEL: I21, M53

---

\* Fonoaudióloga, Especialista en Fonoaudiología, Magíster en Educación y Estudiante de Doctorado en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación. Investigadora del Grupo FONOTEC de la Fundación Universitaria María Cano, Medellín – Colombia.  
maryluzosoriomontoya@fumc.edu.co

\*\* Comunicador, Magíster en Administración de Proyectos y Estudiante de Doctorado en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación. Investigador del Grupo ENFOCAR de la Facultad de Comunicación Audiovisual del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín - Colombia.  
josecorrea@elpoli.edu.co

## **Construction permanent du sujet-maître. Transformation subjective orientée vers l'émancipation**

**Résumé:** á l'article sont exprimés diverses réflexions autour de la capacité du maître pour construire et à-construits chaque jour, pour être reconnue comme un sujet de droits, et les possibilités communication que lui permettant de transformer réalités humaines. En conséquence, le texte maintenir aspects déterminants qui sont considérés comme essentiels à la formation de l'enseignant actuel, soulignant les compétences qui doit développer chez l'être, savoir et faire pour atteindre sentiment d'appartenance, réalité transmettant à votre entourage, conformément à la catégorie du pouvoir.

**Mots-clés:** soumis-maître, éducation sociale, de contrôle et pouvoir social éducatif.

### **Introducción**

La educación tiene que ver con un trabajo personal permanente, según Tranier (2013) razón por la cual, el docente puede interpelar a los alumnos desde los procesos de construcción y deconstrucción personal y profesional, para lograr una transformación subjetiva orientada hacia la emancipación. Por lo tanto, el proceso educativo permite la posibilidad de expresar lo que se conoce, se siente o se piensa a través de las diversas formas de expresión. Esta afirmación que hace libres a los sujetos, se manifiesta en el Artículo 19 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948): "Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar, recibir información y opiniones, y difundirlas (...)". Si los miembros de las diversas comunidades conocen este derecho y lo practican en sus experiencias cotidianas, existe la posibilidad de que se generen cambios en los paradigmas comunicativos.

Cuando las personas establecen una relación comunicativa se "espera" que el emisor y el receptor tengan implícitas unas características específicas para desempeñar su rol. El emisor o codificador debe poseer unas condiciones neurológicas e intelectuales adecuadas para ponerlas en funcionamiento, logrando como resultado la emisión clara del mensaje. El receptor o perceptor, así nombrado por su capacidad para percibir más allá de lo emitido, cuenta con la misma capacidad, pero en este caso escucha para interpretar el mensaje; así, cada uno consciente de su participación comunicativa, apreciará cuál será el contenido-mensaje que va a transmitir al otro. Esta interacción comunicativa, se desarrolla en un tiempo y espacio determinados, acercando a los hablantes, y logrando, en primer lugar, que se establezcan diversas posibilidades de expresión, y en segundo lugar, favoreciendo el surgimiento del concepto de otredad, que se convierte en realidad práctica cuando dicho encuentro de diálogos está mediado por el respeto, la comprensión y la igualdad.

A través del proceso comunicativo planteado anteriormente, el docente insta a los alumnos para que produzcan cambios significativos en su aprendizaje, o dicho de otra manera, una transformación subjetiva, puesto que las palabras pueden generar comportamientos positivos o negativos que ni siquiera quien las emite puede dimensionar.

## **Escribir como alternativa de libertad**

Cuando escribimos juntos somos una tercera persona.  
Tranier (2013)

El lenguaje es un vehículo de comunicación como lo es la escritura, que perpetúa el eco del sonido vocal que se lleva el viento. Cuando el sujeto-educador comparte, en la cotidianidad, diversas experiencias con otros sujetos, puede verse en la necesidad de escribir; proceso que se realiza, por un lado, como una estrategia de su construcción y deconstrucción, y por el otro, para dejar huella de su compromiso con la existencia. Desde esta perspectiva, escribir según Gombrowicz (citado por Deleuze, 1997) es un asunto de devenir, siempre inacabado, siempre en curso, y que desborda cualquier materia vivible o vivida.

La escritura, como alternativa para definir conceptos en forma creativa, convierte los grafemas en palabras cargadas de significados y significantes, que obedecen a lo que consciente o inconscientemente se desea transmitir. Un claro ejemplo es la forma como Carrol (citado por Deleuze, 1997), define a través de palabras escritas el combate de las profundidades:

Hay cosas que estallan o nos hacen estallar, cajas que son demasiado pequeñas para su contenido, alimentos tóxicos o venenosos, tripas que se alargan, monstruos que nos engullen. Un hermano pequeño utiliza a su hermano pequeño como cebo. Los cuerpos se mezclan, todo se mezcla en una especie de canibalismo que junta el alimento y el excremento. Hasta las palabras se comen. Es el ámbito de la acción y de la pasión de los cuerpos: cosas y palabras se dispersan en todos los sentidos o por el contrario se sueldan en bloques in-descomponibles. Todo es horrible en el fondo, todo es sinsentido (...)" (p. 36).

Esta precisión presenta un estilo original en la manera como se comunica para expresar lo que piensa o siente, hecho que representa un acto comunicativo que involucra un emisor-escritor, un mensaje coherente a través de un canal o medio escrito, mensaje cargado de sentido personal para los lectores o receptores, quienes a su vez, lo decodifican o interpretan. Así, los sujetos escriben como alternativa para plasmar su mundo personal, extraer aprendizajes significativos, y *garabatear* para dejar una estela asertiva de lo sufrido o gozado, con la intención de comunicar continuamente esas vivencias. Escribir es, según Gombrowicz, un asunto siempre inacabado.

## Las competencias del educador actual

Está claro que a través de la comunicación escrita se plasman diversas vivencias que hacen parte de la cotidianidad de los seres humanos y específicamente de la realidad individual; por ejemplo: ¿Quiénes son? ¿Qué hacen? ¿Qué saben? Antúnez (2003) en el texto *Formación de Directoras y Directores de Centros Educativos*, capítulo tres, brinda las pautas para establecer el perfil del docente en el ser, el hacer y el saber, lo que permitirá, si son acatadas por los docentes, marcar la diferencia o configurar su singularidad en el aula de clase o en la institución en la cual es el guía. Una vez analizado este capítulo, se estableció sobre el perfil del docente que:

**En el ser:** debe corresponder con un sujeto solidario, respetuoso de los ideales de sus semejantes, con capacidad de adaptación, con comunicación asertiva; debe presentar características de liderazgo, espíritu innovador y apertura al cambio; exteriorizar coherencia ética entre lo que es y lo que hace, y manifestar respeto a través de la comprensión y aceptación de las diferencias. En este sentido, a la institución le corresponde reconocer a los docentes como personas y profesionales, y darles seguridad laboral para que se incremente el sentido de pertenencia por la misma, factor fundamental para lograr la mayor eficacia en los procesos pedagógicos.

**En el hacer:** debe demostrar competencias para trabajar en equipo y resolver problemas, tener autonomía para asumir los diversos roles, entre ellos, la planificación y la gestión de actividades artísticas, culturales, y la administración de recursos para obtener resultados efectivos.

**En el saber:** debe poseer conocimientos teóricos y prácticos en cuanto a su profesión. Según Antúnez (2003) es importante primero, que el docente conozca integralmente la institución como resultado de una adecuada inducción; segundo, que esté dispuesto a autoevaluarse y actualizarse en sus conocimientos; tercero, que indague sobre las expectativas que tiene la institución frente a su labor; y cuarto, que conozca la historia y el contexto de la institución educativa en la cual va a ejercer su labor.

Los elementos teóricos brindados confirman que día a día el docente está formándose integralmente, lo que redundará en mayores competencias, realidad que se transmite a quienes lo rodean para favorecer el aprendizaje de nuevas estructuras y posibilidades, como resultado de una transmisión efectivamente lograda. De conformidad con lo expuesto, el docente pone a disposición del alumno sus conocimientos y su interioridad, por medio de la comunicación en todas sus manifestaciones, para lograr resultados concretos; por lo cual puede afirmarse que la comunicación se convierte en una herramienta de poder.

## Los matices del poder

El maestro es considerado como el transmisor del saber,  
por tanto se le confiere poder.  
Tranier (2013)

Antúnez (2003, p. 27) en la obra citada comenta cómo ubican las instituciones educativas al educador específicamente en lo relacionado con el ejercicio del poder. Se menciona el poder de posición considerado como “el que tiene y reconoce a una persona por el lugar que ocupa en la estructura de la organización, y está asociado a conceptos como jerarquía, rango, nivel, nombramiento oficial o legalidad”. Por consiguiente, “el poder de posición le viene dado al individuo, por una ley, por una disposición superior, o por factores culturales, como podría ser una fuerte tradición o una arraigada costumbre.”

Otro poder citado, es el personal, constituido por los rasgos de personalidad y las habilidades comunicativas que involucran el cuerpo y sus formas de expresión; en consecuencia, la comunicación y sus elementos se interrelacionan para ser retomados en las diversas estrategias de enseñanza-aprendizaje. El emisor “docente” motiva con su discurso oral a los receptores-perceptores, o alumnos; así, el educador deberá proyectar su mensaje en forma coherente (palabra-voz-cuerpo), para ser interpretado por los estudiantes que poseen habilidades auditivas y cognitivas que les permiten interiorizar los conceptos emitidos. Esta relación comunicativa entre ambos sujetos involucra los niveles del lenguaje: contenido, forma y uso, que consolidan el acto comunicativo mediante el empleo de reglas implícitas y explícitas.

Al respecto, puede establecerse una relación entre el poder personal y la inteligencia lingüística. Gardner (citado por Grisales, 2008) describe la inteligencia lingüística como “la sensibilidad especial hacia el lenguaje hablado y escrito, la capacidad para aprender idiomas y de emplear el lenguaje para lograr determinados objetivos, y como la capacidad para manejar y estructurar los significados y las funciones de las palabras y del lenguaje” (p. 37). El autor, no niega la importancia del dominio de la Tétrada Lingüística:<sup>1</sup> fonología, sintaxis, semántica y pragmática. Esto puede establecerse a manera de reflexión, pues los tres niveles del lenguaje confluyen en el acontecer comunicativo, permitiendo al emisor y al receptor-perceptor, entablar una relación “simétrica” en espacios y tiempos determinados.

---

1. La expresión de Gardner, ampliada por Grisales (2008), expone: [sic] “Respecto al desarrollo de las habilidades lingüísticas Gardner apoya su teoría en estudios realizados por Chomsky quien afirma que el niño nace con un conocimiento innato de las reglas y formas del lenguaje, con escaso apoyo proveniente de factores ambientales; los dominios semántico y pragmático están atados en menor grado a un “órgano del lenguaje”. Gardner, refiriéndose al mismo aspecto, afirma que “la sintaxis y la fonología, están cerca de la médula de la inteligencia lingüística, en tanto que la semántica y la pragmática incluyen entradas de otras inteligencias. p 37.

Así, cada participante tiene algo que “decir” desde su saber, pensar o sentir, ya que el acto de expresar o “decir” implica la codificación u organización del mensaje y el acto de escuchar implica la decodificación o interpretación del mismo por ambos sujetos. De este modo, el mensaje lleva implícita una intención que genera en “el uno o en el otro” acción. Esta experiencia comunicativa, conduce a una reacción vital que moviliza a la transformación del ser, del saber y del hacer.

La reflexión anterior permite retomar lo expresado por Grisales (2008): “Las personas que han desarrollado la inteligencia lingüística presentan competencias sobresalientes para escuchar, hablar, leer y escribir”. Por lo tanto, el maestro actual debe centrar su interés en estimular y desarrollar esta inteligencia en los alumnos, ya que una vez adquiridas estas competencias, favorecerán su desenvolvimiento personal y profesional, lo que facilita el “poder” desempeñarse con asertividad comunicativa para escuchar, comprender, aceptar y reconocer a sus semejantes. Antúnez (2003) define estas posibilidades como habilidades de liderazgo afectivo e ideológico.

Finalmente, en el capítulo en mención, se habla de un tercer tipo de poder, el de “experto” el docente que tiene manejo conceptual de la profesión o disciplina en la cual se preparó, y con la cual obtuvo la capacidad para transmitir el conocimiento y brindar credibilidad en sus razonamientos; lo que sugiere que ambos beneficios exigen una actualización permanente por parte del profesional-educador. Ciertamente, los tipos de poder mencionados conducen a reconocer el control como parte esencial de los mismos.

## **El panoptismo**

Para ejercer el control en las instituciones educativas existe la figura del panoptismo; Bentham (citado por Foucault, 1978), explica que es una estricta división espacial con prohibiciones y concesiones, que vigila constantemente. Esta vigilancia es: “visible e inverificable”; visible, porque existe una mirada sobre los sujetos desde una “torre central” desde la que siempre son observados; inverificable, porque quien es observado no tiene certeza del momento en que es vigilado, pero está seguro que siempre será centro de la mirada de quien representa autoridad.

Lo anterior explica muchas de las prohibiciones que consciente o inconscientemente afectan a los sujetos en la cotidianidad, pero en el mismo plano es necesario tener en cuenta las concesiones a las que éstos consideran que tienen derecho por acceder a la vigilancia permanente del “panóptico”, dejando a la deriva su propia verdad -cediendo sus “derechos” a la voluntad del observador-. Al respecto Freire (2014), en el contexto de la pedagogía liberadora presenta una manifestación de humanización, así:

(...) los oprimidos, en vez de buscar la liberación en la lucha y a través de ella, tienden a ser opresores también o subopresores. La estructura de su

pensamiento se encuentra condicionada por la contradicción vivida en la situación concreta existencial en que se forman. Su ideal es, realmente, ser hombres, pero para ellos, ser hombres, en la contradicción en que siempre estuvieron y cuya superación no tienen clara, equivale a ser opresores. Éstos son sus testimonios de humanidad (p. 39).

Lo expresado reafirma que pese a las negaciones del educador con relación al control acaba por convertirse en autoridad, que observa y vigila a los alumnos. Foucault (1978), también describe por qué el panóptico es una máquina maravillosa de vigilancia y control:

Una sujeción real nace mecánicamente de una relación ficticia. De suerte que no es necesario recurrir a medios de fuerza para obligar al condenado a la buena conducta, al loco a la tranquilidad, al obrero al trabajo, al escolar a la aplicación, al enfermo a la observación de las prescripciones. Bentham (1791) se maravillaba de que las construcciones panópticas pudieran ser tan ligeras: nada de rejas, ni de cadenas, ni de cerraduras formidables; basta con que las separaciones sean definidas y las aberturas estén bien dispuestas.

Lo esbozado anteriormente sigue vigente no solo en las instituciones analizadas por Foucault como los hospitales, cárceles, ejércitos o empresas sino en las instituciones educativas del contexto colombiano. Sin embargo, el sujeto comprometido con la educación respeta las exigencias institucionales, pero como ser autónomo debe asumir una posición ética frente a la realidad dibujada para discernir sobre lo que “le plantean” como verdad y control. Para que se logre esta faena, es necesario que existan fuerza y deseo, Sophie invita a lograrlo.

## La fuerza de Sophie<sup>2</sup>

Tranier (2009) narra las vivencias de Sophie Scholl, quien inspiró la película: Rosa Blanca de York y Bellis Perennis, en la cual, un grupo de adolescentes alemanes protestaron contra la tiranía del régimen Nazi. Sophie y sus compañeros estudiantes abogaban por la resistencia no violenta contra el régimen; el grupo se conformó con cristianos militantes, quienes redactaron, imprimieron y distribuyeron seis hojas en las que se animaba a la resistencia contra el nacional socialismo.

Es pertinente reconocer el valor de esta joven líder quien reflejaba claridad frente a los mecanismos de control institucionales que la rodeaban; su posición valiente en medio

2. Sophia Magdalene Scholl (Forchtenberg, Baden-Wurtemberg, Alemania, 9 de mayo de 1921- Múnich, Alemania, 22 de febrero de 1943), más conocida como Sophie Scholl, fue una activista del movimiento de Resistencia Rosa Blanca en la Alemania nazi. En el momento de su detención era estudiante de biología y filosofía en la Universidad de Múnich. Su nombre está inscrito en el Walhalla de los alemanes ilustres. Su historia, llevada al cine, retrata lo acontecido en febrero de 1943, cuando los miembros del movimiento de la resistencia alemana La Rosa Blanca permanecían activos contra el régimen de Hitler.

de tantas injusticias generó en su ser, según el autor, “una fuerte pulsión de vida” que consistiría en desandar un camino que se presentaba como opresivo –de regresión y de sometimiento psíquico-, y decidir proyectarse, en cambio, hacia lo político o en términos de Mendel (citado por Tranier, 2009), hacia un camino de recuperación y de toma de poder sobre el propio acto:

El poder de lo político es el poder que tiene el individuo de tomar conciencia del lugar que ocupa en la sociedad donde vive, y de ejercer un poder real sobre ésta. Ese poder está en relación con su acto social, con sus diversas actividades y, de manera privilegiada, con la actividad profesional. El individuo solo puede tomar conciencia de su poder actual, real, social, y recuperarlo en el interior de una institución; y en el seno de esta institución, dentro de su clase social institucional (p. 9).

Desde esta perspectiva, la valentía de Sophie es considerada un acto de fidelidad con la subjetividad. Al respecto, los docentes pueden llegar a situaciones que les recuerden la capacidad de esta estudiante para tomar decisiones. Un escenario o situación, en la que se encuentra la gran mayoría de los educadores colombianos, es el temor a perder el empleo; por ejemplo, lo que genera un proceso de “desidentificación”, término utilizado por Bleichmar (2006), que los conduce a tomar la decisión de seleccionar uno entre dos verbos: “ser” -usted- o “estar” -aquí-.

Esta posible desvinculación del sistema, en este caso educativo, conlleva a la marginación y a una forma de sacrificio colocando en riesgo su subjetividad cargada de significado y significantes. La realidad lo introduce en una batalla desigual (como le sucedió a Sophie y ella decidió), en la que solo dos opciones son presentadas: *take it or leave it* (tómelo o déjelo, en español). Por lo visto, los maestros actuales están llamados a recuperar el poder de lo político, recobrando, en primera instancia, los principios que lo motivaron a orientar a sus semejantes bajo el papel de “cuidador”, Tranier (2013); así, cuando el sujeto-educador vuelva a sentir y vivir su vocación habrá dado un gran paso. En segunda instancia, debe estar consciente de cuáles son sus acciones personales, entre las que se pueden mencionar la recuperación de valores, en el marco de una reflexión ética y moral sin prejuicios, y la transmisión de dichas reflexiones como producto de sus construcciones y deconstrucciones.

En cuanto a las acciones profesionales, el sujeto -“cuidador” debe formarse para comunicar no solo sus conocimientos sino su verdad intelectual, provocador que lo convierte en un “parrhesiasta”, Tranier (2013); es decir, el “portador de una verdad que incomoda”, convicción que surge de esclarecer cuáles son las actividades que benefician al ser integral, entre las que se cuenta el reconocimiento de su lugar ético y político. Identidad, que debe transmitirse a sus educandos, pero que cabe resaltar que en realidad el maestro se limita a declarar su verdad -por conveniencia o por temor-;



decisión, que lo conduce a través de los contenidos de sus narraciones a emplear “la palabra que se vacía de la dimensión concreta que debería poseer y se transforma en una palabra hueca, en verbalismo alienado y alienante. De ahí que, sea más sonido que significado y, como tal, sería mejor no decirla” (Freire, 2005, p. 79).

## Contexto y realidad

Después de escalar una gran colina, uno se encuentra solo con que  
hay muchas más colinas para escalar.  
Nelson Mandela

El Ministerio de Educación Nacional colombiano establece parámetros orientados por modelos internacionales (macro poderes), las instituciones educativas (micro poderes) deben ajustarse a lo exigido; de lo contrario, los resultados que se evalúan en las pruebas de Estado, no serán lo esperado por el gobierno nacional, derivándose como consecuencia, el desprestigio del país en los listados mundiales que fijan los estándares de calidad educativa.

El educador colombiano está inmerso en contextos donde existen problemas sociales como la injusticia, la violencia en todas sus expresiones, el hurto, el narcotráfico, las bandas criminales juveniles, el sicariato, la corrupción, el desempleo, los desplazamientos forzados, entre otros; lo que significa que los modelos importados de otros países no están desarrollados para un país como Colombia que se encuentra en “vía de desarrollo”. Al respecto, Chalapud (2000), citado por Zuleta & Chávez (2009) hace notar que la educación:

(...) no puede entenderse fuera del contexto en que se desarrolla, de ahí que para entender el sistema educativo hay que situarlo bajo las condiciones históricas, económicas, políticas, administrativas, geográficas y antropológicas, pues de esto dependerá que se incline hacia la enajenación o la emancipación, el sometimiento o libertad de los seres humanos (p.55).

## Los docentes como trabajadores de las “Banlieues” (Wacquant, 2007) en las instituciones universitarias

En el sistema educativo colombiano se observa con frecuencia a profesionales que, sin importar su orientación académica, dirigen procesos pedagógicos en básica primaria o secundaria; es así, como un ingeniero de sistemas puede orientar la asignatura de Ciencias Naturales o un licenciado en matemática la asignatura de Artística; esta situación es real y común en el sistema educativo nacional, lo que significa que las competencias en el ser, el saber y el hacer de estos sujetos están condicionadas por las necesidades institucionales, ya sean del sector público o privado. Esta situación no podría

generalizarse; pero en las universidades puede ocurrir lo mismo, puesto que no existen perfiles definidos para cada asignatura; apenas hoy, con los nuevos retos de la educación, se está colocando el tema sobre la mesa.

En concordancia con esta dinámica reflexiva, es importante mencionarse el aspecto económico, específicamente lo relacionado con el tipo de contratación, por ejemplo: en las universidades existe la figura de docente vinculado por hora cátedra, considerado una ficha más del rompecabezas educativo. Para cumplir con sus obligaciones personales y profesionales debe trabajar en varias instituciones al mismo tiempo; lo que le exige el desarrollo de su máximo potencial laboral, involucrándolo en diversas actividades como: docencia, investigación y extensión; aportes significativos para cumplimiento de los estándares de calidad nacional e internacional. Sin embargo, su proyección laboral es incierta, ya que su contratación es semestral, haciéndolo participe, en forma parcial, del sistema laboral y económico del país.

La situación descrita crea socialmente una imagen poco “digna” del educador como ser integral, desconociendo sus intereses personales, su vocación y múltiples esfuerzos para formarse profesionalmente. Socialmente, existe la tendencia a discriminarlo por la precariedad laboral en la que vive, debido, en parte, a su tipo de contratación, donde se ve sometido a condiciones inverosímiles como carencias económicas para acceder a recursos fundamentales de salud, vivienda y educación, sin contar con las desventajas que tiene en el sistema crediticio para sus proyectos de vida.

En el texto “La estigmatización territorial en la edad de la marginalidad avanzada”, de Wacquant (2007) se hace alusión a elementos mencionados en el párrafo anterior:

Los obreros industriales de edad avanzada y los oficinistas de bajo nivel reducidos a obreros en una línea fabril de cuello blanco o vueltos prescindibles por la innovación tecnológica o por la redistribución espacial de las actividades productivas; los trabajadores precarios y temporales en los sectores desregulados de servicios; los aprendices, pasantes y titulares de contratos a plazo fijo; los desempleados que llegan al final de las pensiones de paro, y los beneficiarios de los programas sociales de ingresos mínimos; los beneficiarios de larga duración de la ayuda social y los sinteco crónicos; los mendigos, delincuentes y “buscones” que viven de la economía de botín en la calle; los desechos humanos de los servicios sociales y médicos, y los clientes frecuentes del sistema de justicia penal (p. 197).

En Colombia es común encontrar recintos universitarios donde habitan docentes que han luchado por mejorar su formación profesional con la esperanza de entregar lo mejor de sí a los estudiantes, son poseedores de sueños e ilusiones, los inspira cambiar el mundo a través del valor de la educación, que como sujetos humanizados reconocen al otro; pero

la realidad del sistema educativo, donde se les subvalora y somete, hace que por instantes se sumerjan en la desesperanza aprendida. Al respecto, Seligman (citado por Escovar, 1979) afirma lo siguiente:

Cuando se somete a un organismo, repetidamente, a ese tipo de situación (situaciones incontrolables), después de un tiempo desarrolla lo que Seligman ha llamado desesperanza aprendida. Básicamente, ser sometido a situaciones incontrolables tiene tres consecuencias para el organismo. Primero, la desesperanza aprendida disminuye la motivación del organismo a responder. Segundo, el organismo desarrolla una orientación cognoscitiva negativa que le impide aprender respuestas adecuadas ante la situación, aún después de que las contingencias del refuerzo han sido alteradas de manera que la situación se ha hecho controlable. Y tercero, produce desajustes emocionales que en los seres humanos toman generalmente la forma de depresión (p. 334).

En consonancia, cabe preguntarse ¿Qué influencia puede tener la desesperanza aprendida en los estudiantes y los padres de familia?

### **Estudiantes y padres de familia: un todo que se divide en partes**

Los estudiantes y padres de familia en el contexto colombiano, son clasificados, infortunadamente, en alto, medio y bajo de acuerdo con su clase social, para tener la posibilidad de acceder a educación pública o privada. Los primeros contarán con los recursos del Estado, por lo tanto serán preparados para formar parte de los sistemas de producción basados en el enfoque del “oprimido”. En el caso de los segundos, harán parte del derroche de recursos para su proceso de formación y su enfoque se basará en dirigir, gobernar, oprimir. Freire (1969), citado por Zuleta & Chávez, (2009) expresa lo siguiente:

Para las clases dominantes más derecho no hay que el de ellos y una vez instaurada una situación de dominación, ésta se reproduce convirtiéndose en heredad tanto para los opresores como para los oprimidos, siendo conscientes de ello los primeros e inconscientes los segundos (p. 56).

Así, las instituciones públicas o privadas se encargaran de ubicar a los alumnos de acuerdo con el lugar que les corresponde en la estructura social, contando con el aval de los macro poderes.

## La educación y el nuevo paradigma

Un pueblo educado tiene las mejores opciones en la vida y es muy difícil que lo engañen los corruptos y mentirosos.  
Mujica (2012)

Finalmente, es conveniente definir qué es lo que requiere el sujeto-educador para realizar cambios personales y profesionales que le permitan proyectar, como propuesta inicial, una nueva orientación o nuevo paradigma en los procesos pedagógicos y didácticos que conduzcan a la emancipación.

En el seminario Instituciones, Tranier (2013) expresó: “El deseo es el que nos hace el más resistente de los animales”. Este enunciado sintetiza el primer paso que representa el faro para que el sujeto-docente establezca las metas en el horizonte. El deseo mueve a la acción orientada por objetivos en función del otro, del reconocimiento del alumno que está al lado, caminando, formándose a la par, encantándose y desencantándose de las realidades cambiantes en las instituciones, en el campo laboral, en la vida. Una vez se percibe el deseo en el horizonte, las resistencias saltan a la vista y se observa a través de luces que encandilan el segundo paso, motivado por otra premisa del docente: “Necesitamos hombres y mujeres con coraje para defender sus posiciones”, coraje para pensar cómo puede tejerse una nueva historia.

El autor sugiere a través de su texto lo siguiente:

(...) A partir de una nueva perspectiva que para nosotros es, fundamentalmente, política. Lo anterior nos lleva necesariamente a tomar partido, a intervenir ante la injusticia, a intentar recuperar, por lo menos, nuestro poder sobre el propio acto allí donde la posibilidad de luchar, de amar, de vivir, esté anulada o constreñida en forma salvaje por lo que Badiou, citado por Tranier, ha denominado como la «singularidad del mal» y la «traición»; ya sea ante nosotros mismos o hacia los demás, pero que a la luz de este análisis, sería -en definitiva- lo mismo (p. 13).

Este paso es significativo y definitivo porque el educador está trabajando la subjetividad, en pleno reconocimiento del otro-alumno, y para que éste se reconozca en favor de su libertad.

El tercer paso, considerado transversal a los dos pasos anteriores, involucra la comunicación como un proceso de transmisión; por consiguiente, todos los participantes del escenario comunicativo se activan a percibir los mensajes emitidos a través de un canal determinado. Así, el educador tendrá como objetivo el logro de la transmisión para que se generen en los alumnos nuevas posibilidades en la construcción de la

perspectiva política de los mismos; como metodología, el uso de los diversos medios orales o escritos, teniendo como referente el poder de las palabras, y como evaluación, la seguridad de no poder dimensionar el efecto de las mismas en dicha construcción. Estos tres primeros pasos le permitirán al docente sacar su “coraje” y desplegar un abanico de alternativas que hagan posible lo imposible. Freire (1994, p. 97), realiza un análisis de las relaciones entre la educadora (como lo denomina) y los educandos, el cual “incluye la cuestión de la enseñanza, del aprendizaje, del conocer-enseñar-aprender, de la autoridad, de la libertad, de la lectura, de la escritura, de las virtudes de la educadora, de la identidad cultural de los educandos y del debido respeto hacia ella.”

El cuarto paso exige que el educador posea ubicación real en el contexto educativo del siglo XXI teniendo como soporte, en primer lugar, formación académica integral que le permita afrontar los retos que van a la par con los avances científicos y el conocimiento relacionado con la salud física y psicológica de los sujetos; en segundo lugar, reflexión sobre los nuevos escenarios educativos donde cohabitan diversidad sexual y cultural, limitaciones físicas y mentales, violencia, problemas económicos y sociales, entre otros, que involucran la responsabilidad social del educador y que lo obligan a establecer, con claridad, su posición personal y profesional; en tercer y último lugar, preparación física y psicológica para asumir el rol acorde con su elección profesional.

Con relación a lo propuesto en el cuarto paso, es conveniente analizar a Ulloa (1995), citado por Schlemenson, (s.f.), el cual, sobre la conducta individual y el campo social, aportó lo siguiente:

La pasión por el trabajo en salud y mental, así como un fuerte compromiso ético en pos de esclarecer y ayudar a encarar los problemas esenciales del ser humano, le dan su sello personal a esta orientación. Hace gala de un bagaje clínico fundamental que le aporta claridad epistemológica y criterios de pertinencia a sus intervenciones consonantes con lo que exigen las transformaciones de los modelos y de los enfoques (p. 2).

Adicionalmente, Ulloa es presentado como un hombre que motiva a las nuevas generaciones de profesionales en pro de la promoción de la salud, proyectando dedicación por su profesión y trabajo disposiciones que deben manifestarse en los educadores de la actualidad como parte de su labor. Respecto a la promoción de la salud en el contexto educativo, representada por el conjunto de acciones que los profesionales de la salud realizan para prevenir la enfermedad, cabría preguntarse: ¿Qué acciones puede ejercer el docente del siglo XXI para prevenir la enfermedad y transformar los modelos que han dejado solo “enfermedad”? En este sentido, Ulloa ilustra una propuesta que puede cambiar el paradigma de la labor del docente como promotor de la salud integral, la cual definió así:

(...) es una instancia constitutiva de la ética militante y que abona la confianza. Dice: la empatía como condición que deriva de la ternura garantiza el suministro adecuado (calor, alimento, arrullo, comprensión, palabra). Tener miramiento es mirar con amoroso interés a quien se reconoce como sujeto ajeno y distinto de uno mismo. El miramiento es germen inicial y garantía de autonomía futura del infante (p. 2).

Otra disposición es la dedicación por la profesión y el trabajo lo que implica responsabilidad y compromiso individual para pensarse como sujeto que se construye y reconstruye permanentemente; esta realidad motiva al maestro para convertirse en excelente profesional y, de esta forma, lograr en los alumnos una transformación subjetiva orientada hacia la emancipación.

## Conclusiones

La disertación desarrollada propone motivar y generar una reflexión teórica en torno a los retos que el maestro del siglo XXI está llamado a desarrollar y a lograr, desde lo personal y profesional -si es su disposición como parte de la vocación, esta es la invitación-. Igualmente, el texto devela parte de la realidad del educador colombiano, quien debe, mediante el análisis realizado, determinar cuál es su posición ética y política frente a su realidad, teniendo en cuenta el contexto en el que habita. En consecuencia, se presentan unos pasos para propiciar un nuevo “paradigma”, el cual permitirá el logro de nuevas transmisiones, en beneficio de la comunidad académica en general.

## Referencias bibliográficas

- Antúnez, S. (2003) *Gestión Institucional*. Barcelona, España: Edición Universidad de Barcelona virtual.
- Bleichmar, S. (2006). *No me hubiera gustado morir en los 90*. Madrid, España: Editorial Taurus.
- Declaración Universal de los Derechos Humanos. (1948). Artículo 19. Adoptada y proclamada por la Asamblea General en su Resolución 217 A. Recuperado de <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/scripts/doc.php?file=biblioteca/pdf/0013>.
- Deleuze, G. (1997). *Crítica e clínica*. Sao Pablo, Brasil: Editora 34.
- Escovar, L. (1979). Efectos del foco de control sobre la fijación de metas y la ejecución en tareas de habilidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 11(3), 333-342.

- Foucault, M. (1978). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Madrid, España: Siglo XXI Editores.
- Grisales, M. (2008). Expresión de la inteligencia lingüística en niños en edad preescolar. *Revista Plumilla Educativa*, 5, 33-41.
- Schlemenson, A. Documento: Grupos, asambleas, psicología institucional. Aportes de Fernando Ulloa al Desarrollo de las Ciencias Sociales en la Argentina.
- Tranier, J. (2013). Seminario Instituciones Educativas, Doctorado en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación. Medellín, Colombia.
- Tranier, J. (2009). Educación para la ética de las verdades. *Revista Utopía*, 30, 7-14.
- Wacquant, L. (2007). La estigmatización territorial en la edad de la marginalidad avanzada. *Ciências Sociais Unisinos*, 43(3), 193-199.
- Zuleta, A. & Chávez, A. (2009) La educación bajo el lente de la teoría crítica. *Revista Plumilla Educativa*, 6, 50-61.

**Para citar este artículo:**

- Osorio, M. & Correa, S. (2015). Construcción permanente del sujeto-maestro. Transformación subjetiva orientada hacia la emancipación. *En-Contexto*, 3, 201-215.





Título: Sin Título  
Autor: Alumno curso Acad. TGA  
Técnica: Óleo sobre lienzo  
Año: 2015



En  
**Contexto**

Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad

# **Indicaciones para los autores**

**Guidelines for authors**

**Consignes pour les auteurs**



## Indicaciones para los autores

En-Contexto es una publicación de circulación nacional, de periodicidad anual y que recibe para evaluación y publicación artículos científicos, resultados de investigación, artículos de reflexión y revisión del estado del arte sobre un área en particular, relacionados con la labor académico-investigativa en las áreas de la Administración de Empresas, Administración Pública, Contabilidad, Economía, Finanzas, Gestión, Organizaciones, Ingeniería Industrial, Administrativa y Financiera, Productividad, Logística, Política, Estado y Sociedad.

Los siguientes son los requisitos para el envío de los artículos:

1. Los artículos que se propongan para publicación en nuestra revista deberán ser originales y no haberse publicado previamente en otros espacios editoriales, además de no estar postulados simultáneamente en otra revista. Los autores deberán anexar al artículo postulado y debidamente firmado el Formato de Sesión de Derechos de Autor, el cual se encuentra en el espacio web de la Revista:

<http://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto>

2. Los textos propuestos para publicación se presentarán en formato digital (por correo electrónico, CD, DVD) y procesados en Word; tendrán una extensión de entre 4.000 y 7.000 palabras, transcritos en la fuente Times New Roman normal 12 puntos, con interlineado de 1,5 espacios, tamaño carta (21.5 x 28.0 cm). Los textos postulados deben conservar el siguiente esquema:

### **Título**

### **Tipo de artículo**

Debe indicar el código o identificación institucional del proyecto, si existe.

### **a) Artículos de investigación**

Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones. En ningún

caso se aceptará como artículo de investigación o innovación contribuciones NO derivadas de investigación, ni resúmenes, comunicaciones a congresos, reseñas de libros, boletines institucionales, noticias o traducciones de artículos ya publicados en otros medios, columnas de opinión o coyuntura, y similares.

### **b) Artículo de reflexión**

Documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

### **c) Artículos de revisión**

Documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones en el campo de la ciencia y la tecnología, con el propósito de dar cuenta de los avances y tendencias de desarrollo investigativo. Este tipo de texto debe contener por lo menos 50 referencias bibliográficas.

### **Datos de autor**

Nombre, títulos, afiliación institucional y correo electrónico.

### **Resumen del contenido**

Máximo de 150 palabras, con su correspondiente traducción a los idiomas inglés y francés.

### **Palabras clave**

Máximo cinco palabras clave que identifiquen los ejes temáticos del artículo.

### **JEL**

A continuación de las palabras clave, se identificarán los ejes temáticos del contenido del artículo a través del sistema de codificación temática internacional JEL, los cuales podrán ser consultados en: <http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>

Los gráficos, fotografías, tablas e ilustraciones contenidas en el texto deben referenciarse dentro del documento con la norma técnica (número de la tabla o figura, título de la misma y fuente de donde se obtuvo) y estar integradas al texto del artículo como un solo archivo. Adicionalmente, estas imágenes se anexarán como archivos individuales de respaldo, con el fin de garantizar la calidad del texto impreso. Las referencias para citas textuales y contextuales se harán mediante el modelo APA (Apellido de autor, año, página citada), ej: (Sánchez, 2002, p. 32). Los pies de página sólo se utilizarán para hacer comentarios o aclaraciones que enriquezcan el texto (redactadas en la misma fuente 10 puntos) y las referencias bibliográficas utilizadas en el texto se incluirán en una lista al final del documento. Los documentos que no cumplan con estos requisitos mínimos serán descartados del proceso editorial.

Para mayor información sobre la forma correcta de referenciar las fuentes bibliográficas bajo la norma APA 6.<sup>a</sup> edición, consultar la plataforma virtual de la revista En-Contexto: <http://ojs.tdea.edu.co>

## **Proceso de selección, edición y publicación**

1. Revisión del cumplimiento de las condiciones de calidad expresadas en los puntos 1 a 4 por parte del Comité Editorial de la Revista.
2. Evaluación de los textos por parte de árbitros anónimos, quienes a su vez desconocerán la autoría de los textos evaluados, y determinarán su evaluación a partir de las siguientes posibilidades:
  - Aceptar para publicación sin modificaciones.
  - Aceptar para publicación después de modificaciones verificables por los editores o por el evaluador.
  - Devolver el artículo a sus autores para modificaciones de fondo y volver a evaluar.
  - Rechazar.

Nota: la Revista se reserva el derecho a hacer revisiones de estilo y forma que mejoren la calidad y claridad de los textos presentados por los autores.

3. El Comité Editorial de la Revista notificará a los autores del avance en el proceso y el fallo de los árbitros, el cual será inapelable. Los textos propuestos para publicación deberán enviarse a:

Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria  
Revista En-Contexto  
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas  
Calle 78B 72A - 220, Medellín - Colombia - Suramérica  
[encontexto@tdea.edu.co](mailto:encontexto@tdea.edu.co)  
<http://ojs.tdea.edu.co>  
Teléfono (+57 4) 444 3700 ext. 2139

## **Guidelines for authors**

En-Contexto is a yearly publication of nation-wide distribution. It receives scientific papers, research results, discipline-specific reflection articles, and general information reviews related to scholarly-research work for reviewing and publication, in the fields of business management, public administration, accounting, economics, finance, management, organizations, industrial, administrative and finance engineering, productivity, logistics, politics, State and Society.

Requirements for article submittal are as follows:

1. Articles submitted for publication in this journal must be original and have no previous publication on other editorial space. Further, they shall not have been submitted for publication to other journal at the same time. The authors shall append the manuscript for publication with the Copyright Cession Form duly signed, which you can find on the journal's web page:

<http://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto>

2. Manuscripts submitted for publication shall be delivered in their original format (by e-mail, CD, DVD) and processed on Word; they shall be between 4,000 and 7,000 words long, in 12-point Times New Roman, normal style, with 1.5 space between lines, on a 21.5 x 28.0 cm sheet. Manuscripts submitted for publication must keep the following outline:

### **Title**

### **Type of manuscript**

The project's institutional code or ID must be included, when existing.

### **a) Research papers**

It is a manuscript showing in a comprehensive way the original results of research projects concluded. Its structure usually contains for main sections: introduction, methodology, results, and conclusions. Under no circumstances a contribution deemed

as research or innovation paper will be accepted for publication when it is NOT a result of research, such as publication summaries, communications to meetings, book reviews, institutional newsletters, news or translations of papers previously published in other media, opinion or conjuncture columns and the kind.

### **b) Reflection papers**

A manuscript presenting the results of a finished research from the author's analytical, inter-pretative or critical point of view on a specific topic, drawing upon primary sources.

### **c) Revision papers**

A manuscript resulting from a concluded research, where research results are analyzed, systematized and integrated in the fields of science and technology aiming to render an account of research advances and trends. This sort of text should contain at least 50 bibliographic references.

### **Author information**

Name, degrees, institutional affiliation and e-mail.

### **Abstract of content**

Maximum 150 words with its corresponding translation to English and French languages.

### **Keywords**

Up to five search keys identifying the paper thematic axes.

### **JEL**

After the keywords, the content thematic axes will be identified through the JEL international thematic classification system, which could be referred to at:

<http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>

Charts, pictures, tables and illustrations contained in the manuscript should have their corresponding reference in the manuscript, following the technical standard above mentioned (number of table or figure, title and source) and to be integrated to the body text as a single file. Additionally, images shall be appended as individual backup files, aiming to guarantee the printed text quality.

References for textual and contextual quotes shall go between brackets, as suggested by APA (author's last name, year, page quoted), ej: (Sánchez, 2002, p. 32). Footnotes shall only be used to add comments or explanations enriching the text (written in the same font, but in 10 points) and bibliographic references used in the text will be

included in a list at the end of the manuscript. The manuscript that fail to comply with those minimum requirements will be dismissed from the editorial process.

For more information consult: <http://ojs.tdea.edu.co>

## **Process of selection, edition and publication**

1. Checking quality conditions are complied with, as established in numerals 1 to 4, by the journal's Editorial Committee.

2. Reviewing the manuscripts by anonymous reviewers, who are unaware of the authorship of the manuscripts under review, y shall establish after their review one of the following scenar-ios:

- Accepted for publication with no changes required.
- Accepted for publication after changes to be verified by the editors or the reviewer.
- Accepted for publication after substantial revision.
- Rejection.

Note: the journal reserves the right to make style and form revisions oriented the manuscript's quality and clarity.

3. The journal's Editorial Committee will advise authors about the advance in the process and any decision from the reviewers, which will be unappealable. Manuscripts proposed for pub-lication shall be submitted to:

Tecnológico de Antioquia  
En-Contexto journal  
Department of Management and Economic Sciences  
Calle 78B 72A - 220, Medellín - Colombia - South America  
[encontexto@tdea.edu.co](mailto:encontexto@tdea.edu.co)  
<http://ojs.tdea.edu.co>  
Phones (+57 4) 444 3700 ext. 2139



## Consignes pour les auteurs

En-Contexto, c'est une revue annuelle de diffusion nationale. Elle reçoit pour évaluation et publication des articles scientifiques, rapports de recherche, articles de réflexion et rapports sur l'état de l'art dans un domaine en particulier liés à la mission académique et de recherche dans les domaines de l'administration des entreprises, de l'administration publique, la comptabilité, l'économie, les finances, la gestion, les organisations, les ingénieries industrielle, administrative et financière, la productivité, la logistique, la politique, l'État et la société. À continuation, nous présentons les conditions que doivent être remplies par les articles soumis à la revue :

1. Les articles soumis devront être originaux et inédits. Ils ne devront pas non plus être soumis en même temps à une autre revue. Les auteurs devront signer et annexer à l'article soumis le formulaire de cession des droits d'auteur, lequel peut être trouvé dans le lien suivant:

<http://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto>

2. Les textes proposés pour publication doivent être en format numérique (envoi par courriel, CD ou DVD) et écrits sur Word. Ils devront comporter entre 4 000 et 7 000 mots. Le type de police sera Times New Roman en taille 12, l'interligne sera de 1,5 et le format de papier sera de 21,5 x 28 cm. Les textes soumis devront suivre le modèle suivant :

### **Titre**

### **Type d'article**

Il doit y figurer le code ou l'identification institutionnelle du projet, le cas échéant

### **a) Articles de recherche**

Il s'agit de documents présentant de manière exhaustive les résultats originaux des projets terminés de recherche. Ils doivent inclure les suivantes parties : introduction, méthodologie, résultats et conclusions.

En aucun cas sera accepté en tant qu'article de recherche ou d'innovation des documents N'AYANT PAS été le résultat d'une recherche ni les résumés, les communications pour des congrès, les comptes rendus de lectures, les bulletins institutionnels, les nouvelles, les traductions d'articles déjà publiés, les articles d'opinion ou de conjoncture ou d'autres similaires.

## **b) Articles de réflexion**

Ils portent sur les résultats d'une recherche aboutie dans un domaine spécifique. La perspective de l'auteur est soit analytique, interprétative ou critique. Et ils doivent se baser sur des sources originelles.

## **c) Articles de révision**

Ils sont le résultat d'une recherche aboutie. Ils analysent, systématisent et incorporent les résultats de recherches dans des domaines de la science et de la technologie. Son but est de rendre compte des progrès et des tendances dans la recherche. Ce type d'articles doit inclure au moins 50 références bibliographiques.

## **Renseignements sur l'auteur**

Prénom et nom, diplômes, institution à laquelle il appartient et courriel.

## **Résumé de l'article**

Il doit contenir au maximum 150 mots avec sa respective traduction en anglais et en français.

## **Mots-clés**

Maximum 5 mots clé identifiant les domaines dans lesquels s'inscrit l'article.

## **JEL**

Après les mots clé viendront les domaines. Et pour ce faire il sera employé le système de codification thématique international JEL (Journal of Economic Literature). Ces domaines pourront être consultés dans: <http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>

Les graphiques, les photographies, les tableaux et les illustrations présents dans le texte doivent contenir la respective référence bibliographique dans le document. Pour ce faire il faudra utiliser la norme technique (numéro du tableau ou de l'illustration, son titre et la source). L'information doit figurer dans l'article et dans le même fichier. En plus, les images devront apparaître en tant que fichiers individuels de sauvegarde, aux fins de garantir la qualité du texte imprimé.

Les références bibliographiques pour les citations directes et indirectes devront suivre le modèle APA (Nom de l'auteur, année, page citée). Exemple: Sánchez, 2002, p. 32. Les notes en bas de page ne seront utilisées que pour des commentaires ou des clarifications faites en vue de enrichir le texte (elles doivent être rédigées en utilisant le même type de police, taille 10). Quant aux références bibliographiques utilisées dans le texte, elles doivent figurer dans une liste à la fin du document. Les articles ne remplissant pas les précédents critères seront refusés.

Pour plus d'informations consulter: <http://ojs.tdea.edu.co>

## **Processus de sélection, édition et publication**

1. Révision de l'article par le Comité Éditorial de la revue afin de vérifier qu'il remplisse les critères de qualité expliqués dans les alinéas 1, 2, 3 et 4.

2. Évaluation des textes par les évaluateurs anonymes. Ces derniers ne pourront pas connaître les identités des auteurs des textes évalués. Ils devront emmener leurs avis de la manière suivante *accepted for publication with no changes required*.

- Article accepté pour publication sans modifications.
- Article accepté pour publication à condition d'être modifié. Les modifications seront vérifiées par les éditeurs ou par l'évaluateur.
- Article renvoyé à l'auteur afin qu'il fasse des modifications de fond et puisse le soumettre à nouveau pour évaluation.
- Article refusé.

Note: la revue se réserve le droit de faire des corrections de style et de forme permettant d'améliorer la qualité et la clarté des écrits soumis par les auteurs.

3. Le Comité Éditorial de la revue informera aux auteurs du progrès de l'évaluation ainsi que de l'avis des évaluateurs, lequel sera sans appel. Les textes proposés pour publication devront être envoyés à l'adresse suivante :

Technologique d'Antioquia  
Reviu En-Contexto  
Faculte de Sciences Administratif et Économiques  
Rue 78B 72A - 220 Medellin (La Colombie)

Pour nous contacter:  
[encontexto@tdea.edu.co](mailto:encontexto@tdea.edu.co)  
<http://ojs.tdea.edu.co>  
Téléphone (+57 4) 444 3700 ext. 2139



Titulo: Sin título  
Autor: Alumnos curso Acadia Tách  
Técnica: Dibujo sobre lienzo  
Año: 2015



# **Declaración de Santiago**

**Declaration of Santiago**

**Déclaration de Santiago**



## **Declaración de Santiago**

Por iniciativa de la Revista Chilena de la Literatura, de la Universidad de Chile, los editores de algunas revistas latinoamericanas nos reunimos en Santiago de Chile el 29 de septiembre de 2014 para discutir políticas comunes y formas de apoyo en nuestra actividad. Los asistentes coincidimos en expresar nuestra inconformidad frente a las formas predominantes de la medición de la calidad académica de las publicaciones que, en primer lugar, privilegia en criterios administrativos y cuantitativos sobre los contenidos y, en segundo lugar, tienden a ignorar las prácticas académicas propias de las humanidades, que son diferentes a las de las ciencias exactas y aplicadas. Por eso, hemos decidido firmar la siguiente declaración pública, en cuya redacción hemos trabajado durante el primer semestre de 2015.

### **Antecedentes**

En los últimos años, varios gobiernos latinoamericanos han venido adoptando formas de medición de la calidad académica basadas en las nuevas políticas de administración pública, que privilegian en el uso de indicadores y métricas por encima del contenido y del valor científico, social y cultural intrínseco del trabajo académico. Tales políticas han sido asumidas también por algunas universidades cada vez más atentas a la visibilidad y al impacto a la posición en los ránquines internacionales, y en general en la formación de capital humano en una perspectiva que privilegia el desarrollo económico.

Por lo general, los modelos de medición adoptados se basan en las prácticas académicas de las ciencias exactas y aplicadas, e ignoran las particularidades que caracterizan al trabajo académico en las ciencias humanas. Como criterio general, se suele privilegiar el paper como formato estándar de la producción académica, por encima de otras formas de difusión del conocimiento más afines a las humanidades, como el ensayo o el libro. Además, estos modelos conciben la utilidad del conocimiento de un modo restringido, limitado a la aplicación práctica y a la solución de problemas concretos.

Las ciencias humanas, por su naturaleza reflexiva y polémica, no se ajustan a este tipo de criterios y esto no significa que sean menos importantes para la sociedad. El saber que ellas buscan es abierto y plural, no está dirigida exclusivamente a las comunidades

académicas sino también al ámbito público. Las humanidades fortalecen y alientan la apropiación crítica de la cultura y la tradición, abren espacios de discusión y debate, y tienen una dimensión utópica que va más allá de la mera solución de problemas inmediatos. Por eso, las humanidades no se adaptan fácilmente a los criterios meramente cuantitativos ni a las formas estandarizadas de la producción académica. De hecho, al adecuarse a los criterios de calidad imperantes, las humanidades a menudo se ven obligadas a traicionar su naturaleza, sus fines y su efecto social y cultural.

Las publicaciones que suscribimos el presente documento abogamos por una reformulación de los criterios de evaluación académica en las ciencias humanas. Nuestros comités editoriales comprenden la necesidad de la evaluación, pero se oponen a que ésta sea concedida a partir de principios cuantitativos basados en la aplicación práctica inmediata del conocimiento. Dadas las diferencias de tradición e identidad entre las disciplinas, consideramos que tanto las universidades como los estados deben adoptar modelos de medición diferenciados, que tengan en cuenta las particularidades de cada una de ellas, y en cuya elaboración se cuente con una participación verdadera de las comunidades académicas; sólo así podrán establecerse criterios claros para la adopción de políticas públicas con respecto a la investigación académica en nuestras áreas que redunden, efectivamente, en el bien general.

Algunos estados y universidades han adoptado, sin matices, criterios puramente cuantitativos de evaluación basados en los índices de citación, cuyos análisis y métricas se asumen como indicadores directos de la calidad de las publicaciones y de sus contenidos; la necesidad de publicar en revistas o en otras publicaciones que se reportan en estos índices se han convertido en política pública, en un imperativo para los investigadores, lo que afecta la lógica de la producción académica, los enfoques de las investigaciones, los formatos en los que se escribe y la naturaleza de algunos proyectos editoriales regionales. Esta exigencia y el enfoque cuantitativo dominante crean problemas para los investigadores, y no sólo en el ámbito de las humanidades. En el área de las ciencias exactas y naturales han surgido voces críticas frente a los parámetros de evaluación y a la importancia excesiva que han adquirido los índices de citación y el factor de impacto. La evaluación cuantitativa, han señalado, es apenas uno de los elementos de la evaluación de la calidad académica, pero no es el único, y ni siquiera el más importante. En todas las áreas, la evaluación académica debe ser contextual, pues debe hacerse a partir de la misión y del proyecto específico de las instituciones, de las publicaciones, de los distintos saberes disciplinarios, de los grupos de investigación y de los individuos que son evaluados.

El contexto cultural y socioeconómico juega un papel importante en la consideración de la calidad de una publicación académica en cualquier área, pero especialmente en las humanidades y en las ciencias sociales. Los indicadores suelen favorecer, por ejemplo, las publicaciones en inglés, pues ellas tienen índices de situación más altos,



se editan en países desarrollados, y las más importantes de ellas se proponen como publicaciones “nucleares” (care journals), es decir, publicaciones que consolidan un canon de la literatura académica más relevante para cada disciplina. Pero las ciencias humanas y sociales, por su propia naturaleza, están vinculadas a contextos regionales y lingüísticos específicos, y esos vínculos son fundamentales en la consideración de la calidad de los productos académicos. Así ha sido reconocido, por ejemplo, en el documento “Bases para la Categorización de Publicaciones Periódicas en Humanidades y Ciencias Sociales”, publicado en junio de 2014 por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) de Argentina. Allí se establece con claridad que el factor de impacto no tiene la misma incidencia en las ciencias sociales y las humanidades que en otras disciplinas, y que los libros -individuales y colectivos- tienen una gran importancia en la producción científica de este campo, a pesar de que no suelen ser incorporados en los índices de citación. El documento dice, además, que criterios bibliométricos como el factor de impacto no deben ser usados sin más para evaluar la calidad de las publicaciones en ciencias sociales y humanidades. También vale la pena destacar la decisión del Conicet de poner en un mismo nivel los índices internacionales “WoS, Scopus) y los regionales (SciELO) o nacionales, como parte de una estrategia para fortalecer la producción regional, y para proponer la lengua española como un idioma de importancia en la generación de conocimiento y la difusión científica en las humanidades y ciencias sociales.

## **Acuerdos para las prácticas editoriales y académicas**

Basados en los antecedentes anteriores, los comités editoriales de las revistas firmantes de la presente declaración hemos decidido formular una serie de acuerdos básicos que guíen nuestras prácticas editoriales y académicas:

- Consideramos que la calidad de nuestras revistas no se basa en un indicador de citación sino en los contenidos que publican. Por eso, no utilizamos los índices de citación como herramienta promocional. La evaluación de los artículos recibidos tiene como criterios centrales la originalidad y la claridad de sus argumentos, y el aporte que ellos pueden hacer en la discusión académica sobre problemas literarios, estéticos, históricos y culturales. No se tienen en cuenta, por eso, aquellas cualidades o tendencias que pueden incidir directamente en el incremento de la citación de ningún autor o artículo, y mucho menos de cada una de nuestras revistas en su conjunto.
- Nuestras revistas promueven la lectura de sus contenidos y facilitan el acceso de los lectores, pero no obligan a los autores, por ejemplo, a citar artículos previamente publicados por ellas mismas, sino únicamente lo que sea relevante para los fines de cada texto, y de acuerdo con las recomendaciones que surgen del arbitraje por pares. Nuestras revistas tampoco se ciñen exclusivamente al formato del *paper* ni a la estructura usual del artículo científico (introducción, métodos, resultados y discusión).

- Para nuestras revistas los sistemas de indexación y resumen internacionales son un elemento clave en la difusión de sus contenidos, pues facilitan la localización de la información y el diálogo académico entre pares (esos eran, de hecho, sus propósitos iniciales); sin embargo, una revista que no esté indexada en estos sistemas, especialmente en aquellos que miden la citación, no debería ser menos valorada por ese hecho.
- Nuestras revistas promueven la difusión gratuita de sus contenidos o su adquisición a precios asequibles para los lectores, pues consideramos que el conocimiento, el debate y la argumentación deben ser públicos.
- Nuestras revistas no cobran ni se proponen cobrar a los autores por publicar en ellas, para garantizar el acceso libre a sus contenidos.

Queremos invitar a otras revistas y editoriales académicas a suscribir la anterior declaración y a tener en cuenta los principios aquí establecidos. Hasta ahora, esta declaración tiene el respaldo de las siguientes publicaciones:

- Aletria, Revista de Estudios Literarios (Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil)
- ALPHA (Universidad de los Lagos, Chile)
- alter/nativas: revistas de estudios culturales latinoamericanos (Ohio State University, Estados Unidos)
- Ámbito de Encuentros (Universidad del Este, Puerto Rico)
- América, cahiers du Criccal (Université de Sorbonne-Nouvelle, París 3, Francia)
- Anclajes (Universidad Nacional de La Pampa, Argentina)
- Antares: Letras e Humanidades (Universidade de Caxias do Sul, Brasil)
- Artelogie (École des Hautes Études en Sciences Sociales, Francia)
- Babedec. Revista de Centro de Estudios de Teoría y Crítica Literaria (Universidad Nacional de Rosario, Argentina)
- Belas Infiéis (Universidade de Brasilia, Brasil)
- Boletín de Arqueología (Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú)
- Boletín del Centro de Estudios de Teoría y Crítica Literaria (Universidad Nacional de Rosario, Argentina)
- CAFE. Cahiers des Amériques, Figures de l'Entré (Université de La Rochelle, Francia)
- Caracteres. Estudios culturales y críticos de la esfera digital (Universidad de Salamanca, España)
- Caribe: revista de cultura y literatura (Marquette University, Estados Unidos)
- CELEHIS (Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina)
- Centroamericana (Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano, Italia)
- Colindancias (Universidad de Oeste de Timisoara, Rumania)
- Cuadernos del CILHA (Universidad Nacional de Cuyo, Argentina)
- Decimonónica: revista de producción cultural hispánica decimonónica (Estados Unidos)

- Desde el jardín de Freud. Revista de psicoanálisis (Universidad Nacional de Colombia, Colombia)
- Dirāsāt Hispānicas. Revista tunecina de Estudios Hispánicos (Universidad el Manar, Túnez)
- e-scrita (UNIABEU, Brasil)
- El taco en la brea (Universidad Nacional del Litoral, Argentina)
- Episteme. Revista de Ciencias Sociales y Humanas (Universidad Santo Tomás, Sede Villavicencio, Colombia)
- Estudios. Revista de Investigaciones Literarias y Culturales (Universidad Simón Bolívar, Venezuela)
- Estudios Avanzados (Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Chile)
- Estudios de Literatura Colombiana (Universidad de Antioquia, Colombia)
- Estudios de Literatura Brasileira Contemporânea (Universidade de Brasília, Brasil)
- Estudios Avanzados (Centro de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Chile)
- Folia Histórica del Nordeste (Universidad Nacional del Nordeste, Argentina)
- Gramma (Universidad del Salvador, Argentina)
- Hispamérica (University of Maryland, Estados Unidos)
- Humanidades (Universidad de Montevideo, Uruguay)
- Hypnos (Pontificia Universidade Católica de São Paulo, Brasil)
- Izquierdas (Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Chile)
- Katatay. Revista crítica de literatura latinoamericana (Red Interuniversitaria Katatay, Argentina)
- Kaypuncu, revista de Estudios Interdisciplinarios de Arte y Cultura (Grupo de Investigación Kaypuncu, Perú)
- Letras (Universidad de San Marcos, Perú)
- Lexis. Revista de lingüística y literatura (Universidad Católica del Perú, Perú)
- Línguas&Letras (Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil)
- Lingüística y Literatura (Universidad de Antioquia, Colombia)
- Literatura: Teoría, Historia, Crítica (Universidad Nacional de Colombia, Colombia)
- La Palabra (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Colombia)
- Memoria y sociedad (Pontificia Universidad Javeriana, Colombia)
- Milenio. Revista de Artes y Ciencias (Universidad de Puerto Rico, sede Bayamón)
- Mora (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina)
- Olho d'água (Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Brasil)
- Olivar: revista de literatura y cultura españolas (Universidad Nacional de La Plata, Argentina)
- Orbis Tertius (Universidad Nacional de La Plata, Argentina)

- Perífrasis. Revista de Literatura Teoría y Crítica (Universidad de Los Andes, Colombia)
- Pilquen. Sección Ciencias Sociales (Universidad Nacional del Comahue, Centro Universitario Zona Atlántica, Argentina)
- Pilquen. Sección Psicopedagogía (Universidad Nacional del Comahue, Centro Universitario Zona Atlántica, Argentina)
- Polifonía. Revista de Estudios Hispánicos (University of San Francisco, Estados Unidos)
- Praesentia, revista venezolana de estudios clásicos (Universidad de Los Andes, Venezuela)
- Recial (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina)
- REDITORES - Red Colombiana de Editores y Revistas Contables (Colombia)
- Revista chilena de literatura (Universidad de Chile, Chile)
- Revista de Literaturas Modernas (Universidad Nacional de Cuyo, Argentina)
- Revista Iberoamericana (Instituto Internacional de Literatura Iberoamericana, Universidad de Pittsburgh, Estados Unidos)
- Revista Laboratorio (Universidad Diego Portales, Chile)
- RIVAR, Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad (Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de Santiago de Chile, Chile)
- Tejuelo. Didáctica de la Lengua y la Literatura (Universidad de Extremadura, España)
- Telar (Universidad Nacional de Tucumán, Argentina)
- Verba Hispánica (Universidad de Ljubljana, Eslovenia)
- Zama (Universidad de Buenos Aires, Argentina)



Título: Autorretrato  
Auto: Lorea Fernández Mejía  
Estudiante de Comercio Exterior, Toluca  
Técnica: Óleo sobre lienzo  
Año: 2011



Tipografía: Times New Roman - Geometr415

Materiales: bond 75 gramos, propalcote 150 gramos, propalcote 300 gramos

Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria

Dirección de Investigación

PBX (+57 4) 444 3700 ext. 2139

[encontexto@tdea.edu.co](mailto:encontexto@tdea.edu.co)

<http://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto>

Campus Universitario, Calle 78B 72A - 220

Medellín, Colombia, Suramérica

2015



