
**EL INDICADOR DE COOPERACIÓN DEL MODELO DE MEDICIÓN DE COLCIENCIAS EN LA
EXPERIENCIA DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN LIBERTAD Y GARANTISMO Y EDUPROCESO¹**

Karen Salazar Dussán*

Sumario: *Introducción. I. Los Grupos de Investigación de en Colombia. II. El indicador de cooperación en el Modelo de Medición de Colciencias III. Reflexiones Finales.*

Introducción

Desde hace cuarenta y ocho años, en 1968, se creó Colciencias² como el ente encargado de coordinar el proceso de desarrollo institucional de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia. Sin embargo, es hasta la década de los noventa, 90', que se consolida la política nacional de ciencia y tecnología, promoviendo el desarrollo de los grupos de investigación, lo cual se fortalece después de los años dos mil, 2000, con la implementación de modificaciones en el modelo de medición de grupos que evidencian cambios como una equitativa distribución del puntaje de los productos registrados en la plataforma ScienTI por los integrantes de los diferentes grupos de investigación que conectan sus trabajos, aunando esfuerzos que se reflejan

¹ El presente artículo se origina en la ponencia realizada en la Universidad del Magdalena con ocasión del II Encuentro de Redes Académicas e Investigativas en América Latina, el Caribe y Europa Latina: La Construcción de Solidaridad en Redes de Investigadores de Nuestra América, realizado en la ciudad de Santa Marta del 31 de marzo al 2 de abril de 2016.

* Abogada de la Universidad Católica de Colombia, Mg. en Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario de la Universidad Evry Val d'Essonne y Ph.D© en Derecho Público de la Universidad de Caen Basse-Normandie en Francia, Investigadora del Grupo de Investigación Libertad y Garantismo, Universidad Autónoma de Colombia, Categoría C, Colciencias y Docente del Programa de Derecho de la Universidad Central, karenchadoutaud@hotmail.fr

² Colciencias es el Departamento Administrativo encargado de promover las políticas públicas para fomentar la Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+I) en Colombia. Para más información se puede consultar: http://www.colciencias.gov.co/colciencias/sobre_colciencias/acerca

en el indicador de cooperación, como una clara manifestación de colaboración entre investigadores.

El objetivo de este texto consiste en describir la evolución de los grupos de investigación en Colombia, realizando especial énfasis en los grupos en ciencias sociales y de manera particular en aquellos que realizan investigación sociojurídica o cuyo campo de trabajo se encuentra en el área del derecho, para luego poder señalar el impacto que genera el trabajo colaborativo entre diferentes grupos de cara al indicador de cooperación del modelo de medición de Colciencias.

El artículo se fundamenta en investigación documental y revisión de literatura respecto al tema, lo que permite analizar la evolución de los grupos de investigación y el impacto del indicador de cooperación en el trabajo de éstos, a partir de casos de colaboración concretos entre los grupos “*Libertad y Garantismo*” y “*Eduproceso*” reconocidos y categorizados por Colciencias.

I. Los Grupos de Investigación en Colombia

A partir de la Ley 29 de 1990 de ciencia y tecnología, Colciencias creó la política de “Apoyo al fortalecimiento y consolidación de los grupos y centros de investigación del país”. Con este fin, se propusieron las definiciones de “grupo de investigación”, “centro de investigación”, “investigador”, “línea de investigación” y “personas que participan en los procesos de investigación”. También se formularon indicadores e índices para una medición cuantitativa y cualitativa de la actividad científica. A partir de 1991 Colciencias inició procesos de convocatoria de grupos y centros de investigación, llevando a cabo cinco convocatorias en la década de los noventa con el propósito de identificar los grupos de investigación que trabajaban en el país. (Colciencias, 2015, Pp. 7-8)

Cabe anotar, como lo señalan Bonilla, Chavarro, Orozco, y Ruiz (2013) que se considera que los grupos de investigación existían en Colombia antes del inicio de la

política de Colciencias en la década de los noventa, 90', la cual contribuyó a legitimar el trabajo que se venía realizando desde hace mucho tiempo, que de acuerdo con Afanador (2007 citado por Bonilla et al. 2013) incluso desde

finales del siglo XVIII y comienzos del XIX en el Nuevo Reino de Granada, la ciencia cobró especial importancia en la conformación de un grupo intelectual de criollos, pues a través de proyectos de investigación de las condiciones locales y el intercambio intelectual por medio de periódicos, entre otros aspectos, este grupo se hizo vocero y difusor del proyecto ilustrado de la Nueva Granada. (p. 644)

La cuestión de los grupos de investigación ha sido un tema ampliamente tratado en diferentes investigaciones no solo en Colombia sino también en otros países (Bonilla et al., 2013).

En Colombia el tema de los grupos de investigación en Colciencias se puede apreciar en tres etapas. Una primera que hace referencia a la década de los años noventa, 90', hasta el dos mil, 2000, en donde se conceptualiza todo la información alrededor de los grupos de investigación, ya que hasta el año de 1991 es que aparece la primera convocatoria de grupos y centros con el propósito de establecer quiénes, dónde y cómo se estaba haciendo investigación en el país (Villaveces). Incluso, “el primer modelo de medición de grupos fue originalmente diseñado para la convocatoria de grupos del año 1998 y desde entonces ha sido modificado en mayor o menor medida para cada convocatoria” (Colciencias, 2008, p. 7).

Una segunda fase a partir del año dos mil uno, 2001, hasta el año dos mil ocho, 2008, en donde se inicia la implementación del modelo ScienTI y los aplicativos GrupLAC y CvLAC para recoger la información de los grupos de investigación y por

supuesto de los investigadores que con sus trabajos alimentan la labor investigativa; esta etapa se caracteriza por el desarrollo de políticas dirigidas a promover el trabajo de los grupos. El modelo de medición de grupos de investigación, tecnológica o de innovación que se creó para el año 2008³, se mantuvo hasta el 2011 como se puede apreciar en la convocatoria nacional para reconocimiento de grupos de investigación en ciencia, tecnología e innovación que aparece en agosto del año 2011:

se visibilizarán aquellos grupos que cumplan con los criterios de la definición de acuerdo con los requisitos definidos en el documento “*Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Tecnológica o de Innovación Año 2008*”, el cual es la base conceptual vigente desde el año 2008. (Colciencias, 2011, p. 1)

La tercera etapa que podemos identificar, surge a partir del año 2012⁴ y continúa en la actualidad con el nuevo modelo de medición de grupos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en donde observamos la aparición del indicador de colaboración entre grupos, “con el que se busca el trabajo conjunto entre grupos (...) considera[ndo] la coautoría de un producto como una evidencia clara de una conexión de colaboración entre los autores” (Colciencias, 2012, p. 48).

De acuerdo al Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación de Colciencias para el año 2015, se entiende como grupo de Investigación “al conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de corto, mediano o largo plazo (tendiente a la solución de un problema)” (p. 23).

³ Se puede consultar en <http://investigaciones.pedagogica.edu.co/docs/files/Terminos%20grupos.pdf>

⁴ Se puede consultar en

http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/pdf/investigaciones/documento_modelo_medicion_grupos_junio_2012.pdf

En realidad se trata de personas cuyos interés de investigación convergen y deciden agruparse para la realización de diferentes actividades, ya que no solo se trata de generar productos de nuevo conocimiento, sino también de asociar sus diferentes capacidades con el propósito de contribuir al desarrollo de la investigación.

Así pues, para Colciencias (2015) existen unos requisitos mínimos que tienen como finalidad el reconocimiento de los grupos de investigación en Colombia:

1. Estar registrado en el sistema GrupLAC de la Plataforma ScienTI – Colombia en Colciencias.
2. Tener un mínimo de dos (2) integrantes.
3. Tener uno (1) o más años de existencia al momento de la medición.
4. Estar avalado al menos por una (1) Institución registrada en el sistema InstituLAC de la Plataforma ScienTI .
5. Tener al menos (1) proyecto de investigación, de desarrollo tecnológico o de innovación dentro de la ventana de observación.
6. El líder del grupo deberá tener título de Pregrado, Maestría o Doctorado.
7. Tener una producción de nuevo conocimiento o de resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación, en la ventana de observación equivalente a un mínimo de un (1) producto por año declarado de existencia.
8. Tener una producción de apropiación social y circulación del conocimiento o productos resultados de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano en CTel, en la ventana de observación equivalente a un mínimo de un (1) producto por año declarado de existencia. (p. 23)

En la actualidad, los grupos de investigación operan como cuasi-firmas, solo les falta un motivo de beneficio directo para que sean una empresa (Etzkowitz, 2003, p. 110), pues se trata de un grupo de personas que dependen de una institución que les otorga el aval para el desarrollo de sus actividades investigativas que no persiguen un fin lucrativo sino un aporte a la generación de nuevo conocimiento.

Los grupos de investigación adquieren un verdadero reconocimiento cuando se focalizan en la producción de resultados de calidad que son respuesta a los procesos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación, y pertenecen a un plan de trabajo, a unas líneas de investigación y a unos proyectos del grupo. De acuerdo al Modelo de Medición de Colciencias (2015) se clasifican en cuatro (4) grandes tipos:

Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento; productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación; productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento y productos resultados de actividades relacionadas con la formación de recurso humanos en ciencia y tecnología. (p. 29)

Al respecto, cabe señalar que el modelo de medición de Colciencias presta alta importancia a los artículos de investigaciones publicados en revistas indexadas en categoría A1, otorgándoles el mayor peso en la medición.

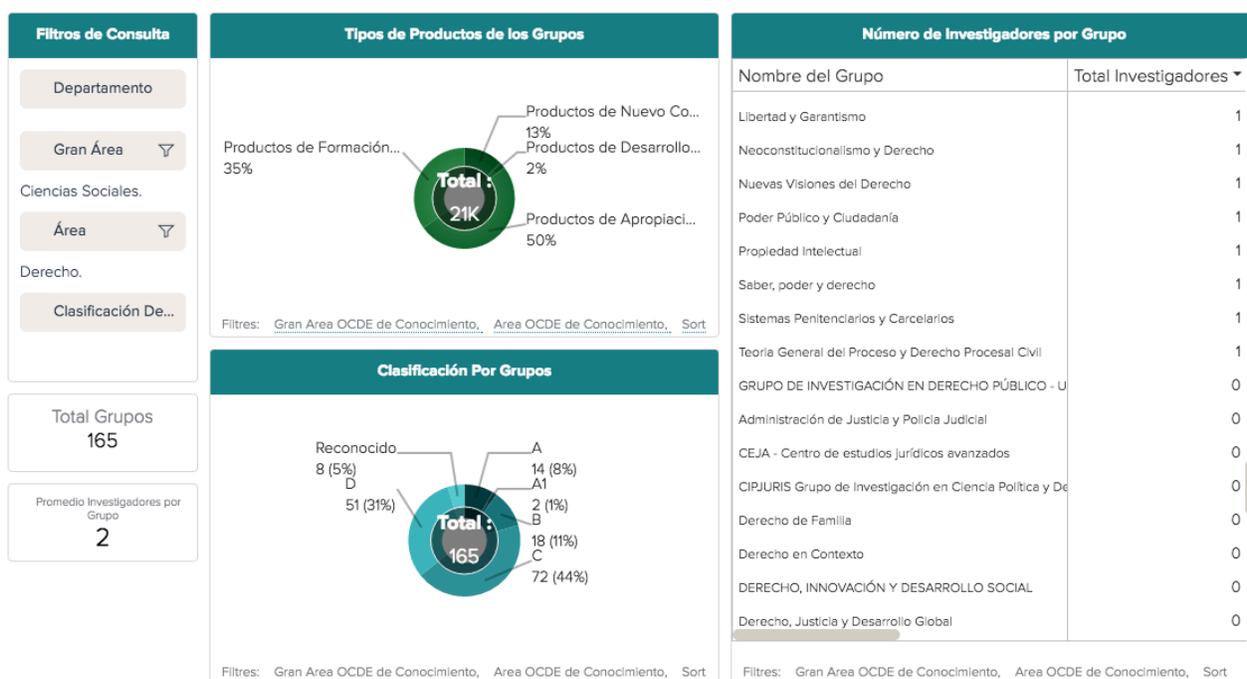
En resumen, un grupo de investigación en distintas partes del mundo se reconoce cuando:

1. Hay profesionales de la investigación (doctores)
2. Hay estudiantes doctorales
3. Hay relaciones entre ellos que pueden ser formales, como las coautorías o los contratos, o informales, como la amistad, los foros, seminarios, talleres, etcétera
4. Obtienen recursos para la investigación y son gestionados por un líder
5. Hay producción de calidad internacionalmente reconocida
6. Hay un programa de investigación que se ve en el desarrollo de una temática continua en el tiempo
7. Hay participación en actividades de la comunidad científica como congresos, talleres, simposios, etcétera. (Chavarro, Orozco y Villaveces, 2010, p. 110)

Ahora bien, la legitimidad de un grupo de investigación se fundamenta en “el reconocimiento simbólico que otorga una comunidad científica al trabajo investigativo y sus productos” (Bonilla et al., 2013, p. 641).

Las mediciones de Colciencias demuestran la progresiva disminución en el número de grupos de investigación en el área de las ciencias sociales entre los años 2013 y 2014 y una aumentación en el año 2015. Así, para el año 2013 eran 1.319⁵ y en 2014 la cifra descendió a 1.221⁶, encontrando una aumentación en el 2015 de 31,3% para un total de 1.452 grupos⁷.

Con respecto a los resultados de la Convocatoria 693 de Colciencias del Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación para el año 2014⁸, se evidencia que el número de grupos de investigación clasificados en el área de derecho se ubica en 165, lo que equivale al 13,5% de la totalidad de grupos de investigación en el área de ciencias sociales, como se puede apreciar en la siguiente imagen:



Fuente: Estado de la Ciencia en Colombia, <https://sites.google.com/a/colciencias.gov.co/estado-de-la-ciencia-2015/mapa>. Recuperado el 1 de Mayo de 2016.

Resulta pertinente señalar que los grupos de investigación en derecho han participado activamente en las Convocatorias de Medición de Grupos de Colciencias, sus resultados con respecto a los años 2013 y 2014 se relacionan a continuación:

CONVOCATORIAS		
CATEGORÍA	Año 2013	Años 2014
	No. Grupos	No. Grupos
A1	3	2
A	7	14
B	18	18
C	37	72
D	116	51
RECONOCIDOS	28	8
TOTAL	209	165

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de Colciencias.

Los datos presentados en la anterior tabla, confirman la paulatina disminución de grupos de investigación en el área de derecho, lo que hace pensar que la decisión de Colciencias de no presentar una convocatoria de medición de grupos para el año 2016, se hizo con miras a evitar una dramática reducción que dejará entrever la desaparición de un buen número de grupos y el esfuerzo de unos pocos por seguir apostándole a un modelo que requiere ser refinado y entender, verdaderamente, las principales problemáticas investigativas del país; pues es cierto

que la categorización de los grupos tiene incidencia directa en la consecución de recursos y el fortalecimiento de los grupos, con lo cual, si se mejora el proceso de medición seguramente se tendrá información valiosa que puede contribuir a mejorar el proceso de distribución de los recursos asignados para investigación. (Bermúdez et al., s.f., n.a.)

Como lo afirma Merton (1968, citado por Bonilla et al., 2013) “en la medida en que se acumule capital científico, en términos de reputación y estatus, se aumentan las ventajas competitivas en ciencia y se pueden mejorar las posibilidades de acceder a recursos justificadamente” (p. 642).

El reconocimiento y categorización de los grupos de investigación no solo implica el otorgamiento de recursos sino que también incide en el aspecto cognitivo de los investigadores, generando una motivación por organizar el trabajo en grupo, participar en redes y convocatorias que legitiman públicamente la labor del trabajo científico dándoles visibilidad.

II. El Indicador de Cooperación en el Modelo de Medición de Colciencias

En la actualidad no opera la investigación aislada e individualista, se impone una mecánica de trabajo colaborativo que se evidencia en la labor de los grupos de investigación y su forma de organización en redes que “fomenta la cultura de la creatividad científica (...) [en] donde el trabajo está más orientado por la motivación, los desafíos de problemas no resueltos y las **sinergias académicas entre disciplinas y con otros grupos**” [Negrilla fuera de texto] (Londoño G., 2005, p. 191).

Respecto al trabajo interdisciplinario, resulta conveniente señalar las dimensiones de integración disciplinar que señala Piaget citado por Posada (2004):

- **Multidisciplinariedad:** es el nivel inferior de integración, que ocurre cuando alrededor de un interrogante, caso o situación, se busca información y ayuda en varias disciplinas,

sin que dicha interacción contribuya a modificarlas o enriquecerlas. Esta puede ser la primera fase de la constitución de equipos de trabajo interdisciplinario.

- Interdisciplinariedad: es el segundo nivel de integración disciplinar, en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales, es decir, una verdadera reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En consecuencia, llega a lograrse una transformación de los conceptos, las metodologías de investigación y de enseñanza.
- Transdisciplinariedad: es la etapa superior de integración disciplinar, en donde se llega a la construcción de sistemas teóricos totales (macrodisciplinas o transdisciplinas), sin fronteras sólidas entre las disciplinas, fundamentadas en objetivos comunes y en la unificación epistemológica y cultural. (p.20)

Las diferentes dimensiones de integración disciplinar nos permiten observar la posibilidad de realizar un trabajo colaborativo entre grupos de distintas áreas que, sin lugar a duda, contribuye a fortalecer el indicador de cooperación (ICoop) contemplado por el modelo de medición de Colciencias.

Como se señaló en párrafos anteriores, el indicador de cooperación que hace referencia a la colaboración entre grupos de investigación, surgió con el modelo de medición implementado en el año 2012, sin embargo, en el documento presentado por Colciencias para el año 2015 se especifica un poco más al respecto.

De acuerdo a lo señalado por Colciencias (2015), el desarrollo de una práctica investigativa en colaboración, en la que trabajan los grupos de investigación, es reconocida a través de la producción e interacción intelectual y se traduce en el indicador de cooperación del modelo de medición.

El indicador de cooperación “busca valorar la existencia de trabajo conjunto entre grupos, consider[ando] la coautoría de un producto de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico e innovación del grupo, como una evidencia clara de una

conexión de colaboración entre los autores (afiliados a distintos grupos)” (Colciencias, 2015, Pp. 59-60). De la misma manera, el modelo de medición considera que “la existencia de estas conexiones da cuenta de la construcción colectiva de conocimiento” (Colciencias, 2015, p. 59).

Las experiencias desarrolladas por los grupos de investigación “*Libertad y Garantismo*” (categoría C) y “*Eduproceso*” (categoría D), adscritos a las Facultades de Derecho de las Universidades Autónoma e Incca de Colombia, demuestran la importancia de desarrollar una permanente labor colaborativa que reconoce la realización de un trabajo en redes académicas e investigativas.

Es importante resaltar que el trabajo colaborativo de los grupos de investigación “*Libertad y Garantismo*” y “*Eduproceso*”, ha involucrado no solamente la generación de nuevo conocimiento, sino también la participación activa en actividades de apropiación social del conocimiento, labores orientadas a visibilizar y posicionar el trabajo investigativo de los grupos.

Artículos como “*La enseñanza de los Derechos Humanos como parte integral de la formación humanística*” de Pachón Rodríguez, L. y Salazar Dussán K. y “*Análisis de la restitución de tierras en Colombia en el marco de la Ley 1448 de 2011*” de Cuartas, G., Rico Chavarro, D. y Salazar Dussán K, que aparecieron en las revistas Jurídicas Unincca No. 12 y Derecho y Sociedad No. 7 del año 2014, demuestran la colaboración entre integrantes de los grupos de investigación, traducida en la coautoría de productos de nuevo conocimiento. Los productos firmados por los diferentes integrantes fueron tenidos en cuenta en la convocatoria de medición de grupos de investigación.

De la misma manera, el lanzamiento de la cátedra interuniversitaria de cultura y paz “Carlos Gaviria Díaz” en el mes de octubre del año 2015 y la participación de investigadores de los dos grupos en el I y II Encuentro de Redes Académicas e Investigativas en América Latina, el Caribe y Europa Latina: La Construcción de Solidaridad en Redes de Investigadores de Nuestra América en el 2014 y 2016, son una muestra más del trabajo colaborativo que han entretejido los grupos de investigación.

Finalmente es importante señalar que en el informe y análisis de la publicación de los resultados finales de la Convocatoria 693 de 2014, para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, se destacó que “el factor de cooperación, permitió obtener información sobre la colaboración entre Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación, como un parámetro que permite elucidar redes de trabajo” (p. 13)

III. Reflexiones Finales

Lo que se pretende con la aplicación de un modelo de medición por parte de Colciencias, es poder establecer la trayectoria y madurez de los distintos grupos de investigación que se encuentran inscritos en el aplicativo de GrupLAC, por lo cual no se puede negar que las mediciones realizadas a los investigadores y a los grupos de investigación generan un sentimiento de legitimidad en la comunidad académica del

país, que ha intentado de múltiples maneras hacer resistencia al modelo de medición el cual terminado impuesto en la investigación de las diferentes instituciones educativas.

Las mediciones no son buenas, ni malas, son necesarias; sin embargo, en lo que concierne a las ciencias sociales se deben tener parámetros de medición mucho más cualitativos que cuantitativos, evidenciado aspectos que se hacen difíciles de medir solamente a través de indicadores métricos.

El indicador de cooperación del modelo de medición de Colciencias solo toma en cuenta la colaboración a través de actividades de generación de nuevo conocimiento como son: la publicación de artículos, libros o capítulos de libro resultado de investigación en coautoría; o a través de actividades de desarrollo tecnológico e innovación, las cuales no aplican en muchas ocasiones para el tipo de investigación que desarrolla las ciencias sociales. Se deja de lado las actividades de apropiación social del conocimiento y aquellas relacionadas con la formación de recurso humano para la CTel, olvidando que esta tipología de productos también genera un alto impacto.

Es importante considerar la realidad de la comunidad investigativa y la imperiosa necesidad de trabajar en redes académicas e investigativas que se forman por los propios investigadores, con el propósito de realizar una labor de fortalecimiento y apoyo a través de investigaciones conjuntas, publicación de artículos, encuentros periódicos y socialización de resultados de los investigadores, ya que uno de los mecanismos por los cuales los investigadores ganan legitimidad y se hacen visibles es a través de las redes académicas e investigativas que coadyuvan en el fortalecimiento de la cooperación científica.

Referencias Bibliográficas

Bermúdez, A. V., Figueredo, G., Herrán, E., Londoño, B. (Universidad del Rosario), Restrepo, L.F. (Universidad Libre de Pereira), Bocanegra, M. A., Villa, S. (Universidad Libre Seccional Barranquilla) & Lopera, O. (Universidad de Antioquia). (s.f.) “Propuestas de la Red Sociojurídica para Colciencias a partir de la Reflexión sobre la Convocatoria 693 de 2014”.

Bonilla, R., Chavarro, D., Orozco, L. A. & Ruiz, C. F. (2013), “Los grupos de investigación en Colombia. Sus prácticas, su reconocimiento y su legitimidad”, en *Cuarenta años Colciencias. Entre la legitimidad, la normatividad y la práctica*, Cap. 12, Pp. 635-687.

Colciencias. (2015), “Informe de la publicación de los Resultados Finales de la Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2014 (Convocatoria 693 de 2014-COLCIENCIAS)”.

Colciencias. (2008), “Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Tecnológica o de Innovación Año 2008.

Colciencias, “Modelo de Medición de Grupos Versión II Definitiva”, Diciembre 10 de 2013.

Colciencias. (2014), “Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

Colciencias. (2015), “Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

Chavarro, D.A, Orozco, L. A & Villaveces, J. L. (2010), “Análisis del perfil de los grupos de referencia del país”, en *La investigación en Uniandes: construcción de una política*, Cap. 6, Pp. 107-117.

Etzkowitz, H. (2003), “Research groups as ‘quasi-firms’: the invention of the entrepreneurial university“, en *Research Policy*, Vol. 32, Pp. 109–121.

Londoño G., Félix Un análisis sobre la dinámica de los grupos de investigación en Colombia. de su conformación a su supervivencia *Investigación & Desarrollo*, vol. 13, núm. 1, julio, 2005, pp. 184-203 Universidad del Norte Barranquilla, Colombia.

Posada Álvarez, R. (2004). *Formación Superior Basada en Competencias, Interdisciplinariedad y Trabajo Autónomo del Estudiante*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653).