

	PROCESO DE GESTIÓN DE SOPORTE ACADÉMICO		
	FORMATO CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO		
	Código: FO-GSA-04	Versión: 01	Fecha de aprobación: 22/10/2020

Bogotá, D.C., 3/12/2020

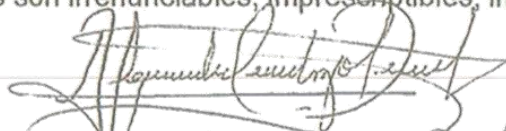
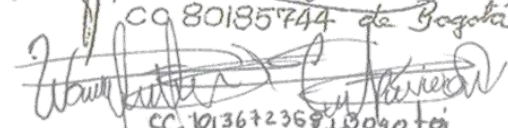
Señores
BIBLIOTECA

Estimados Señores:

Nosotros, Jonathan Alejandro Cardozo Duarte y Walter Arcenio Estupiñán Santisteban identificado(s) con C.C. No. 80185744 y 1013672358, autores del trabajo de grado titulado Análisis de redes de citación sobre violencia escolar en Educación Física, presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar al título de Licenciado en Educación Física, Recreación y Deportes; autorizamos a la Biblioteca de la Corporación Universitaria CENDA para que, con fines académicos, muestre a la comunidad académica la producción intelectual de la Corporación Universitaria CENDA, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en el catálogo bibliográfico de la Biblioteca y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Institución.
- Se permite la consulta, reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.


 CC 80185744 de Bogotá

 CC 1013672358 de Bogotá
 Firma y documento de identidad

INFORMACIÓN GENERAL

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO DE GRADO: Análisis de redes de citación sobre violencia escolar en Educación Física.

SUBTÍTULO, SI LO TIENE: Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

AUTOR O AUTORES

Apellidos completos	Nombres completos
Cardozo Duarte.	Jonathan Alejandro.
Estupiñán Santisteban.	Walter Arcenio.

TUTOR (ES)

Apellidos completos	Nombres completos
Cortés Murillo.	Jhon Carlos.

JURADO (S)

Apellidos completos	Nombres completos
Fitzgerald Uribe.	Jorge Hernán.
Núñez Cruz.	Jorge Arcesio.
García.	José

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Licenciado en Educación Física, Recreación y Deportes.

NOMBRE DEL PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes.

CIUDAD: Bogotá D.C, Colombia.

AÑO DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO: 2020-2.

NÚMERO DE PÁGINAS: 75

SOBRE EL CONTENIDO

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marque los tipos de ilustraciones que se usaron dentro del trabajo de grado)

- ☐ Ilustraciones
- ☐ Mapas
- ☐ Retratos
- ☒ Tablas, gráficos y diagramas
- ☐ Planos
- ☐ Láminas
- ☐ Fotografía

MATERIAL ANEXO (Si este material corresponde a vídeo, audio, multimedia o producción electrónica guardar por fuera del formato PDF):

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de tener una mención especial): Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS: Son los términos que definen los temas que identifican el contenido. (En caso de duda para designar estos descriptores, se recomienda consultar con la Biblioteca en el correo biblioteca@cenda.edu, donde se les orientará).

PALABRAS CLAVE

Violencia escolar.

Educación Física.

Redes Sociales.

Citación.

KEYWORDS

School Violence.

Physical Education.

Social Networks.

Citation.

RESUMEN.

El presente trabajo investigativo, tiene como objetivos principales describir y modelar las redes de citación sobre el tema de la violencia escolar en educación física y representar a través de grafos, la red de relaciones e interacciones que se gestan entre los autores de la comunidad mencionada; por medio de la cita textual como vínculo relacional e interactivo entre los mismos.

La metodología empleada para este estudio, se fundamenta bajo el paradigma empírico analítico; el cual permite describir las características propias de la red modelada. El enfoque del mismo es de tipo cuantitativo, a razón de que se pretende mostrar la información a través de cifras sobre la cantidad de citas emitidas y recibidas entre los autores que intervienen dentro de la misma. El método adoptado es el Análisis de redes sociales (ARS) con el cual se modela la red en forma de grafos. La técnica empleada, es el análisis de contenido; el universo lo constituye todos aquellos artículos y ensayos académicos sobre el objeto de estudio y el tipo de muestra es por conveniencia donde se escogen 41 artículos sobre violencia escolar en educación física. El instrumento escogido es la tabla de aristas y el análisis de la información se realiza a través del software de red social Gephi 0.9.2.

Los resultados arrojan que la red conformada, muestra a los autores más destacados sobre el objeto de estudio; y evidencia que la cita es un componente bibliográfico importante para los autores en el proceso de la producción del conocimiento.

ABSTRACT.

The main objectives of this research work are to describe and model the citation networks on the subject of school violence in physical education and to represent through graphs, the network of relationships and interactions that are generated between the authors of the mentioned community; by means of the textual citation as a relational and interactive link between them.

The methodology used for this study is based on the empirical analytical paradigm, which allows us to describe the characteristics of the network modeled. The approach is quantitative, because it aims to show the information through figures on the number of citations issued and received between the authors involved within it. The method adopted is the Social Network Analysis (SNA) with which the network is modeled in the form of graphs. The technique used is content analysis; the universe is made up of all those articles and academic essays on the object of study and the type of sample is for convenience where 41 articles on school violence in physical education are chosen. The instrument chosen is the edge table and the analysis of the information is done through the social network software Gephi 0.9.2.

The results show that the network shows the most outstanding authors on the object of study; and evidence that citation is an important bibliographic component for authors in the process of knowledge production.

FORMATO CARTA DE ENTREGA DEL TRABAJO DE GRADO

Código: FO-GSA-06

Versión:01

Fecha de aprobación:
22/10/2020

Página: 1 de 1

Bogotá D.C, 3/12/2020

Señores

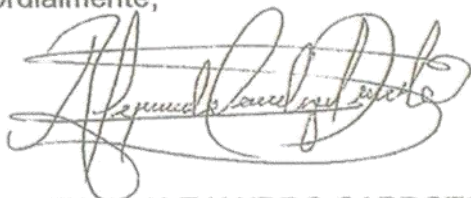
BIBLIOTECA

Corporación Universitaria CENDA

Cordial saludo,

Por medio de la presente hacemos entrega oficial del trabajo de grado titulado Análisis de redes de citación sobre violencia escolar en Educación Física. Elaborado por los estudiantes Jonathan Alejandro Cardozo Duarte y Walter Arcenio Estupiñán Santisteban; identificados con documento de identidad número CC.80185744 de Bogotá y CC 1013672358 de Bogotá respectivamente, presentado como requisito para optar al título de Licenciados en Educación Física, Recreación y Deportes.

Cordialmente,



JONATHAN ALEJANDRO CARDOZO DUARTE.
CC 80185744 de Bogotá.



WALTER ARCENIO ESTUPIÑÁN SANTISTEBAN.
CC 1013672358 de Bogotá.

Firma y Sello

Análisis de redes de citación sobre la violencia escolar en Educación Física.

Jonathan Alejandro Cardozo Duarte.

Walter Arcenio Estupiñán Santisteban.

Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes.

Corporación Universitaria Cenda.

Tesis de grado.

Bogotá D.C

30 de noviembre de 2020.

Análisis de redes de citación sobre violencia escolar en Educación Física.

Jhon Carlos Cortés Murillo.

Corporación Universitaria Cenda

Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes

Asesor de la línea de investigación

Motricidad y desarrollo humano.

Bogotá DC.

30 de noviembre de 2020.

Tabla de contenido

Tabla De Abreviaciones.....	4
Tabla de datos.....	5
Tabla de figuras.....	5
Introducción.....	6
Capítulo 1: Problematicación.....	7
1.1 Revisión Bibliográfica.	8
Tabla 1.	8
<i>Cantidad de artículos encontrados por bases de datos.....</i>	<i>8</i>
1.2 Descripción del Problema.	23
1.3 Formulación del Problema.	26
1.4 Objetivo General.....	26
1.5 Objetivos Específicos.....	27
1.6 Justificación.....	27
1.7. Mapa Conceptual.....	28
Capítulo 2: Marco Teórico.	29
2.1 Violencia.	29
2.2 Violencia Escolar.	31
2.3 Violencia en las Clases de Educación Física.....	32
2.4 Redes de citación.....	36
Capítulo 3: Metodología.	38
3.7 Universo.....	42
3.8 Muestra.....	42
3.9 Criterios de inclusión.....	42
3.10 Criterios de exclusión.	43
3.11 Modelo de análisis y procesamiento de la información.....	43
3.12 Procesamiento y análisis de los datos.....	44
4.0 Resultados.....	45
Tabla 2.	47
<i>Grados en entrada detectados dentro de la comunidad establecida.....</i>	<i>47</i>
Tabla 4.	57
<i>Autores que ejercen mayor autoridad sobre la totalidad de la red y sus comunidades.....</i>	<i>57</i>

Tabla 5.	57
<i>Autor más mencionado dentro de las comunidades de influencia.</i>	57
Conclusiones.	62
5.0 Referencias.	64

Tabla De Abreviaciones.

AC: Agression Cuestionnaire.

ARS: Análisis de Redes Sociales.

CONAPO: Consejo Nacional de Población.

CM: Conflicto Motor.

CACEF: Conductas que alteran la convivencia en clases de educación física.

CSCSS: California School Climate and Safety Survey.

DANE: Departamento Nacional de Estadística.

ECECA: Encuesta de Convivencia Escolar y Condiciones que la afectan.

EF: Educación Física.

ICML-CF: Instituto Colombiano de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

ICF: Índice de conflictividad.

IAP: Investigación-Acción Participativa.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

NCANDS: National Child abuse and Neglet Data System.

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

VIF: Violencia Intrafamiliar.

Tabla de datos.

Tabla 1.	8
<i>Cantidad de artículos encontrados por bases de datos.</i>	8
Tabla 2.	47
<i>Grados en entrada detectados dentro de la comunidad establecida.</i>	47
Tabla 3.	51
<i>Grados de salida registrados en la comunidad.</i>	51
Tabla 4.	57
<i>Autores que ejercen mayor autoridad sobre la totalidad de la red y sus comunidades.</i>	57
Tabla 5.	57
<i>Autor mas mencionado dentro de las comunidades de influencia.</i>	57

Tabla de figuras.

Figura 1.	46
Grafo de la red de nodos y aristas resultante en la comunidad de autores referentes a la violencia en educación física aplicando el algoritmo de distribución noverlap.	46
Figura 2.	49
Grados de salida de los autores con mayor cantidad de citas emitidas hacia otros autores de la comunidad.	49
Figura 3.	
Estado de las comunidades establecidas dentro de la red de conocimiento aplicando el algoritmo de distribución Fruchterman Reingold	53

Figura 4.

En verde la comunidad 38 en azul turquesa, la comunidad 19 y en azul celeste la comunidad 21.
.....54

Figura 5:

Unidad de autores destacados en la comunidad 38.....54

Figura 6:

Unidad de autores destacados en la comunidad 19.....55

Figura 7:

Unidad de autores destacados en la comunidad 21.....55

Figura 8.56

Comunidades y autores que ejercen mayor autoridad sobre la red académica establecida. 56

Figura 9.58

**Grafo que representa la cercanía de centralidad aplicando el algoritmo de distribución
OpenOrd58**

Figura 10.59

Conjunto de autores que son los más representativos dentro de la comunidad establecida. 59

Figura 11.60

Grafo de centralidad de intermediación aplicado el algoritmo OpenOrd.60

Figura 12.61

Autor identificado con la mayor centralidad de intermediación.....61

Introducción.

En el presente trabajo de investigación, se plantea el tema del análisis de las redes de citación sobre la violencia en educación física; el cual se va a desarrollar en distintos momentos; los cuales, se procede a dar una breve descripción de cada uno de estos de manera concreta para lograr poner el contexto a los lectores con respecto al mismo.

En el primer momento, se expone la revisión bibliográfica llevada a cabo por el equipo investigador sobre los estudios que se han venido llevando a cabo sobre la problemática convocada, exponiendo los antecedentes más significativos que pueden ayudar al desarrollo de la misma. En

segundo término, se procede a exponer la descripción del problema junto con la formulación del problema que va a direccionar el presente trabajo; asimismo, establecer tanto el objetivo general como los específicos que proporcionan su finalidad. La última parte de este apartado, la conforma la justificación del presente proyecto; exponiendo sus alcances y sus posibilidades para la comunidad académica en general y sus aportaciones a la línea de investigación de Motricidad y desarrollo humano y los aportes a los futuros profesionales de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes.

En el segundo momento, se procede a mencionar las categorías que componen el marco teórico del presente proyecto para su posterior desarrollo a saber: Violencia, violencia escolar, violencia en clase de educación física y redes de citación. Por otra parte, se describe la metodología que va a seguir el equipo investigador para dar respuesta al problema planteado. Allí se plantea los siguientes componentes que son el paradigma de investigación empírico analítico, el enfoque investigativo cuantitativo, el método del análisis de redes sociales, el universo compuestos por los estudios sobre violencia en educación física, las técnicas de recolección a través del análisis de contenido y tratamiento de la información a través de la tabla de aristas.

En el tercer y último momento de este apartado lo conforma el modelo de análisis de la información y finalmente, se procede a dar a conocer los resultados y las conclusiones del presente trabajo.

Capítulo 1: Problematicación.

En el presente apartado, se expone la revisión bibliográfica realizada para este trabajo, reseñando los aspectos más sobresalientes de los estudios indagados con el propósito de identificar las oportunidades epistemológicas que puedan brindar insumos para el presente proyecto de investigación.

En un segundo momento, se da a conocer la descripción del problema orientado en la violencia en educación física y en sus análisis de tipo documental. En el tercer momento, se describe la formulación del problema que se convoca. Es aquí, donde se formula la pregunta problémica; la cual, establece el horizonte del presente trabajo investigativo junto con sus objetivos generales y específicos a alcanzar.

Por último, se propone justificar las razones, las motivaciones y los alcances que este proyecto pretende lograr. Lo anterior, se detalla con mayor claridad en el apartado de la justificación de la presente problematización. A continuación, se procede a entrar en materia con el desarrollo de lo anteriormente descrito.

1.1 Revisión Bibliográfica.

Para la revisión bibliográfica, se realizó una línea de sondeo de información en torno a la violencia en clase de educación física como un fenómeno relacional entre sus actores. En este sentido se consultaron base de datos de acceso libre tales como Dialnet, Redalyc, Scielo, Research Gate, catálogos bibliográficos de universidades nacionales y extranjeras. Se rastrearon 41 estudios que corresponden a artículos científicos sobre violencia escolar en educación física.

En la siguiente tabla, se presenta de manera de resumen, los documentos y a las bases de datos accedidos.

Tabla 1.

Cantidad de artículos encontrados por bases de datos.

Base de datos	Tipo de documento	Cantidad de documentos
Dialnet	Artículo	23
Redalyc	Artículo	8
Research Gate	Artículo	6
Scielo	Artículo	4
Total		41

Los marcadores empleados en el proceso de sondeo definen el fenómeno objeto de la investigación; el rastreo se hizo con diversas combinaciones de estos términos: Violencia, educación física y violencia, educación física y bullying, educación física y discriminación, educación física y violencia escolar. El propósito principal de utilizar los marcadores descritos es lograr ampliar el rango de búsqueda de documentos académicos alrededor de la violencia escolar

en la clase de educación física y de filtrar aquellos que sean estrictamente pertinentes al objeto de estudio planteado.

La organización de la información, se realizó a través del diseño de una matriz de reseñas con el programa Excel 2016. Allí se consignan las fuentes indagadas y los contenidos vinculados con el objeto de estudio teniendo en cuenta los siguientes criterios; número de artículo, tipo de documento, sitio de publicación, autor, volumen, número, año, título de artículo, citas textuales, comentarios, referencias conceptuales, problema de investigación, objetivos, metodología, enfoque epistemológico, método, técnicas de investigación, instrumentos, análisis y por último los resultados y los descriptores utilizados para su búsqueda.

De la misma manera, se utiliza como medio tecnológico de apoyo para la recolección de textos científicos, la herramienta virtual Zotero, desarrollada por la Universidad de Chicago en el año 2006 con el propósito de optimizar los tiempos de búsqueda y consignar los documentos que se utilizan como sustrato del marco teórico del proyecto. Este programa se puede anclar al servidor de google y permite descargar libros digitales, páginas web y videos. Este esquema permite guardar la información en la biblioteca del PC y a su vez visualizarse en las herramientas de tareas del procesador de texto Word con lo cual es posible acceder directamente los archivos y generar las citas automáticamente apoyándose en el gestor de referencias bibliográficas.

A continuación, se presentan los estudios que el autor el presente trabajo considera relevantes para el planteamiento del problema.

Para hablar de violencia, una investigación realizada en México por García y otros en el 2012, describen los elementos de tipo semántico del significado de violencia; en los cuales se establecen redes semánticas asociadas a las manifestaciones de violencia tales como: Manifestaciones físicas, golpes, agresión, maltrato y abuso con mayor peso semántico para las mujeres. Se establecen 8 subcategorías las cuales son: Tipos, manifestaciones, influencia social, coerción, atributos descriptivos, calificativos y simbólicos. De los anteriores, lo que cuentan con mayor significancia para las mujeres son la influencia social y el atributo emocional; mientras que para los hombres

están más asociadas como factores externos que desencadena en conducta violenta. Se resalta en el presente estudio, la vulnerabilidad y debilidad de las mujeres ante situaciones violentas.

Por otra parte, en Colombia, Barreto y otros en el año 2018, realizaron un estudio que tenía como objetivo describir la percepción de violencia desde escolares de 2 instituciones educativas de la localidad de Kennedy en Bogotá por medio de la investigación acción participativa (IAP); la cual arrojó como resultado la construcción de 4 categorías las cuales son: Causas, problemática, consecuencias y soluciones; de las cuales emergieron 8 subcategorías, 1) La familia como eje central de la sociedad y pilar básico para la formación del ser humano (Constitución Política de Colombia, 1991, Art 42), 2) Los niños perciben la violencia como algo inadecuado "La violencia es algo malo", 3) Los niños son espectadores de la violencia entre los padres, 4) La violencia sexual hacia los niños por parte de familiares, es percibida como un evento traumático donde se vulneran sus derechos, 5) La violencia que se da en el hogar, es reproducida en el ámbito escolar según lo relatan los niños, de forma física y verbal, 6) Las consecuencias de la exposición a situaciones violentas se reflejan a través de actitudes frente a los demás y pensamientos que alteran la estructura de su personalidad y psique; manifestando sentimientos negativos de tristeza, vacío, ira y miedo, 7) En cuanto a la violencia intrafamiliar (VIF), ellos consideran que la ayuda es contándole a otro miembro de la familia que en su mayoría son abuelos o tíos, y 8) Los niños consideraron que la mejor solución en el colegio es contarle a la profesora o a los padres cuando vieran o fueran víctimas de bullying. En consecuencia, la violencia se cataloga como un problema de salud pública que alcanza a toda la dimensión de la sociedad y a sus individuos; por lo cual, se recomienda diseñar propuestas de intervención a partir de las soluciones planteadas por los mismos niños donde sean involucrados de manera estructural junto a sus familias.

Con respecto a la violencia escolar, un estudio de carácter documental realizado por Gutiérrez en el año 2018, que tenía como objetivo analizar cuáles son las características atribuidas tanto a víctimas como agresores y a observadores en el entorno escolar alrededor de las manifestaciones de violencia, atendiendo a aspectos como la personalidad, físicos, escolares y familiares. Entre los hallazgos más sobresalientes se destacan: Al rol de víctimas, se les atribuyen características como alumnos tímidos y ansiosos que se ven en esta situación una y otra vez; que tienen poca aceptación social y vienen de hogares con tendencia a la sobreprotección parental. Afecta en mayor medida al

género femenino y la manifestación de dichas características se potencia en la edad adulta. De otro lado, los agresores son observados como alumnos que poseen una visión negativa del entorno educativo, con baja motivación, la presencia de rebeldía y muestra una tendencia hacia la transgresión de normas. Son en su mayoría de género masculino. A nivel social, los agresores presentan dificultades en las relaciones interpersonales, pese a ser aceptados socialmente y gozar en ocasiones de popularidad.

En cuanto a la propia personalidad, se corresponden con personas dominantes, que les gusta el poder y el deseo de liderazgo, que provienen de hogares caracterizados por la permisividad. Para el caso de los observadores, la autora cita un estudio realizado por Caballo, Calderero, Arias, Salazar y Urrutia en el año 2012 por medio de la herramienta Cuestionario multimodal de interacción escolar (CMIE III), donde midieron las conductas relacionadas con el observador activo y pasivo, y concluyeron que atendiendo al género mediante una toma de posición u otra por parte de los observadores, establecen que el género masculino tiende a apoyar al agresor no haciendo nada ante el acoso, mientras que en el caso del género femenino pasa lo contrario.

En el presente estudio se concluye que los agresores son identificados como personas impulsivas y con poco autocontrol, con baja tolerancia a la frustración y con dificultades para cumplir normas. Asimismo, con poca capacidad de autocritica, escasa adaptación social y con amplia necesidad de autoafirmación. En cuanto a las características físicas de los alumnos agresores, asocian agresión con popularidad y la ejercen sobre aquellos a los que considera ser merecedores de agresión o por simple diversión. De la misma manera se les identifica como personas con bajo rendimiento académico y con malas relaciones con los profesores. Se discute con respecto al agresor que, la consecuencia más grave a la que pueden tender es que a través de la violencia se llegue a la delincuencia.

En cuanto a la víctima, el bullying pone de manifiesto la exclusión de la víctima y varía en función de la violencia ejercida, de la duración de los episodios y de la personalidad de la misma; de la misma manera, dentro del terreno escolar, las víctimas pueden asociar un sentimiento de miedo acompañado de indefensión. Pueden llegar a sentir trastornos psicosomáticos tales como

dolores como para evitar el entorno escolar ligado con bajo rendimiento académico y silencio imperante ante lo sucedido.

Con respecto a los observadores, pueden verse las siguientes posiciones: Por un lado, ser meros espectadores de la situación que contemplan sin hacer nada, apoyando con su silencio de manera encubierta y pasiva al agresor; y, por otro lado, asumir un rol más activo mostrando su desagrado ante los hechos y muestran apoyo hacia la víctima. Para concluir, el fenómeno de la violencia, no es solo una acción en la que participa agresor y víctima, sino que también cabe comprenderla como un proceso grupal; por ello, los observadores también se consideran como partícipes del mismo.

Por otra parte, en España el estudio longitudinal elaborado por Cava, Buelga, Musitu y Murgui en el año 2010, se analizan las implicaciones que las formas directas (agresiones físicas o verbales) e indirectas (exclusión social, difusión de rumores) de violencia entre compañeros tiene en el ajuste psicosocial de los adolescentes. La muestra estuvo constituida por 1.319 adolescentes en la primera administración de los cuestionarios y por 554 en la segunda. Los resultados del estudio mostraron que los adolescentes que son víctimas tanto de violencia directa como indirecta son los que muestran un peor ajuste psicosocial. Además, se resalta la especial relevancia que las formas indirectas de violencia tienen en el ajuste psicosocial de los adolescentes.

En el marco de la violencia escolar y sus manifestaciones en la clase de Educación física (E.F), los estudios de Camacho y Prat, en el año 2018 y la ponencia de Certuche y Cortes, del 2015 coinciden entre sí, en el sentido que el docente de E.F debe apelar a la autocrítica y a la reflexión de su quehacer docente, reconociendo que es un actor más como generador de violencia de tipo simbólico, debido a que se encarga de perpetuar el discurso epistemológico basado en la competitividad en sus educandos aplicado a los contenidos que este considera como “Verdaderos”.

Asimismo, debe replantear su discurso redefiniendo las disposiciones de cuerpo valorado dentro de la asignatura adaptando los contenidos teniendo en cuenta las subjetividades de sus alumnos, promoviendo un ambiente propicio a partir de la organización espacio-temporal; ya que, de allí, se pueden dar formas de violencia más o menos profundas. En otras palabras, tanto el docente como el alumno deben ser bastante críticos en discernir algunos comportamientos que podrían ser tipificados como violencia, pero que se encuentran velados por algún tipo de valoración social; lo

cual, naturaliza estas acciones. Como, por ejemplo, la violencia simbólica, que no solo se presenta en la Ed física, sino en otros contextos sociales.

Por otro lado, en España, un estudio realizado por Sánchez-Alcaraz en el año 2017, muestra distintas manifestaciones que alteran la convivencia dentro de la clase de Educación Física en una institución escolar de la ciudad de Murcia; entre las más frecuentes que se presentan son: Interrumpir, hacer trampa, no seguir las indicaciones. Las menos frecuentes fueron: Agresión gestual, maltratar el material y excluir a los compañeros. La particularidad se presenta en los adolescentes donde se produce un número mayor de conductas de no seguir las instrucciones y mayor demostración de conductas agresivas.

Este estudio, se llevó a cabo en 4 instituciones educativas de la ciudad de Murcia. 2 centros de docentes, un colegio de primaria y un instituto secundario. La metodología empleada fue la investigación empírica de enfoque cuantitativo. Estudio descriptivo de poblaciones con muestra probabilística de tipo transversal. El instrumento empleado fueron 2 cuestionarios: uno para medir los niveles de violencia escolar entre iguales; se empleó la herramienta California School Climate and Safety Survey (CSCSS), tomando 14 ítems con miras a analizar 2 dimensiones: Violencia sufrida y violencia observada. En el segundo, se utilizó el instrumento conductas que alteran la convivencia en clases de educación física (CACEF) propuesto por Sánchez-Alcaraz en el año 2014.

Entre sus conclusiones se hallaron niveles medios de violencia observada y bajos de violencia sufrida. Desde la perspectiva de género, los niveles de violencia sufrida fueron superiores en los chicos que, en las chicas, mientras en los niveles de violencia observada fueron superiores en secundaria frente a la primaria. En cuanto a la convivencia escolar en la clase de educación física, se muestra con mayor índice la conducta de no seguir las indicaciones del profesor en la secundaria, además de un número más elevado de conductas agresivas: Físicas, verbales y gestuales, aunque no de una forma significativa.

Por último, se destaca la correlación positiva que existe entre la agresión física y la agresión gestual en las conductas de no seguir indicaciones y las interrupciones constantes, sumado a ello, la agresión verbal se correlaciona positivamente con el hacer trampa; asimismo, la violencia sufrida

correlaciona significativamente con la violencia observada, manifestándose en la exclusión de los compañeros.

Las limitaciones de este estudio son que únicamente, se han usado las variables socio-demográficas referentes al género y la edad, sin tener en cuenta otras variables que afecta los niveles de violencia y de convivencia como por ejemplo el contexto social y familiar, el entorno social y cultural; asimismo el estilo y metodología empleados por el profesor durante las clases de educación física. Gomez-Marmol (como se citó por Sánchez-Alcaraz 2017).

En España un estudio mixto realizado por Sáez de Ocáriz y Lavega en el año 2013, se propone utilizar el concepto de índice de conflictividad (ICF) como herramienta pedagógica al servicio del profesorado para transformar los conflictos motores (CM) en educación física (EF) en primaria. Se optó por la utilización de sistemas narrativos como las notas de campo, constituidas por descripciones amplias del fenómeno observado con el fin de explicar los procesos en desarrollo e identificar las pautas de conducta observadas y l estudio se llevó a cabo en el marco de un programa de educación física cuyos objetivos prioritarios fueron la reducción de la violencia y el absentismo escolar. Este programa se realizó durante un curso escolar, mediante 42 sesiones de una hora de duración, dos veces por semana, empleando un total de 255 juegos motores. La mayoría de esos juegos fueron sociomotores. Los resultados indicaron que el grupo era muy conflictivo (ICF predominante de nivel alto) y que los CM variaron en función de la familia de juegos. Se concluye que el Índice de conflictividad (ICF) puede ser una herramienta clave para diagnosticar y posteriormente transformar los conflictos motores.

Nuevamente en el contexto español, un estudio de tipo estadístico realizado por Chacón, Martínez, Castro, Espejo, Valdivia y Zurita en el 2015 analizó el género, la práctica de actividad física y deportiva, así como diversas situaciones de bullying vividas por una muestra de 409 escolares de la provincia de Granada. Tuvo en cuenta 4 parámetros los cuales fueron: Género, Actividad física, deportes practicados y bullying. Con estos elementos, el equipo investigador elaboró un cuestionario ad hoc y para el análisis descriptivo se usó el software SPSS 2.0 de IBM.

Los resultados mostraron que un 15 % de los escolares había sufrido bullying, que los niños presenciaban y acosaban más que las niñas, mientras que estas sufrían más violencia escolar.

Además, se obtuvo que los escolares que practicaban deportes colectivos solían vivir menos acoso que el resto. Como conclusión, se señala que existe un importante sector de escolares que sufre situaciones de bullying, viéndose estas disminuidas cuando se practican deportes colectivos. De esta forma, se demuestra el interés de utilizar la práctica deportiva como un medio para la prevención de la violencia escolar en el aula de Educación Física.

En otra latitud, un estudio realizado en México por Gómez y Salazar en el año 2015, alrededor de la detección de violencia escolar en adolescentes en la clase de educación física, específicamente en el estado de Veracruz, por medio del método descriptivo transversal de Hernández en el 2002 en una institución de carácter público con una muestra de 576 niños de los cuales 279 son masculinos y 297 del femenino. El instrumento utilizado fue el Agresion Questionnaire. (AC); el cual, arrojó los siguientes resultados:

De acuerdo al análisis de factor verbal, en las variables de edad y nivel educativo, se observan diferencias significativas entre los jóvenes de 15 y 18 años los cuales muestran un mayor nivel de agresión verbal mayor que los más jóvenes. Por otra parte, el análisis de factor de agresión física, en cuanto al intragrupo, los hombres agreden más físicamente que las mujeres. Los jóvenes entre 15 y 16 años presentan mayor nivel de agresión con respecto a los de 11 y 14 años y mayores de 17 y 18 años. Los alumnos de bachillerato concentran el 70% de nivel alto de agresión con respecto a la secundaria.

Con respecto al análisis de factor de ira, se resalta que no hay diferencias significativas en función del género. Sin embargo, los jóvenes de 15 y 16 años presentan un mayor nivel de ira que los menores que ellos. En cuanto al análisis de factor de hostilidad, nuevamente los niños de entre 15 y 16 años presentan un mayor índice hacia la hostilidad que los menores y mayores que ellos. Como conclusiones principales aporta las siguientes: El desarrollo psicológico es el que acentúa la agresividad y la indisociabilidad entre los niños; la agresión física es ascendente y constante en dicho contexto; el aceleramiento del factor de la ira, puede provocar en los niños un desajuste posterior; la hostilidad predice la presencia de conductas no deseables y agresivas a diferencia de los factores anteriores, por lo que la población escolar estudiada debe considerarse en riesgo.

En contraste, estudios como los de Flórez y Guerrero del 2017, dado en el contexto local de Bogotá, cuyo objetivo fue identificar que causaba la agresividad en los alumnos a través de una encuesta a docentes y directores de grupo. Los resultados arrojan que las reacciones de agresividad que se daban en los estudiantes estaban influenciadas por los medios de comunicación y la violencia doméstica que es generada por factores externos al colegio, replicándose y presentándose esta durante la clase de educación física.

Para mitigar la problemática hallada, los autores sugieren los juegos tradicionales como herramienta didáctica pertinente para el contexto escolar; coincidiendo en parte con Castro (como se citó en Fabbri, 2007) quienes manifiestan que los profesores atribuyen al contexto sociofamiliar de los alumnos, las causas de la violencia en la clase de Educación Física. Por otro lado, pone en evidencia que el docente no se interroga con respecto a su práctica; no aparece en forma explícita inquietud por su parte en generar alternativas para su prevención. Este “modus operandi docente”, deja entrever la distancia que parece existir entre “ellos” docentes y “los otros” los alumnos. En otras palabras, el docente no es ajeno a las manifestaciones violentas, sino que también forma parte del problema y éste tiende a enajenarse de su función social como educador, asignándole un mayor índice de responsabilidad de las mismas al contexto externo de la escuela.

En Colombia, un estudio de tipo cualitativo llevado a cabo por Blandón, Molina y Vergara en el año 2005, de tipo cualitativo mediante la investigación acción participativa (IAP) donde intenta examinar la escuela como escenario para el fortalecimiento de las potencialidades de niños y niñas, y para el aprendizaje de nuevas formas de ser, de pensar, de sentir, de actuar, de proyectar, y de tener frente a la vida y a la salud desde la educación física para enfrentar el mundo y su complejidad y del sentido de la no violencia.

Durante el desarrollo de la investigación, se hicieron evidentes algunas prácticas que reproducen la violencia en la escuela; se observó que, al principio, las clases de educación física en la institución se caracterizaban por el uso predominante de estilos de enseñanza tradicionales en la cual el maestro asumía por lo general un papel dominante y vertical con respecto al estudiante, quien, por su parte, jugaba un papel pasivo y receptivo durante la clase en aspectos como la participación, el desarrollo de las actividades, la adquisición del conocimiento, el desarrollo de las capacidades físicas, y el aprendizaje de diferentes habilidades motrices.

Con relación a los tipos de estudio de análisis documental sobre la violencia en educación física se encontraron los siguientes estudios:

En cuanto al análisis documental sobre la violencia escolar en educación física, un estudio hecho en España por Martínez, y Faus en el 2018, cuyo objetivo de este trabajo es realizar una revisión sistemática de estudios sobre acoso escolar y Educación Física (EF). Se identifican, categorizan y analizan los artículos señalando sus características y sintetizando los principales temas de investigación y su contenido.

Los resultados del presente arrojan 19 artículos encontrados en 16 revistas. La revista que más publicaciones tiene es Research Quarterly for Exercise and Sport que cuenta con cuatro artículos que corresponden a un 21.05% sobre el total de estudios analizados. Respecto a los autores, podemos observar que existe mucha variedad, lo que indica una importante distribución de las autorías. Además, la mayoría de los artículos tienen más de un autor. La autora que más ha publicado es O'Connor con tres artículos, lo que responde a un 6.98% sobre el total de autores. En segundo lugar, se encuentra a Graber, Bejerot y Humble con dos artículos cada uno y que corresponde a un 4.65% sobre el total de autores analizados.

Del mismo modo, se toman los temas más estudiados por los autores de esta problemática. De estos, se hallaron 4 temas centrales, los cuales se representan en porcentajes: Factores predictores de acoso en Educación Física 36.84%; Caracterización del acoso en Educación Física 21.05%; Clima de aula y acoso en Educación Física 21.05%; Percepción de miembros de la comunidad educativa respecto al acoso en Educación Física.

Continuando en España, un estudio documental realizado por los autores Sáenz, Gimeno, Gutiérrez y Garay Ibáñez en el año 2012 presenta una revisión de la literatura sobre prevención de la agresividad y la violencia en el deporte en edad escolar, durante el período temporal de 1996 a 2011. Los documentos sobre esta temática fueron identificados en las bases de datos SportDiscus, PsycINFO, Psycodoc y Dialnet. Después de la revisión realizada, presenta una revisión de la literatura sobre prevención de la agresividad y la violencia en el deporte en edad escolar, durante el período temporal de 1996 a 2011.

Los resultados muestran que muchos de los programas citados en el presente artículo, o no presentan resultados o presentan resultados positivos en la prevención de la violencia, pero sin

haber sido sometidos a una actitud crítica y reflexiva que permita conocer su verdadera eficacia. Por tanto, se hace necesario que las estrategias de prevención que se propongan, sean rigurosamente evaluadas a partir de datos conductuales pre y post test, con el objetivo de conocer su verdadero impacto.

El equipo de autores conformado por Sáenz; Gimeno, Gutiérrez, Lacambra; Arroyo del Bosque y Marcén en el año 2014, realizado un estudio similar al anterior con la diferencia presenta un análisis bibliométrico de las publicaciones sobre los instrumentos de evaluación de la deportividad, la agresividad y la violencia en contextos deportivos profesionales y en edad escolar, durante el período 1996 a 2013 utilizando las mismas bases de datos mencionadas en el estudio anterior.

Han sido 530 los documentos analizados, de los cuales 35 presentan instrumentos de evaluación. Los resultados muestran que la herramienta más utilizada ha sido el cuestionario (76.19%). En segundo lugar, los instrumentos analizados permiten evaluar variables psicológicas relacionadas con la deportividad (14.28%), con la no deportividad (28.57%) o con ambas (57.14%). En tercer lugar, tienden a centrarse en la evaluación del deportista (71.43%). En cuarto lugar, la mayoría permiten ser utilizados en un único momento temporal (85.71%). Finalmente, los instrumentos permiten ser utilizados tanto en ámbitos deportivos profesionales como en edad escolar (66.66%) o exclusivamente en edad escolar (33.33%).

Con relación a la violencia en educación física desde el Análisis de redes sociales, se presentan los siguientes estudios hallados.

En el espectro europeo, Bekiari y Spyropoulou en el año 2016 quienes realizaron un estudio redactado en idioma inglés sobre la exploración de la agresividad verbal y el atractivo interpersonal al interior de las clase de Educación Física en el claustro universitario de la ciudad de tesalia en Grecia. El método empleado para dicho estudio fue por medio de un análisis de red social. Los autores se centran en detectar jerarquías de focalización, señalar los factores determinantes de estas propiedades estructurales y formular una tipología verbal, objetos de agresión y personas atractivas.

Los resultados básicos del estudio mostraron que al menos en el contexto en mención, la agresividad verbal no parece dependen del nivel educativo de los padres. Por otra parte, señala que los nodos masculinos son bastante susceptibles de convertirse en blanco de agresividad verbal;

asimismo, el profesor que los estudiantes aprecian es determinante para atacar a los estudiantes con agresividad verbal.

En otro aspecto, la apreciación demostró estar relacionada en el atractivo social y físico; mientras que el atractivo de la tarea parece estar correlacionado con el número de amigos. En cuanto al atractivo, se propusieron los siguientes tipos: a) La “Imagen perfecta” es decir, el que es social y atractivo que tiende también a ser atractivo para la tarea y b) el “Guapo” es el socialmente atractivo. Con respecto a la agresividad verbal combinado con lo atractivo, surgieron 2 tipos de objetivos. Por un lado, la “Estrella inmune” es decir, una persona que ejerce un atractivo social, físico y de tarea sin ser un objetivo de agresión y, por otro lado, la “Estrella objetivo” que atrae para ser objetivo.

En Colombia, un estudio realizado por Ávila, Marengo y Tilano en el año 2013, utilizando el método de Análisis de redes sociales (ARS). El objetivo de este estudio consistió en identificar las características de las redes sociales de 320 estudiantes de secundaria implicados en conductas de acoso, con el fin de observar posibles diferencias en la estructura de sus relaciones de acuerdo a los roles asumidos (observador, agresor, víctima, agresor-víctima). Los resultados indican rendimientos similares de las características de las redes indistintamente del rol asumido; se observó un número amplio de agresores-víctimas como actores centrales en las redes al igual que víctimas con posiciones sociales importantes.

Por otro lado, en España un estudio de este tipo llevado a cabo por Merino en el 2008, afirma que a través de los estudios de Análisis de Redes Sociales (ARS), se puede determinar si las actitudes, los comportamientos específicos con amigos o compañeros y las posiciones de estos en la red social del aula influyen en el clima escolar. El autor mencionado utilizó el instrumento de la encuesta a una clase de 4º de ESO de la escuela concertada de Barcelona de 4to grado de primaria, donde se representa un análisis de red sociales de las relaciones en el patio de alumnos y alumnos donde sus nombres vienen representados por las iniciales y el color rojo representa a las chicas y el azul. La pregunta que se les formula a los niños es: “A quién acudirías si un grupo se burlara de ti continuamente”. Para el análisis de datos, se utilizó el software UCINET.

Se concluye que el uso del ARS en situaciones de bullying en escuelas hará una contribución importante a las investigaciones, nos proporcionará evidencias de la red de amistad y su influencia en entornos y situaciones de bullying. Los ARS se podrán utilizar para colaborar en el mantenimiento de climas psicosociales favorable en las aulas, contribuyendo así a plantear adecuadamente programas de prevención de conflictos.

Nuevamente en España, los autores Ruiz, García Pérez y Rebollo en el año 2013, realizan un estudio que busca como objetivo analizar la naturaleza de las redes sociales que establecen los y las adolescentes en función del género y tipo de actividad en el contexto escolar. Para ello, se aplica un test sociométrico compuesto por dos situaciones de actividad a 722 estudiantes de Educación Secundaria de Andalucía. Los resultados muestran que los y las estudiantes eligen a las chicas para realizar tareas basadas en el cuidado, mientras que prefieren a los chicos para la actividad que implica competir. Los resultados también revelan que la tarea de competición conforma redes más cohesionadas, presentando más vínculos y relaciones más fuertes, mientras que la actividad basada en el cuidado y afecto configura redes más frágiles y dispersas.

Ante este panorama teórico presentado en la revisión, las posibilidades epistemológicas que pueden aportar en función del proyecto de investigación que se ha convocado son los siguientes:

El estudio aportado por Gutiérrez del año 2018, señala aquellas causas y consecuencias que pueden ocurrir alrededor de las manifestaciones de violencia escolar las cuales tienen como base social la familia y las escuelas junto con sus actores. Lo anterior, genera la oportunidad de evidenciarse en el contexto local colombiano a manera de un análisis de contenido de las citas textuales y/o parafraseadas que han construido los autores alrededor del objeto de estudio planteado; es decir, por medio del análisis documental y un modelo interaccional para el análisis de la información. Lo anterior, genera una segunda oportunidad para determinar un método y enfoque de carácter cuantitativo que logre describir e identificar de manera más concreta las relaciones y las interacciones entre los distintos autores señalados en el presente estudio junto con los distintos estudios realizados alrededor de la problemática y los demás autores mencionados en cada uno de ellos.

Como tercera oportunidad, se encuentra la opción de observar cómo se manifiesta la interacción y la relación del presente estudio y sus autores referidos junto con otros estudios utilizando

herramientas tecnológicas especializadas para el tratamiento de la información que permita ser modelada en forma de red; lo cual brinda un escenario propicio que permita descubrir, identificar y modelar su comportamiento dentro de la red resultante.

Por otra parte, los estudios de Sánchez-Alcaraz en 2017 y Gómez y Salazar en 2015, coinciden tanto en el método empleado como en los microcontextos de estudio y en la perspectiva de género; los cuales son el estudio descriptivo de tipo transversal de enfoque cuantitativo, en el análisis en el contexto de la clase de educación física y la actuación dentro del mismo de hombres y mujeres.

Cabe aclarar que difieren de los objetos de estudio; el primero mide los niveles de violencia sufrida y violencia observada, mientras que el segundo, realiza un análisis de agresión verbal, de la agresión física, del factor ira y el factor de hostilidad. La limitación de los dos estudios es que solamente usan 2 variables de tipo socio-demográfico las cuales son el género y la edad; no han tenido en cuenta en ellos, algunos aspectos tales como el contexto social, familiar, cultural y educativo; los cuales pueden modificar las reacciones violentas al interior de la clase de Educación Física y asimismo, abre nuevos rumbos para ser motivo de indagación; el cual puede ser a modo de recomendación una temática abordar en estudios futuros.

De lo anterior, da apertura a la oportunidad de examinar los presentes estudios optando por un método y un enfoque distinto. Por ello, se sugiere plantear el análisis documental sobre los autores de las citas referidas y un método interaccional que evidencien el comportamiento en red junto con otros estudios alrededor de la violencia en las clases de educación física desde la perspectiva cuantitativa.

Por otro lado, los estudios de Flórez y Caballero en 2017 y Bekiari y Spyropoulou en el 2016, contrastan en la utilización de distintos métodos de intervención, en cuanto a los objetivos de estudio y al microcontexto a observar y la población de muestra; puesto que el primero intentaba mitigar las acciones de violencia desde una propuesta metodológica por medio del método de la investigación-acción en el entorno de la clase de Educación física escolar, mientras que el segundo intentaba analizar las manifestaciones de violencia acudiendo al método del análisis de red en el microcontexto de la Educación Física universitaria. En lo único que coincide en parte es en el contexto de la clase de educación física y en el análisis de los contextos familiares para dar

respuesta a los fenómenos violentos. He aquí que, aunque que haga evidente los contrastes entre un estudio y otro, aportan varios elementos a las intenciones del proyecto de investigación a saber:

En primer lugar, el segundo estudio provee el método del análisis de red como elemento a emplear en el contexto delimitado a indagar y a las intenciones de estudio fijadas por parte del equipo investigador. En segundo lugar, según la revisión realizada hasta este momento, aún no se han avizorado estudios que hayan utilizado dicho método en el espectro local colombiano alrededor de la problemática de la violencia en las clases de Educación Física. En tercer lugar, según las autoras del segundo estudio, afirman que los análisis de redes brindan la posibilidad de estudiar aquellos aspectos indiscernibles que algunos de los métodos citados anteriormente omiten. Por último, tanto el primero como el segundo estudio pueden ser integrados en el presente proyecto de investigación puesto que ambos tratan la problemática común, lo cual permite la interacción con los demás documentos referentes alrededor de la misma y del mismo modo, permite evidenciar su comportamiento, su relación y su interacción dentro de la red de documentos cuya intención es ser analizados desde los autores y las citas.

De la misma manera, los estudios de Merino (2008); Ávila, Marengo y Tilano (2013) y Ruiz, García Pérez y Rebollo (2013) y Bekiari y Spyropoulou (2016) aportan el método de la ARS junto con los estudios de análisis documental de Martínez, y Faus (2018); Sáenz, Gimeno, Gutiérrez y Garay Ibáñez (2012) y Sáenz; Gimeno, Gutiérrez, Lacambra; Arroyo del Bosque y Marcén (2014); constituyen aportes significativos que proveen los métodos idóneos para llevar a cabo el análisis de redes de citación sobre la violencia en educación física; propósito principal del presente trabajo.

En síntesis, la violencia es un fenómeno que ha sido foco de estudio de manera importante a lo largo de los últimos años. Sin embargo, se ha estado abordando tanto desde la perspectiva cuantitativa como cualitativa difiriendo de los métodos en distintos espectros. La mayoría de los estudios citados en la presente revisión se han encarado desde el método de la investigación-acción y los estudios descriptivos de tipo transversal. Es por tanto, el estudio documental y el análisis de redes sociales, las principales novedades de hallazgo y en concordancia con las oportunidades epistemológicas halladas en el anterior análisis, se busca aplicar dicho método en el análisis documental, como instrumento a emplear en el presente proyecto.

Bajo estas consideraciones, el estudio a realizar se reviste de importancia y pertinencia debido a la oportunidad que representa para aportar un conocimiento nuevo a la línea de investigación y a la comunidad educativa de la corporación universitaria Cenda y a la comunidad educativa en general interesada alrededor del tema convocado

1.2 Descripción del Problema.

La violencia escolar es uno de los fenómenos que en los últimos años ha tenido una importante repercusión en el mundo y Colombia no es la excepción; puesto que sus consecuencias a largo plazo pueden afectar la calidad de vida de los actores de la comunidad educativa que la padecen. Para entender mejor el fenómeno, se brinda una aproximación contextual de las manifestaciones de violencia a nivel general desde el macrocontexto al microcontexto. De la misma manera, se hace una mirada en el escenario de la escuela desembocando en la violencia escolar; por último, desde la perspectiva del aula y en las clases de Educación Física y sus consecuencias para los actores implicados especialmente los estudiantes.

En Colombia, según el Instituto Colombiano de Medicina Legal y ciencias forenses (ICML-CF), en 2014, el número de casos alcanzó los 10.402, aumentando en 5,5% respecto al año 2013; siendo la presente la tercera causa de violencia intrafamiliar (VIF) en el país, de la cifra total de casos 33,87%, lo cual quiere decir que a 533 casos corresponden a niños y niñas entre los 10 y los 14 años de edad, por agresiones físicas y psicológicas tales como devaluar constantemente al menor en público o en privado, culpar de todo lo malo que sucede, no brindar afecto y amenazar.

En Bogotá, las localidades con mayor número de casos de violencias contra niños, niñas, adolescentes son: Bosa, Rafael Uribe Uribe, Kennedy y Ciudad Bolívar con un reporte de 43 casos diarios en el año 2015, caracterizados por la violencia intra familiar (VIF) y violencia escolar. Por lo anterior, se infiere que la violencia tanto en el contexto nacional como en el distrital, es un fenómeno que está alcanzando proporciones importantes y que debe ser abordado e indagado con mayor profundidad en términos de establecer sus concepciones y relaciones en la propagación de la misma; especialmente en el ambiente escolar.

La escuela, otro contexto en el que se desenvuelven los niños, según un informe mundial del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), realizado en el año 2013, muestra que estudiantes entre 13 y 15 años afirman que 1 de cada 3 tuvieron un encuentro de pelea con violencia física, uno de cada tres es objeto de acoso escolar; y uno de cada tres adolescentes en Europa y en América del norte, admite haber realizado actos de acoso escolar contra algún compañero en los últimos 2 o 3 meses.

Según la encuesta de convivencia escolar y aspectos que la afectan (ECECA ,2011) realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el 50.3% de los estudiantes entre los grados quinto y undécimo identifican pandillas en su barrio; las localidades de Bosa (62,6%) y Kennedy (57,2%) sobresalen, el 11, 4% admiten haber sido objeto de amenazas, ofensa o presión externa infringida por alguna persona del colegio a través de internet. El 17% de los estudiantes del grado quinto afirma que un compañero de curso los golpeó; entre tanto la cifra de los grados décimo y undécimo al 12.5%.

Abordando el contexto de la escuela como elemento constitutivo de la sociedad junto con la familia, tomando como referencia al niño como unidad biológica tiene una gran plasticidad y capacidad de aprendizaje; que, con una estimulación adecuada y positiva, con la debida nutrición y un contexto familiar favorable pueden potenciar su desarrollo; en tanto estímulos negativos, podrían comprometer y afectar a la sociedad a la cual dicho individuo pertenezca. El niño en etapa escolar entre los 7 y los 12 años, presenta situaciones propias a partir de su interacción con su medio, su familia y su colegio; en la familia, puede verse afectado por circunstancias negativas como el maltrato y el abandono, que según la organización mundial de la salud (OMS) afecta cerca de 40 millones de niños y niñas menores de 15 años. Asimismo, la National Child abuse and Neglect Data System (NCANDS) reporta un aumento en el número de cifras de maltrato infantil con el respecto al año 2010 (3.023.000 frente a 3' 248.000 del 2014), el 75% de los niños eran abandonados, 17% abusados físicamente, 8,3% abusados sexualmente.

Desde la perspectiva del aula, la indisciplina es el comportamiento que más afecta el ambiente en las aulas escolares pues el 84.5% de los estudiantes del grado 5 y el 86.6% de los grados 6 a 9 lo manifiestan. Para los estudiantes de la media vocacional, registra un 82.1%, mientras que las

agresiones verbales entre compañeros un 54.5% y los chismes un 38.1%, según el comunicado de prensa “*Alarma en los colegios de Bogotá: La situación es preocupante*” (DANE, 2012).

Por lo anterior, las consecuencias en los niños que crecen en un ámbito de violencia, pueden repercutir significativamente en su estado físico, mental y sexual. Sus principales efectos pueden observarse a nivel psicológico en estados de depresión y ansiedad (32,5%), baja autoestima y aislamiento social (3%), sentimiento de rechazo, índice de falta de atención e hiperactividad, bajo rendimiento y deserción escolar (25%), trastornos de anorexia y bulimia, retraso psicomotriz y deterioro de las facultades cognitivas (Barreto et al., 2018).

Sumado a ello, los estilos directivos de los docentes de Educación Física, junto con la tendencia de la educación física deportivista ha contribuido a multiplicar las manifestaciones de violencia en el ámbito escolar; desarrollando un entramado de relaciones asimétricas caracterizado por la homogeneización, la competición, la normalización y el disciplinamiento; puesto que busca formar alumnos con una alta competitividad a nivel deportivo generando una condición de desigualdad al interior del aula; manifestándose en la exclusión social de los alumnos con menor competitividad en dicho nivel. Por ende, se generan clanes según el nivel de desarrollo motriz; es decir, los alumnos con alta aptitud motriz con los de baja aptitud motriz, generando una relación de rivalidad que puede conducir a manifestaciones violentas. (Molina et al., 2005).

Por lo anterior, en tanto que los Educadores Físicos como los estudiantes exitosos motrizmente, mantengan el discurso de la competitividad deportiva como factor dominante, se proyecta como imaginario de formación en los futuros profesionales de la materia; por lo que se vislumbra la posibilidad real de que el docente muestre indicios de exclusión social por causa de legitimar su visión formativa hacia lo competitivo. (Camacho y Prat, 2018).

Por lo tanto, la violencia escolar se ha tornado en un fenómeno común en las escuelas que genera una gran preocupación en la comunidad docente y las autoridades educativas. Uno de los hallazgos detectados en el presente ejercicio de revisión, es que los estudiantes no pueden hacer frente de una manera debida a sus emociones negativas. En el contexto de la Educación Física, a partir de los juegos de oposición, es posible enseñar las relaciones interpersonales entre los estudiantes que no

impliquen necesariamente la competitividad entre los mismos Sáez de Ocáriz, Lavega, Lagardera, Costes y Serna, (2014).

Por lo anterior, los múltiples fenómenos que se presentan en las clases de educación física, ha sido objeto de estudio por parte de un buen número de autores quienes han dedicado esfuerzos importantes en la elaboración de explicaciones y propuestas que permitan mitigar o dar respuestas a este problema; examinando principalmente a los actores de la comunidad educativa. Así mismo, con los resultados de sus trabajos, se busca establecer nuevos hallazgos y recomendaciones a la problemática de la violencia escolar en educación física, con el propósito de que puedan ser tenidos en cuenta por otros autores de la comunidad académica para la construcción de nuevos conocimientos en este campo de estudio; razón por la cual, los autores acuden a los estudios de tipo académico en revistas de investigación científica donde a través de ellas, les permite acceder a los mismos para trazar el sendero conceptual y metodológico de sus trabajos conociendo la mirada particular de otros autores que indagan sobre el objeto de estudio citado. Lo anterior, genera redes de colaboración y comunidades académicas que permiten establecer lazos y vínculos relacionales entre los autores y sus trabajos.

Bajo estas consideraciones, este trabajo de investigación se enfoca en estudiar cómo se articulan los autores y los tipos de citas empleados en los textos que son objeto de estudio. Sumado a ello, la intención es lograr evidenciar como entretienen y se modelan las redes de conocimiento a partir de los estudios realizados sobre el tema de la violencia en educación física a partir de las variables ya mencionadas.

1.3 Formulación del Problema.

¿Cómo se entretienen las redes de citación acerca de los artículos y ensayos académicos alrededor de la violencia en las clases de Educación Física?

1.4 Objetivo General.

- Descubrir las redes de citación alrededor de los estudios de la violencia escolar en las clases de Educación Física publicados en revistas científicas.

1.5 Objetivos Específicos.

- Identificar los vínculos entre las citas que se registran en los artículos de investigación y ensayos académicos acerca de la violencia en las clases de Educación Física.
- Modelar los conjuntos de redes de citación en los artículos de investigación y ensayos académicos sobre la violencia en educación física.

1.6 Justificación.

El problema de la violencia escolar en educación física ha sido indagado y abordado desde la perspectiva interaccional en el escenario del aula junto con sus actores implicados; es decir tanto los docentes y los estudiantes y sus formas de interacción dentro de la misma, la cual, ha dado como resultado una violencia propia que la caracteriza. Por ello, los autores que se enfocan en investigar sobre este tipo de violencia se han dedicado exclusivamente en examinar esta clase de violencia a partir de los actores quienes la recrean en dicho escenario áulico.

En este contexto, se requiere examinar a los autores desde una perspectiva interaccional en forma de red con sus pares en términos de poner en diálogo las producciones académicas sobre el fenómeno de la violencia en la clase de educación física que han sido desarrolladas hasta el momento por parte comunidad académica. Para ello, la cita textual, proporciona el elemento facilitador de las distintas relaciones e interacciones que se dan dentro de la comunidad citada. Por lo anterior, se convoca el método de ARS; el cual permite la posibilidad de poner en escena estas relaciones e interacciones como escenario metodológico que facilita su descripción y su modelación. Del mismo modo, una de las intenciones del presente estudio es descubrir la importancia que tiene la cita para entretejer redes de citación para la producción del conocimiento.

El presente proyecto de investigación beneficia significativamente a la línea de investigación motricidad y desarrollo humano de la Corporación Universitaria Cenda en términos de innovación pedagógica, aportando nuevas líneas temáticas y metodológicas, a partir del fenómeno estudiado; lo cual, contribuirá a su fortalecimiento y pertinencia. La intención principal de este proyecto

investigativo es describir cómo se entretajan las relaciones y las interacciones entre los autores y sus trabajos académicos a partir de la cita textual; que posibilite su comprensión e importancia desde una perspectiva interaccionista, empleando el método de análisis de redes sociales. De la misma manera, pretende ser un material de apoyo que ayude a enriquecer el acervo conceptual del docente y de la comunidad académica en general; especialmente a quienes tienen un interés particular en dicha problemática desde el método propuesto.

Finalmente, contribuirá significativamente a fortalecer el perfil profesional docente del futuro egresado cendista en el área de la Educación física, recreación y deportes; el cual a través de su desempeño ha de mostrar sus competencias académicas empleando el método de análisis de redes sociales en el ámbito académico ,científico y humano, que lo caracterice como un pensador diligente del fenómeno educativo, como un idóneo productor de conocimiento con alto sentido ético que lo conduzca a su crecimiento profesional y personal; asumiendo su compromiso como agente social para la formación y la transformación de las futuras generaciones de ciudadanos

1.7. Mapa Conceptual.



Capítulo 2: Marco Teórico.

A lo largo de este capítulo, se pretende desarrollar los conceptos sobre de violencia, violencia escolar y violencia en la clase de Educación Física (EF), y las redes de citación como las categorías definidas por parte de los investigadores que proporciona los fundamentos de carácter teórico que respaldan el objeto de estudio.

A continuación, se procede con el desarrollo teórico de las categorías definidas previamente en el apartado anterior.

2.1 Violencia.

La violencia, surge a partir de la necesidad de tener poder sobre los demás, siendo un modo de reprimir y dominar a quienes representan sus víctimas; ya sean a través de acciones físicas, psicológicas y simbólicas para alcanzar beneficios propios.

En este sentido, en palabras de Kaplan, (Como se citó en García et al, 2012) quien define la “Violencia proviene del latín violentus que significa el ser fuera de su modo, estado o situación natural; de forma breve y sencilla se la define como: el intento de controlar o dominar a otra persona” (p. 499). De lo anterior, la principal intención del sujeto agresor que la ejerce es obtener el poder y el control sobre las personas; las cuales adoptan el rol de víctimas, con el propósito de alcanzar provecho individual de ellas. Como lo refiere Corsi et al, (Como se citó en García et al., 2012) “se puede manifestar mediante agresiones físicas, sexuales, psicológicas, económicas” (p. 499). Por lo tanto, se infiere que la violencia es una acción volitiva del sujeto que sale de su estado natural de conciencia de manera momentánea, cuya intención es agredir a otros a través de acciones físicas, sexuales, psicológicas y económicas para obtener beneficios propios por medio del ejercicio del control y la coacción.

Por otra parte, hablando de la violencia desde la perspectiva de la proximidad, Olweus (1978, como se citó en Castillo-Pulido,2011) afirma que:

La violencia se puede entender como una agresión (acoso) directa e indirecta a la víctima. Es indirecta cuando hay aislamiento social y exclusión deliberada de un grupo y directa cuando hay ataques relativamente abiertos a la víctima. (p. 26).

De acuerdo con la postura anterior, la violencia se puede manifestar desde un estado proximal como no proximal; sin que ello implique un grado menor de afectación a todas aquellas personas que la padecen. Del mismo modo, la violencia por lo general tiene distintas formas de presentarse; estas formas son la violencia física y la violencia simbólica.

Con respecto a la violencia física, se define como un ataque dirigido corporalmente por parte de un sujeto agresor hacia otro quien es su víctima a través del uso material de la fuerza y de la rudeza; cuyo propósito es obligarla a dar o hacer algo en favor de su agresor sin que ella quiera hacerlo bajo su propia iniciativa. De lo anterior, la violencia referida, es la manifestación directa de la intencionalidad de daño por parte del agresor hacia su víctima; la cual se convierte en un actor pasivo que no tiene capacidad de respuesta física frente al mismo, lo cual conduce a la víctima a un estado de sumisión ante este acto violento dirigido en su contra. Chesnais, (1981, como se citó en Martínez Pacheco, 2016).

Por otra parte, en lo referente a la violencia simbólica, se define como la aceptación y la asimilación por parte del dominado de las formas de pensamiento y valoraciones subjetivas del dominador; la cual, se manifiesta mediante representaciones simbólicas que dan cuenta de la realidad. Como por ejemplo, a través de la comunicación, del conocimiento, del reconocimiento, del desconocimiento y del sentimiento. Todas estas acciones ejercidas por aquel actor dominante de manera arbitraria e imprevisible, son imperceptibles por parte de las víctimas como acciones violentas proyectadas hacia ellas mismas; quienes a su vez las asumen como una relación natural de intercambio social. Lo anterior indica, que este tipo de violencia es sutil, silenciosa e invisible, lo cual hace que las personas que la padecen ignoren por completo que están siendo objeto de ella; cuya manifestación más visible es la negación de su propia subjetividad adoptando la del actor dominante, lo que da lugar a una relación de poder de carácter instrumental entre dominantes y dominados. Bourdeau, (2000).

Por lo anterior, se concluye que la violencia es un fenómeno que convoca a agentes dominadores quienes pretenden establecer una relación de supremacía o superioridad de tipo física, verbal o simbólica por sobre el agente dominado que ofrece poca o nula resistencia ante estas acciones que le son manifiestas. A lo anterior se le suma, que su manifestación se replica en diversos contextos de interacción social donde comúnmente los niños y los jóvenes en su mayoría

viven buena parte de su vida en sociedad. Uno de ellos es el contexto escolar, donde se manifiesta un tipo de violencia propio; la cual es la violencia escolar.

2.2 Violencia Escolar.

Respecto al concepto de violencia escolar, se acude al concepto enunciado por Zurita, Vilches, Padial, Pérez y Martínez, (2015) quienes la definen como:

Aquella conducta intencionada mediante la cual se causa un daño a otra persona dentro del centro educativo o en cualquier otra actividad organizada por éste, pudiendo ser ejercida o padecida por cualquier miembro de la comunidad educativa. (p.529).

Lo anterior indica, que la violencia escolar es causar daño a otro dentro de la institución educativa o fuera de la misma. Cabe resaltar que este tipo de violencia, se propicia entre los actores que conforman la comunidad educativa tales como los estudiantes, los docentes de área, los directores de curso, los eventuales miembros de los grupos interdisciplinarios como por ejemplo los profesionales de apoyo y los miembros administrativos que forman parte de la misma. Por lo general, se presentan estas situaciones a nivel escolar donde por medio de diferentes estrategias; una de ellas es el bullying.

Con relación al bullying, es pertinente considerar la postura de Garaigodobil et al (2015), donde afirma que el bullying es una manera de agresión que se caracteriza por la determinación de uno o de varios agresores de detectar a una víctima concreta en estado de indefensión, con la intención de ejercerle daño de manera insistente; en donde existe la expresión consciente de crueldad por parte de los mismos hacia ellas. Una característica particular de este fenómeno, es que se presenta cuando hay una desigualdad de poder entre los actores que lo representan; es decir, cuando los agresores consideran que tienen algún tipo de ventaja sobre la víctima en los aspectos físicos, psicológicos o sociales, es mucho mas fácil para ellos que puedan ejercer una relación de dominio-sujeción sobre la misma.

En este sentido, el bullying es una manifestación de la violencia ejercida por los actores violentos de manera individual y colectiva; con el fin de causar daño a la integridad personal hacia el sujeto que consideran como víctima y obtener el poder sobre de ella. Aunque este fenómeno no se manifiesta exclusivamente en la escuela, es un escenario donde en los últimos tiempos, se ha manifestado de manera recurrente dentro del mismo.

Por otro lado, el entorno escolar es un escenario que representa los problemas comunes de la sociedad; por lo tanto, la violencia es una problemática que no es ajena al mismo. En palabras de Fabbri (2012), formula la siguiente reflexión que respalda la postura erigida.

Los niños y jóvenes se encuentran en permanente cambio, en una época de transformación y surgimiento de nuevos valores y significaciones culturales, la crisis social, cultural y familiar en las que estamos inmersos incide en la presencia cada vez mayor de manifestaciones preocupantes de violencia que tiene como escenario diferentes ámbitos y como destinatarios niños, jóvenes adultos y hasta ancianos (P. 50).

Por lo anterior, la sociedad actual está inmersa en un proceso de constantes cambios, donde surgen nuevos ideales a su vez problemáticas que afectan a los sujetos. Los jóvenes y los niños, son quienes están expuestos a tomar o adoptar conductas violentas producto del desequilibrio social, cultural y familiar de los contextos territoriales. Esto trae consigo, que la violencia se esté representando con mayor auge en la escuela. La violencia escolar no exime a clase social alguna; este fenómeno permea y traspasa sus muros, con diferentes causas y efectos que en pocas palabras afectan a la sociedad en general.

En síntesis, la violencia en el entorno escolar es un fenómeno que va en contra del propósito de la escuela; la cual es vista socialmente como un espacio de aprendizaje y armonía para llevar a cabo el proceso educativo para formar íntegramente a los sujetos. Sin embargo, la violencia escolar, también se manifiesta de forma palpable en el escenario del aula; especialmente en el aula de educación física, debido a que es una asignatura cuya naturaleza de interacción es directa y dinámica; la cual puede derivar en acciones violentas derivadas de la acción motriz.

2.3 Violencia en las Clases de Educación Física.

La EF es una asignatura escolar que centra sus contenidos en la ejercitación motriz, por ello, se acude al área interdisciplinar del deporte; debido a que éste permite un margen amplio e importante para su implementación por su componente pedagógico; puesto que basa sus prácticas en el ámbito corporal y motriz (Flórez y Guerrero, 2017). No obstante, y reconociendo que el deporte pueda tener una intención educativa, es también, un escenario en donde la violencia se puede manifestar a través de las acciones motrices producto de su práctica. En palabras de Borja, (2012), afirma de forma expresa que: “es en la asignatura de EF en donde la expresión corporal derivada de la acción

motriz revela conductas agresivas que dejarían de ser visibles en una asignatura teórica dentro del aula” (p. 73).

Bajo esta postura, se puede afirmar que la clase de Educación Física es entonces, el ambiente de aprendizaje más propenso para las manifestaciones violentas. Si bien, se comprende la importancia de la EF para el desarrollo de habilidades motrices, del mismo modo es importante reconocer a la acción motriz como una acción violenta derivada del juego deportivo sin la intención de agresión que se representa a través de la violencia física contra el agresor. Por otra parte, existe una postura por parte de algunos docentes de EF en donde estas acciones se tienden a observar cómo normales producto de la naturaleza práctica e interactiva que caracteriza a la clase de EF. Lo anterior, se corresponde con la visión que expresa Fabbri, (2007), quien afirma que “es común que, en los juegos, haya acciones bruscas, aunque sin intención aparente de agresión, desencadenan violencia física, a su vez si el alumno no está interesado en la clase, ahí sí, generalmente es violento” (p. 52).

Asimismo, se puede inferir de la postura anterior, la intención educativa que trace el docente al momento de planificar la clase de EF; debido a qué si para el alumno no le es lo suficientemente interesante, éste puede llegar a manifestar acciones violentas de modo intencional a los demás actores que intervienen dentro de la misma. De otra parte, si la clase de EF está planificada constantemente en función de la competencia y al éxito deportivo y donde, además, no se socializa el sentido educativo que contenga la misma, genera la posibilidad inminente de la expresión de violencia por parte de los alumnos que la integran. Al respecto, Fabbri (2012) reafirma este planteamiento el cual lo expresa de la siguiente manera: “Las actividades sin sentido educativo y los juegos competitivos llevan a interacciones violentas sustentadas en la búsqueda del éxito personal” (p. 54).

Por lo anterior, toda acción educativa que emprenda el educador físico para desarrollar en su clase debe tener un sentido pedagógico, que las actividades se enfoquen de uno u otro modo en la transformación de sociedades y vidas. De lo contrario, es posible que se genere un ambiente de violencia durante el desarrollo de la misma. Frente a ello, los docentes en EF en particular no encuentran las estrategias adecuadas para actuar en estas circunstancias. la violencia y la agresión

superan los planteos didácticos y existe una asimilación hegemónica de estas expresiones (Fabbri, 2012).

Por otro lado, otro de los factores que puede potenciar las manifestaciones violentas al interior de la clase de EF, es el confinamiento de los espacios establecidos para tal fin. Tal y como lo afirma Fabbri (2007) de la siguiente manera.

Las condiciones espaciales, en una de las escuelas, resultan inadecuadas desde las dimensiones materiales y simbólicas para el desarrollo de las clases de educación física, porque impiden la comunicación y el aprendizaje y generan hostilidad, agresión y situaciones de violencia entre los alumnos (p. 54).

Bajo esta perspectiva, se entiende entonces que una de las causas de violencia en las escuelas y colegios durante la clase de EF, es que no cuentan con un espacio amplio donde se pueda desarrollar, debido a que los espacios para las ejecuciones motrices son reducidos; lo cual provoca hacinamiento. Lo cual, provee un ambiente propicio para el desencadenamiento de hechos violentos dentro de la misma. De otra parte, la falta de recursos didácticos para llevar a cabo la clase de EF, puede ser un factor generador para que entre los estudiantes se agredan o incluso, se genere manifestaciones de exclusión entre ellos; dejando a algunos alumnos relegados de las actividades por causa de las diferencias en sus capacidades físicas y por las particularidades corporales que puedan existir entre unos y otros; quienes frente a esta expresión por parte de sus compañeros, se pueden molestar y reaccionar de manera agresiva. Ante este contexto, es posible que se fomenten acciones de bullying al interior de la clase EF. Lo anterior, coincide bajo la mirada que propone Castaño, (2019) quien considera que:

Es así como el área de educación física, puede ser vista como escenario que, por un lado, promueve el bullying ya que en él se presenta constantemente agresiones, discriminaciones y aislamientos debido a que se notan las diferencias tanto en lo corporal como en el desarrollo de capacidades físicas; y por otro lado, que previene pues, además de estar bajo la vigilancia de maestros especializados en esta asignatura también es propicio el desarrollo de valores como el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo entre otros (p. 14).

Por lo anterior, el bullying se ha constituido como una de las problemáticas que más afecta el desarrollo de la clase de EF, donde se presentan hechos violentos entre los alumnos que la integran,

ya sea porque las actividades propuestas por el docente no tienen en cuenta las diferencias ni las particularidades corporales y físicas de sus alumnos, ni mucho menos sus necesidades de formación; lo cual es propicio para las manifestaciones de bullying.

Ante esta perspectiva, los autores Faus y Martínez, (2018) expresan lo siguiente:

Además, como desencadenantes de bullying están las necesidades especiales, la falta de habilidad y la no aceptación de la apariencia física; aspectos que sobresalen en educación física y por este motivo, aunque los niños y adolescentes disfrutan de la educación física, no dejan de percibir el acoso escolar (p. 412).

De lo anterior, se infiere que tanto las diferencias de habilidad motriz como la no aceptación de la propia apariencia física, son factores determinantes para la manifestación de Bull ying al interior de la clase de EF; los cuales el docente debe atender a través de los contenidos que contiene su saber disciplinar orientados a trabajar la autoestima y la tolerancia. Por otra parte, a raíz de lo expuesto anteriormente, el bullying dentro de la clase de EF, ha tenido un incremento exponencial en los últimos años en el contexto escolar. Según lo manifiesta González, (2012) en el siguiente fragmento:

el notable incremento del bullying en el ámbito educativo, se refleja de forma particular en la asignatura de educación física en la que se incrementa la violencia, el acoso, la discriminación debida a la obesidad y la falta de participación configuran y delimitan el desarrollo de los alumnos y la actividad docente, (p. 74).

En definitiva, la violencia en clase de EF, ha sido un fenómeno que ha aumentado en los últimos años en el contexto educativo; el cual, afecta directamente a los alumnos que, a raíz de sus diferencias y particularidades propias, son objetos de ella. Por otra parte, la falta de pertenencia pedagógica por parte de los docentes que la imparten, junto con las condiciones espaciales y la falta de recursos didácticos para su implementación, hacen que esta problemática sea cada vez más evidente dentro de la comunidad educativa.

2.4 Redes de citación.

Para desarrollar el presente apartado, es importante comprender en primera medida qué es una red; este concepto se define como un conjunto de relaciones que se representan por medio de líneas, vínculos o lazos entre una serie de elementos o actores definidos; los cuales son representados a través de una unidad llamada nodo. Estos nodos y enlaces se modelan de forma gráfica, la cual expresa que cada relación o conexión que se gesta corresponde a una red en particular. Molina, (2004).

Por su parte, las redes se representan por medio de grafos o matrices; estos elementos surgieron a partir de la teoría de los grafos desarrollada por Leonard Euler con el fin de comprender el mundo complejo que nos rodea. Barabási (2002, como se citó en Perianes, Olmeda y Moya, 2008). De lo anterior, tanto los grafos como las matrices permiten realizar un análisis más cercano de las características formales que muestre la red en función de las particularidades que esta exhiba con relación a los elementos, factores o actores que la conforman. Wasserman et al., (1994, como se citó en Molina, 2004).

En relación con lo anterior, es entonces pertinente integrar el concepto de citación; el cual se define como un componente bibliográfico que permite la evaluación de las colecciones académicas conocida como citation checking en inglés; la cual, forma parte de la rama de la bibliometría basada en la determinación de patrones y frecuencia de las citas, cuya finalidad es encontrar las fuentes principales de una disciplina académica o hallar una comunidad científica de investigadores determinada en función de su afinidad temática. Por otra parte, la citación permite caracterizar los materiales bibliográficos citados según su idioma, su tipología documental, sus modos y estructura de su escritura, identificar las especialidades temáticas, las fechas de publicación, entre otros. Asimismo, busca identificar su posibilidad de uso futuro por parte de los investigadores para la construcción del conocimiento. González (2009a).

Por lo tanto, los textos reconocidos que forman parte del capital científico proporcionan la posibilidad de estudiar el entramado que se modela a través de las interacciones conceptuales y metodológicas entre los autores con sus pares a partir de la exposición de sus experiencias investigativas y la concordancia que se puedan dar o no en sus argumentos; generando así, un

debate constante y consistente en función de consolidar y de reconocer tanto a unos autores como a otros, como autoridades científicas de mayor peso dentro de su especialidad investigativa. Concordando con lo afirmado por parte de Bourdieu (1999 como se citó en Rodríguez- Estrada, 2009) quien afirma que:

La ciencia tiene un poder muy sólido por su pretensión de acercamiento a la verdad y, en la interacción dentro y fuera de la ciencia, hace que haya un debate constante y sostenido. La búsqueda de autoridad científica es un capital acumulable, transmisible y transformable (p. 647).

Por lo anterior, las citas se convierten en un elemento que propicia las conexiones y las relaciones sociales dentro de una comunidad científica específica; las cuales posibilita observar el comportamiento del campo científico específico, permitiendo comprender sus concepciones, sus métodos, sus redes de colaboración y su dimensión social dentro del campo de la ciencia; en donde se cumple la función entre enlace argumentativo y de apoyo empírico con otros textos. Ramos (Como se citó en Rodríguez-Estrada, 2009).

Por otra parte, los beneficios que puede traer consigo la utilización de la citación dentro de la comunidad científica son en primer lugar, que los enlaces de las trabajos a través de citaciones permiten representar gráficamente las áreas de mayor actividad en la ciencia; en segundo lugar, habría 2 tipos de análisis de las citaciones: La citación directa que permite identificar las obras más citadas en una fracción de tiempo y la co-citación que cuenta el número de veces que dos o más artículos han sido citados por fuentes individuales. Además, las co-citaciones permiten organizar los artículos en clústeres o comunidades y observar la relación existente entre ellos; y, en tercer lugar, busca analizar en los artículos para descubrir palabras y conceptos en común que pueden ayudar a determinar las especialidades de los mismos. Garfield (1983 como se citó en Vélez, 2013a).

En síntesis, las redes de citación, son un conjunto de interacciones y relaciones sociales de tipo bibliográfico que se dan al interior de una comunidad científica conformada por los autores y sus trabajos académicos delimitada por una afinidad temática, teniendo como componente interactivo la cita textual; las cuales, se representan en forma de grafo de red según los grados de mención que

emita un autor hacia otro y viceversa dentro de la misma, acudiendo al método de ARS. El anterior, se desarrolla con mayor detalle en el apartado siguiente que corresponde a la metodología.

En este sentido, el presente estudio pretende evidenciar la interacción que se gesta al interior de la comunidad científica alrededor del tema de la violencia escolar en la EF y los distintos autores tanto citados como citantes que se encuentran mencionados al interior de los artículos que se encuentran indexados en los espacios de difusión de conocimiento; es decir, en las bases de datos académicas donde se encuentran los artículos que cuentan con alguna afiliación y respaldo por parte de revistas u organizaciones científicas para posteriormente; ser modelados y plasmados en forma de red social. Para ello, se han compilado 41 artículos para tal fin; por lo cual, se hace preciso establecer una metodología de trabajo para llevar a cabo dicha intención.

Capítulo 3: Metodología.

En el presente apartado, se busca establecer el paso a paso con el que se pretende dar respuesta a la intención planteada en la pregunta problema, la cual constituye la principal motivación para afrontar el proyecto investigativo. Con miras a su desarrollo, es pertinente definir los elementos que van a permitir direccionar el rumbo del presente. Dichos elementos, se presentan de manera escalonada de acuerdo con su funcionalidad; puesto que establecen una secuencia y un modelo de acción. Estos son: El paradigma empírico, el enfoque cuantitativo, el alcance descriptivo, el método análisis de redes sociales, la técnica de recolección denominada análisis de contenido, el universo y la muestra, y finalmente el modelo de procesamiento y análisis de información. A continuación, se procede a desglosar los elementos que componen la metodología.

3.1 Paradigma: Empírico analítico.

Esta investigación se rige por el paradigma empírico analítico que, según Mateo (como se citó en Ortiz, 2015) el paradigma empírico-analítico o positivista, sigue los métodos de las ciencias físico-naturales considerado como modelador del conocimiento científico y defiende algunos postulados sobre la concepción del mundo y la manera de conocer. En tal sentido, el autor sostiene que el mundo natural tiene existencia propia a través del siguiente postulado:

está gobernado por leyes que permiten explicar, predecir y controlar los fenómenos del mundo natural y pueden ser descubiertas y descritas de manera objetiva y libre de valores por los investigadores si utilizan los métodos adecuados. El conocimiento que se obtiene se considera objetivo y factual, se basa en la experiencia y es válido para todos los tiempos y lugares, con independencia de quien lo descubre. (p.14).

Por lo anterior, este paradigma se manifiesta en este estudio en el sentido que las redes de citación constituyen un objeto sobre el cual no es posible controlar su dinámica ni variables pues estas se generan de manera espontánea; lo cual provee la posibilidad de ser expuesto en detalle de tal forma que permita describir y comparar las relaciones que se tejen entre autores citados y autores citantes y las relaciones de origen y paridad de las producciones científicas en las distintas revistas científicas existentes.

Para efectos del presente trabajo, las redes de citación alrededor de la violencia escolar en educación física se dan en el espectro académico, este es un hecho objetivo y factual en tanto la interpretación de las relaciones queda supeditado a su comportamiento natural en el entorno de la producción académica. Por ello son importantes para comprender cómo se entretajan dentro del espectro mencionado y qué posibilidades pueden generar en las comunidades académicas. Es en este sentido, que un enfoque apropiado ayuda a direccionar los criterios de la objetividad y la lógica empírica.

3.2 Enfoque: Cuantitativo.

El presente enfoque, se define como una serie de procesos de carácter secuencial y probatorio mediante la medición de variables en un contexto determinado razón por la cual se analizan los datos obtenidos de las mediciones a través de métodos estadísticos y se extraen las conclusiones. Por otra parte, este tipo de investigación, sugiere que sea lo más objetiva posible y que el investigador debe evitar que sus creencias, prejuicios, deseos y tendencias interfieran alterando de forma deliberada el proceso ni tampoco que sean afectados por las posturas de otros. (Unrau, et al, como se citó en Hernández, 2014).

Por tanto, el enfoque cuantitativo puede permitir el acercamiento a la realidad que se presenta en las redes de citación en tanto se pueden ubicar tendencias estadísticas y comportamientos

alrededor de las frecuencias que un autor exhibe cita o es citado por sus pares. Por estas razones, se opta por seguir este enfoque debido a que por sus características proporciona el plan de acción para dar respuesta a los interrogantes planteados en este proyecto; puesto que las redes de citación contienen variables que son mensurables y comparables entre ellas. Para este caso, los autores citados y los citantes y las revistas científicas donde se encuentran los artículos y ensayos sobre la violencia escolar en educación física corresponden a los datos a cuantificar, describir y comparar.

3.3 Alcance: Descriptivo.

Para el presente estudio, se ha optado por el alcance descriptivo debido a que este es útil para mostrar con precisión las dimensiones de un fenómeno o suceso dado dentro de una comunidad en particular; según Hernández, (2014a) este alcance permite identificar las variables que serán medidas a través de procesos estadísticos llevados a cabo por medio de la teoría de grafos la cual es uno de los principales componentes para el análisis de redes sociales.

Por lo anterior, los aspectos descriptivos del presente estudio corresponden al modelamiento de las redes de citación cuyos componentes fundamentales son los nodos y las aristas que se entreteje entre los autores y los textos académicos referentes a la violencia escolar en la educación física dentro de los escenarios científicos de difusión del conocimiento. Los aspectos que serán descritos en el estudio son las relaciones y citas mediante la modelación de grafos descriptibles como lo son los nodos, los conforman los autores citantes y citados en los documentos de origen o referencia; mientras que las aristas constituyen los enlaces que se establecen entre estos. El producto gráfico resultante de estas interacciones es principalmente lo que se pretende describir, analizar y codificar en el presente estudio.

Finalmente, con el propósito de llevar a cabo lo descrito, es necesario convocar un método que permita satisfacer las expectativas del presente trabajo.

3.4 El método: Análisis de redes sociales.

Para el caso de esta investigación, los métodos de modelación, entre ellos, en análisis de redes sociales ARS corresponden al enfoque empírico-analítico y permiten abordar contenidos bibliográficos y documentales desde distintas perspectivas, razón por la cual según Hawe et al.,(2004 como se citó en Ávila, 2012) se utiliza como un proceso de evaluación de orden

cuantitativo que permite identificar los patrones de relaciones establecidas entre entidades sociales conocidas, tales como: personas, grupos u organizaciones de las cuales se obtiene una estructura o un conjunto social.

Para llevar a cabo este procedimiento de análisis en la presente investigación, se obtienen los datos relacionales a partir de las citas que aparecen en el archivo bibliográfico que se utilizan en este trabajo. Posteriormente estos datos se procesan mediante la teoría de los grafos y la teoría de matrices mediante el Software de licencia abierta Gephi 0.9.2. Con relación a la teoría de los grafos, ésta concibe que las redes se constituyen a través de nodos conectados por aristas; donde los nodos son los individuos en este caso son los autores citantes y citados, mientras las aristas o enlaces corresponden a las referencias que unos autores hacen de otros en los diversos artículos y ensayos.

3.5 Técnica: Análisis de contenido.

Frente a este apartado, se opta por el análisis de contenido, cuyo propósito es estudiar cualquier tipo de comunicación de manera objetiva y sistemática mediante la cuantificación de los contenidos o elementos lingüísticos que constituyen un texto que luego se someten a un proceso estadístico. (Hernández, 2014b). Este tipo de recolección de datos se adapta a los eventos tal y como ocurren y permite realizar mediciones indirectas. A modo de aclaración sobre el cómo se aplica esta técnica en este trabajo, se describen sus detalles:

- Observación sistemática para identificar las citas y relaciones entre autores en los estudios objeto de análisis. En este caso los autores cantantes y los autores citados junto con la revista en la que aparece la publicación
- Registro de las citas identificadas en una tabla de aristas, la cual hace las veces de instrumento de recopilación y sistematización de información usando los elementos de relación determinados por el Software Gephi 0.9.2 diseñado para el análisis de redes sociales. Con el propósito de llevar a cabo el procedimiento descrito anteriormente, es necesario exponer los detalles sobre la matriz de aristas en el siguiente apartado.

3.6 Instrumento: Tabla de aristas.

La tabla de aristas es el instrumento en el cual se registran los vértices o nodos que corresponden a los vínculos entre las citas. el *Id* corresponde al orden de hallazgo que se registra de manera

numérica ascendente. El criterio *Target* se refiere al autor o a los autores del documento citante, y la etiqueta *Source* corresponde al autor citado, además de esto, se agregan dos etiquetas más que complementan la información: *Weight* y *Label*, la primera corresponde al número de veces que un autor es citado mientras que en la segunda se clasifica el tipo de cita, a saber, cita literal, cita por paráfrasis o cita a pie de página. Todo este proceso se realiza con el programa Excel 2019.

3.7 Universo.

El universo para este trabajo, constituye todos aquellos artículos y ensayos académicos alrededor de la violencia escolar y la educación física, publicados en revistas de investigación y que se encuentran disponibles en las bases de datos científicas de acceso libre Y/o acceso restringido.

3.8 Muestra.

Para este estudio, la muestra es, no probabilística también conocida como dirigida debido a que sigue un conjunto de criterio de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización. (Hernández, 2014). Por esta razón, ésta sólo se dirige a rastrear los artículos y ensayos académicos sobre la problemática planteada. Así, se establecen los siguientes criterios de inclusión y de exclusión.

3.9 Criterios de inclusión.

- Documentos con estructura de Artículo de investigación o Ensayo académico
- Artículos de investigación y Ensayos académicos que aborden explícitamente la temática de la violencia en clase de educación física
- Artículos y ensayos académicos publicados en cualquier año y fecha
- Artículos y ensayos académicos publicados en revistas científicas.
- Artículos y ensayos académicos de los cuales se pueda obtener una copia digital.
- Artículos y ensayos académicos en idiomas español e inglés. Frente al idioma español, es preciso indicar que dicha consideración obedece a que la presente investigación se realiza por autores hablantes de lengua hispana. En cuanto al inglés, la consideración responde a que este constituye el idioma por excelencia para publicar los estudios de las más altas calidades.

3.10 Criterios de exclusión.

- No se incluyen tesis de grado, postgrado y doctorado en este estudio, debido a que este tipo de trabajos cuentan con un alto número de páginas que pueden desequilibrar las mediciones de los grafos que se harán en torno a las citas. Es decir que, a mayor número de páginas, existe la posibilidad de un mayor número de citas.
- Artículos de investigación y ensayos académicos no publicados en revistas científicas.
- Artículos y ensayos, ensayos académicos que no procedan de bases de datos académicas.
- Artículos de investigación y ensayos académicos de los cuales no se pueda obtener copia digital.

3.11 Modelo de análisis y procesamiento de la información.

Para el modelo de análisis se utilizó el software Gephi 0.9.2 de código abierto con el cual se procesa la información contenida en la matriz de aristas que es el instrumento en el cual se registran los vértices o nodos que corresponden a los vínculos entre las citas. Como ya fue expuesto, esta tabla utiliza los criterios de clasificación determinados por el Software Gephi 0.9.2, mediante tres ecuaciones estadísticas y cuatro algoritmos de distribución. Las métricas empleadas para efectos del presente trabajo y para procesar la información son:

Grado: con el cual se calcula el grado de entrada el cual consiste en el número de veces que un autor es citado por otro, grado de salida corresponde al número de veces que un autor cita a otro, y grado medio, que hace referencia a la sumatoria de los grados de salida y entrada.

Modularidad: Se utiliza para identificar grupos y subgrupos relativamente homogéneos dentro de la red, que emergen a partir del número de relaciones que se establecen entre autores. Esta homogeneidad surge al agrupar los nodos que muestran grados medio similares.

Diámetro de la red: Calcula la distancia media entre todos los nodos del grafo mediante tres medidas: Centralidad de intermediación, cercanía y excentricidad. No obstante, para el presente análisis se utiliza la medición de centralidad de intermediación con la cual es

posible observar la frecuencia con la que un nodo aparece en el camino más corto entre los nodos de la red, es decir, se trata de un nodo que se presta para tejer relaciones entre nodos o servir de punto de conexión entre estos. Esto permite identificar a los autores más importantes en la gestión de relaciones.

HITS: *Se utiliza para determinar 2 valores de cada nodo. El primero llamado authority que mide lo valioso de la información que contiene un nodo; el segundo es el hub, que mide la calidad de los enlaces de dicho nodo.*

Para este caso de la apariencia o graficado de la red se utilizaron cuatro algoritmos, tres para el análisis de la centralidad de intermediación, grado, grado de entrada y grado de salida, y uno más para el análisis de la modularidad:

Noverlap: *Se utiliza para evitar que los nodos se superpongan unos con otros, de este modo es posible reconocer la posiciones de cada uno en la red.*

Yifan Hu: *Permite gestionar la agrupación de nodos a partir de características similares calculadas en con las ecuaciones estadísticas.*

OpenOrd: *Ayuda a identificar los grupos dentro de la red con base en los criterios relacionales entre los nodos. En este sentido, la red se configura mediante la distribución de grupos basados en la relación de peso entre los nodos que los constituyen.*

Fruchterman Reingold: *Configura la red de forma circular a partir de indicadores de fuerza de gravedad y área, de tal manera que se genera un equilibrio en la distancia que separa a los nodos y las comunidades. Este algoritmo permite identificar con mayor claridad el número de comunidades, así como aquellas que se encuentran desarticuladas a la red global, es decir, que no contienen ningún elemento común con las demás comunidades.*

3.12 Procesamiento y análisis de los datos.

Una vez consolidada la información en la tabla de aristas sobre los autores citantes como la de los autores citados en los 41 artículos seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión establecidos en la metodología, y a su vez procesado por el software de red social Gephi 0,9,2,

aplicando las ecuaciones y algoritmos de distribución para su procesamiento que se encuentran incorporados en el mismo, se pretende destacar los siguientes elementos a saber:

1. **Cantidad de nodos y aristas:** *Identificar la cantidad de autores y enlaces que se establecen dentro de la red conformada.*
2. **Gráfico de grado de entrada:** *Destacar los nodos con los grados de entrada más altos y la distribución porcentual.*
3. **Gráfico de grado de salida:** *Comparar los resultados entre los autores de los artículos que se revisaron. Esto se hace para ver cuáles de los estudios revisados, son los que más citas referencian*
4. **Gráfico de modularidad:** *Describir el gráfico de acuerdo al número de comunidades, porcentaje al que corresponde cada comunidad, cantidad de nodos que integran cada comunidad.*
5. **Gráfico de centralidad de intermediación:** *Describir los nodos con mayor centralidad de intermediación, con quienes están relacionados y a cuantas comunidades relacionan estos nodos desde la ecuación de centralidad.*

A continuación, se procede con la interpretación y análisis de la información recolectada.

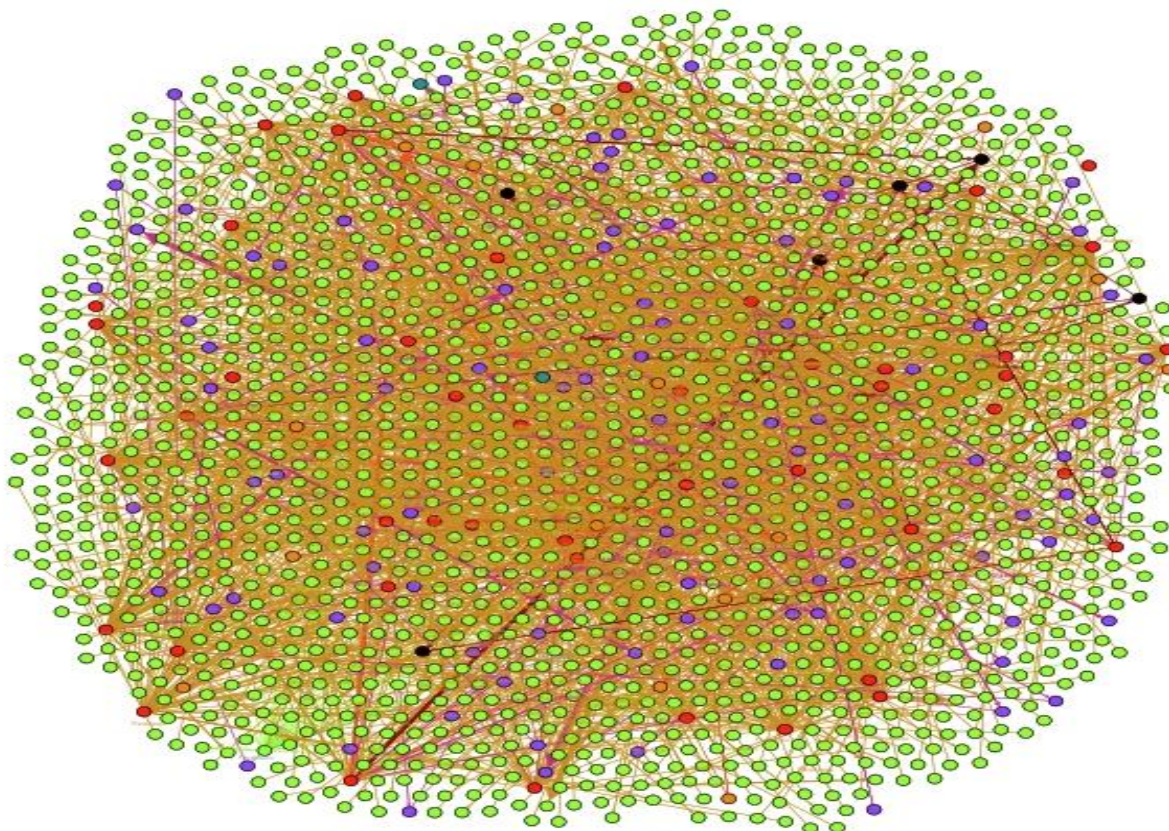
4.0 Resultados.

El contexto que ha arrojado la red ha sido de 1803 nodos que representan los autores tanto citados como citantes hallados en el rastreo documental de los artículos que cumplían tanto con la temática como los criterios de inclusión y exclusión establecidos para el presente estudio; mientras que se hallaron 1910 aristas que corresponden a las relaciones de convergencia académica que se enlazan dentro de la comunidad estudiada que trata el fenómeno de la violencia en la educación física.

Para comprender mejor los grafos que representan dicho contexto, a continuación, se brinda un panorama general de la red establecida en forma de grafo en la siguiente página:

Figura 1.

Grafo de la red de nodos y aristas resultante en la comunidad de autores referentes a la violencia en educación física aplicando el algoritmo de distribución noverlap.



Nota: Los puntos tanto verdes, azules y rojos representan a los nodos; es decir los autores que conforman la red de artículos rastreados junto con los demás autores mencionados dentro de los mismos. Las aristas o enlaces corresponden a las relaciones de tipo espontáneo que se gestan entre los autores de la red a partir de las citaciones emitidas o recibidas entre los mismos.

Como se puede observar en la figura 1, los 1803 nodos corresponden a la comunidad de autores mencionados en los artículos referentes al objeto de estudio. Hace referencia tanto a la fuente como los autores mencionados dentro en la misma; los cuales, constituyen la comunidad académica. De otra parte, los enlaces o las aristas, representan las 1910 relaciones que se establecen entre los autores citantes y citados en los estudios analizados.

Cabe resaltar que se observa una fuerte intensidad relacional al interior de la red representada en el ancho de las aristas; por el contrario, se evidencia una intensidad débil en los extremos de la misma representados por los enlaces sencillos de color azul. Por otro lado, la forma de la red está establecida por la aplicación del algoritmo de distribución Noverlap; el cual permite vislumbrar de mejor manera a los nodos y las aristas que conforman la misma.

Con respecto al diámetro de la red, dio como resultado 2; esto quiere decir que la distancia geodésica entre nodo y nodo, equivale a 2 nodos de distancia.

Para determinar los autores que han sido citados por otros dentro de la comunidad establecida, se muestran los resultados obtenidos en la siguiente tabla:

Tabla 2.

Grados en entrada detectados dentro de la comunidad establecida.

Autores citados	Grados de entrada
Defensor del Pueblo (2007)	5
Defensor del Pueblo, (2007)	4
Parlebas, (2001)	4
Olweus (1978)	3
Berkowitz, (1993)	3
Botelho y Souza, (2007)	3
Fante, (2005)	3
Olweus, (2006)	3
Suckling y Temple, (2006)	3
Cerezo, (2009)	3
Duda y Huston, (1995)	3
Nicholls, (1989)	3
Gómez, (2007)	3
Weinberg y Gould, (2010)	3
Cerezo, (2006)	3
Lederach, (1995)	3
Mesía, (2007)	3
Sáez de Ocáriz, (2011)	3
Beane, (2006)	3
Avilés (2003)	2
Trautmann (2008)	2
Cerezo y Ato (2010)	2
Ortega, (2002)	2
Jiménez y Lehalle, (2012)	2
Martínez, (2006)	2
Monforte y Pérez-Samaniego, (2017)	2

Jiménez, Musitu, Ramos y Murgui (2009)	2
Little, Henrich, Jones y Hawley (2003)	2
Ennett y Bauman, (1994)	2
Olweus, (1978)	2
Lopes y Saavedra, (2003)	2
Oliveira y Votre, (2006)	2
Vinyamata, (2003)	2
Olweus, (1993)	2
Blaya et al., (2006)	2
Cerezo, (2008)	2
Martínez et al. (2014)	2
McMillan y Schumacher, (2005)	2
Vera, (2010)	2
Olweus, (1998)	2
Borrás et al., (2003)	2
Dunn y Dunn, (1999)	2
Gimeno et al., (2007)	2
Gómez (2007)	2
Martens (1982)	2
Miller, Roberts y Ommundsen, (2005)	2
Pelegrín y Garcés de Los Fayos, (2007)	2
Sáenz, (2010)	2
Stephens y Bredemeier, (1996)	2
Turnbull (2002)	2
Pelegrín, (2005)	2
Avilés y Monjas (2005)	2
Cava, Musitu y Murguy (2006)	2
Estévez, (2005)	2
Jiménez, Moreno, Murguy y Musitu (2008)	2
Musitu, Estévez y Emler (2007)	2
Mynard y Joseph (2000)	2
Olweus (1998)	2
Povedano, Estévez, Martínez y Monreal, (2012)	2
Del Rincón, Arnal, Latorre y Sans, (1995)	2
Lagardera y Lavega, (2005)	2
Lopes Neto y Saavedra, (2003)	2
Díaz-Aguado, Martínez y Martín, (2004)	2
Díaz-Aguado, (2004)	2
Ortega, (1997)	2
Kuhn, Ebert, Gracey, Chapman y Epstein, (2015)	2
Burguet, (1999)	2
Costes, (2003)	2
Del Rincón et al., (1995)	2

Díaz-Aguado, (2006)	2
Fraile, (2008)	2
Kwon, (2007)	2
Lavega, (2001)	2
Lavega, (2004)	2
Molina, (2005)	2
Salomäki, (2001)	2
Stenhouse, (1987)	2
Montero y León, (2007)	2

De acuerdo a la información suministrada, el autor Defensor del Pueblo aparece 2 veces reseñado, debido al tipo de cita que se estableció en la tabla de aristas; es decir 5 citas de parafraseo y 4 citas literales. De la misma manera, este es el caso del autor Olweus aparece 3 veces en la tabla con un total de 9 citas entre literales y parafraseo; tal cual es el caso de Cerezo que aparece 3 veces en solitario con 8 registros y 1 en coautoría con el autor ato en 1 ocasión con 3 registros. Por su parte, los autores Diaz-Aguado y Lavega, se registran 4 registros en solitario y 2 registros en coautoría junto con los autores Martínez y Martín y Lagardera respectivamente. Con respecto a los demás autores de la comunidad, se observan 2 registros en solitario y algunos en coautoría como los datos más relevantes.

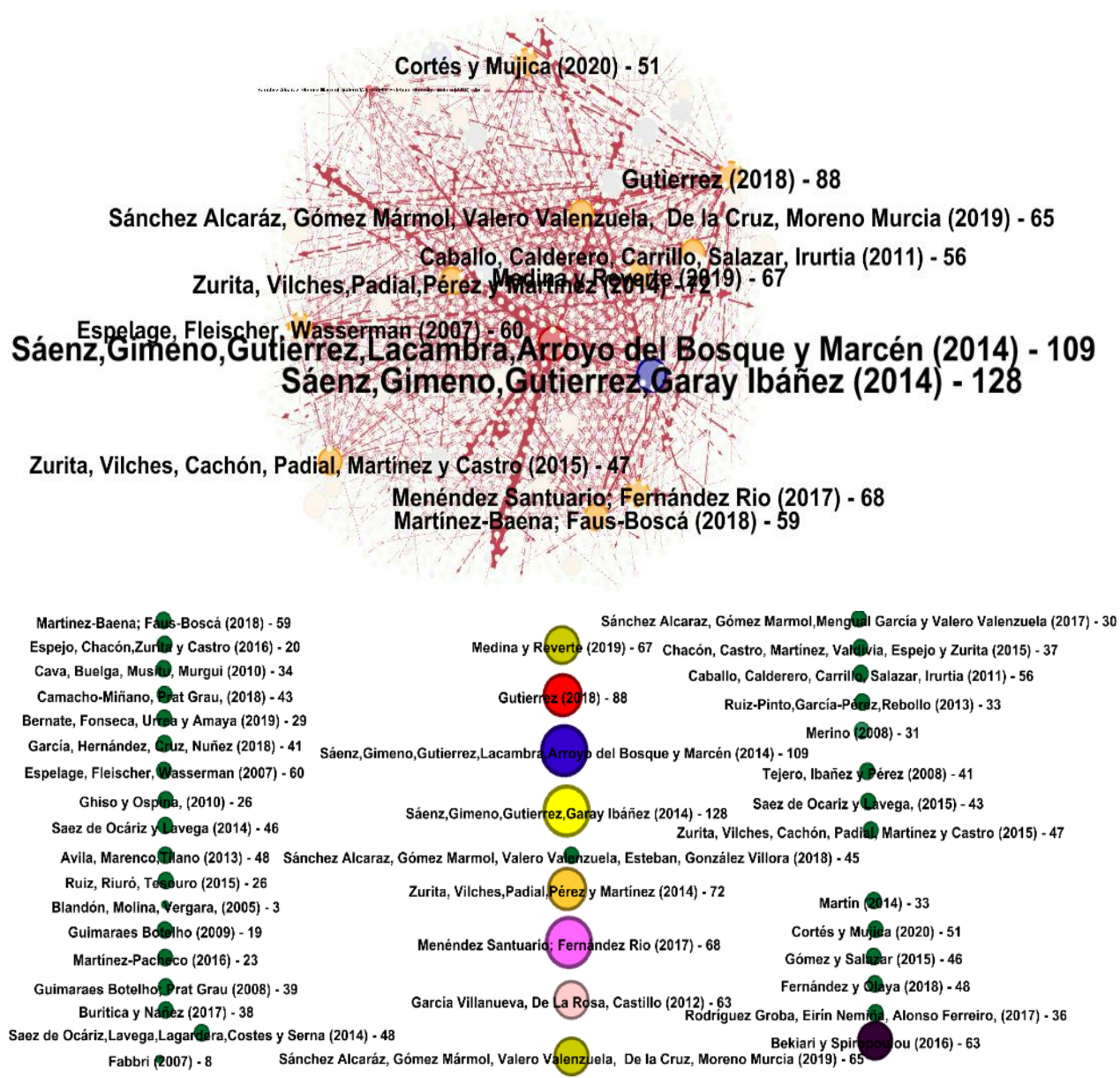
Frente a la distribución porcentual, los autores que han sido mencionados por otros autores de la red por más de 2 ocasiones, representan el 5,38% de la participación de la red principal. Asimismo, se observa una minoría de autores los cuales no han sido citados por otros en esta pequeña red; la cual representa el 2,55% de su participación total dentro de la misma.

Para finalizar con este apartado, los autores que recibieron 5 citaciones que corresponden al 0,11% de la muestra fueron Suckling y Temple y defensor del pueblo.

Con respecto a los estudios que citan a otros autores dentro de la red, se ha hallado la siguiente información:

Figura 2.

Grados de salida de los autores con mayor cantidad de citas emitidas hacia otros autores de la comunidad.



Nota: La primera imagen corresponde a las relaciones que se representan a través de aristas por medio de la cita, mientras que la segunda, se ordena el grafo para detallar mejor los autores que citan a otros para facilitar la comprensión del lector.

En vista de lo anterior, se puede identificar a los autores que obtuvieron mayores citaciones por parte de la red de autores y coautores de la comunidad científica establecida. Los autores que se destacan con la mayor cantidad de cita referenciadas fueron Sáenz, Gimeno, Gutiérrez, Garay Ibáñez, (2014) con 128 citas realizadas por parte de la misma. Del mismo modo, le sigue el equipo de autores encabezados por Sáenz, Gimeno, Gutiérrez, Lacambra, Arroyo del Bosque y Marcén,

(2014) con 109 citas. Los equipos de autores mencionados fueron los únicos que sobrepasaron las 100 menciones realizadas por la presente red. Se destacaron dentro de la misma a los 9 autores que obtuvieron una buena cantidad de citas logradas por parte de sus pares académicos. Estos son Gutiérrez con 88 citaciones; Zurita, Vilches, Padial, Pérez y Martínez con 72 citaciones; Menéndez y Fernández Rio con 68 citaciones; Medina y Reverte, (2019) con 67; Sánchez Alcaraz, Gómez Mármol, Valero Valenzuela, De La Cruz y Moreno Murcia, (2019) con 65 citas. Los autores referenciados, solo representan el 2,06% del total de la comunidad académica establecida.

Con relación a los demás actores científicos de la red que representan el 97,73% de la muestra de la misma, corresponde a autores que son citados por otros por lo cual no se establece una relación de correspondencia entre ellos; razón por la cual no se hallaron vínculos de colaboración dirigida sino indirecta. A continuación, se presenta el grafo correspondiente.

En definitiva, la muestra que se registra en este apartado es del 99,83% consolidando las entradas y salidas de las citas referenciadas, el valor del grado medio es de 1,059. Esto que decir que los autores que interactúan dentro de la red con al menos 1 autor ya sea para citar a alguno o ser citado por otro.

A continuación, y con el fin de redondear la información suministrada anteriormente, se expone la tabla de datos correspondiente en la siguiente página.

Tabla 3.

Grados de salida registrados en la comunidad.

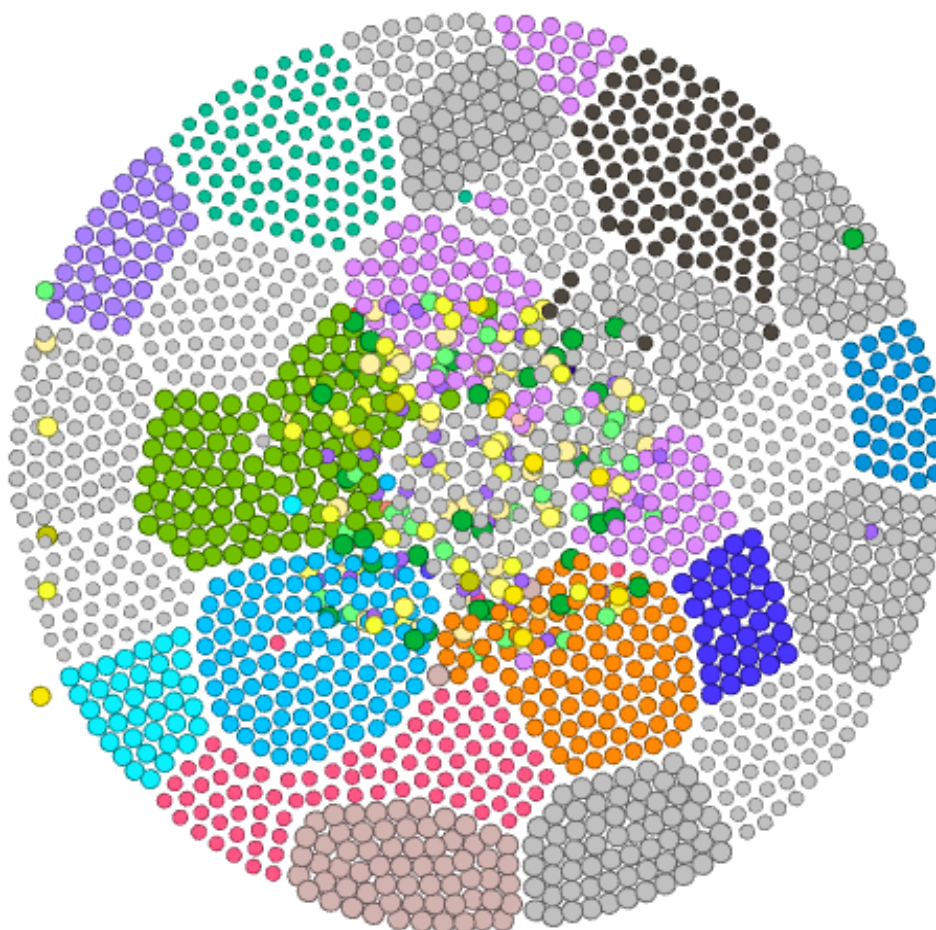
Autores citantes	Grado de salida
Sáenz, Gimeno, Gutierrez, Garay Ibáñez (2014)	119
Sáenz, Gimeno, Gutierrez, Lacambra, Arroyo del Bosque y Marcén (2014)	95
Gutierrez (2018)	88
Zurita, Vilches, Padial, Pérez y Martínez (2014)	71
Menéndez Santuario; Fernández Rio (2017)	67
Medina y Reverte (2019)	66
Sánchez Alcaráz, Gómez Mármol, Valero Valenzuela, De la Cruz, Moreno Murcia (2019)	64

Bekiari y Spiropoulou (2016)	63
García Villanueva, De La Rosa, Castillo (2012)	63
Espelage, Fleischer, Wasserman (2007)	60
Martínez-Baena; Faus-Boscá (2018)	59
Caballo, Calderero, Carrillo, Salazar, Irurtia (2011)	53
Cortés y Mujica (2020)	49
Avila, Marengo, Tilano (2013)	48
Fernández y Olaya (2018)	48
Saez de Ocáriz, Lavega, Lagardera, Costes y Serna (2014)	48
Zurita, Vilches, Cachón, Padial, Martínez y Castro (2015)	47
Gómez y Salazar (2015)	46
Saez de Ocáriz y Lavega (2014)	46
Sánchez Alcaraz, Gómez Marmol, Valero Valenzuela, Esteban, González Villora (2018)	44
Saez de Ocariz y Lavega, (2015)	42
Camacho-Miñano, Prat Grau, (2018)	42
Tejero, Ibañez y Pérez (2008)	41
García, Hernández, Cruz, Nuñez (2018)	40
Guimaraes Botelho; Prat Grau (2008)	37
Buritica y Nañez (2017)	37
Chacón, Castro, Martínez, Valdivia, Espejo y Zurita (2015)	36
Rodríguez Groba, Eirín Nemiña, Alonso Ferreiro, (2017)	35
Cava, Buelga, Musitu, Murgui (2010)	34
Ruiz-Pinto, García-Pérez, Rebollo (2013)	33
Martín (2014)	32
Merino (2008)	30
Sánchez Alcaraz, Gómez Marmol, Mengual García y Valero Valenzuela (2017)	30
Bernate, Fonseca, Urrea y Amaya (2019)	28
Ghiso y Ospina, (2010)	25
Ruiz, Riuró, Tesouro (2015)	23
Martínez-Pacheco (2016)	23
Espejo, Chacón, Zurita y Castro (2016)	20
Guimaraes Botelho (2009)	16

En lo referente al modularidad, es decir a las comunidades halladas en la red, se observa el siguiente estado.

Figura 3.

Estado de las comunidades establecidas dentro de la red de conocimiento aplicando el algoritmo de distribución Fruchterman Reingold.



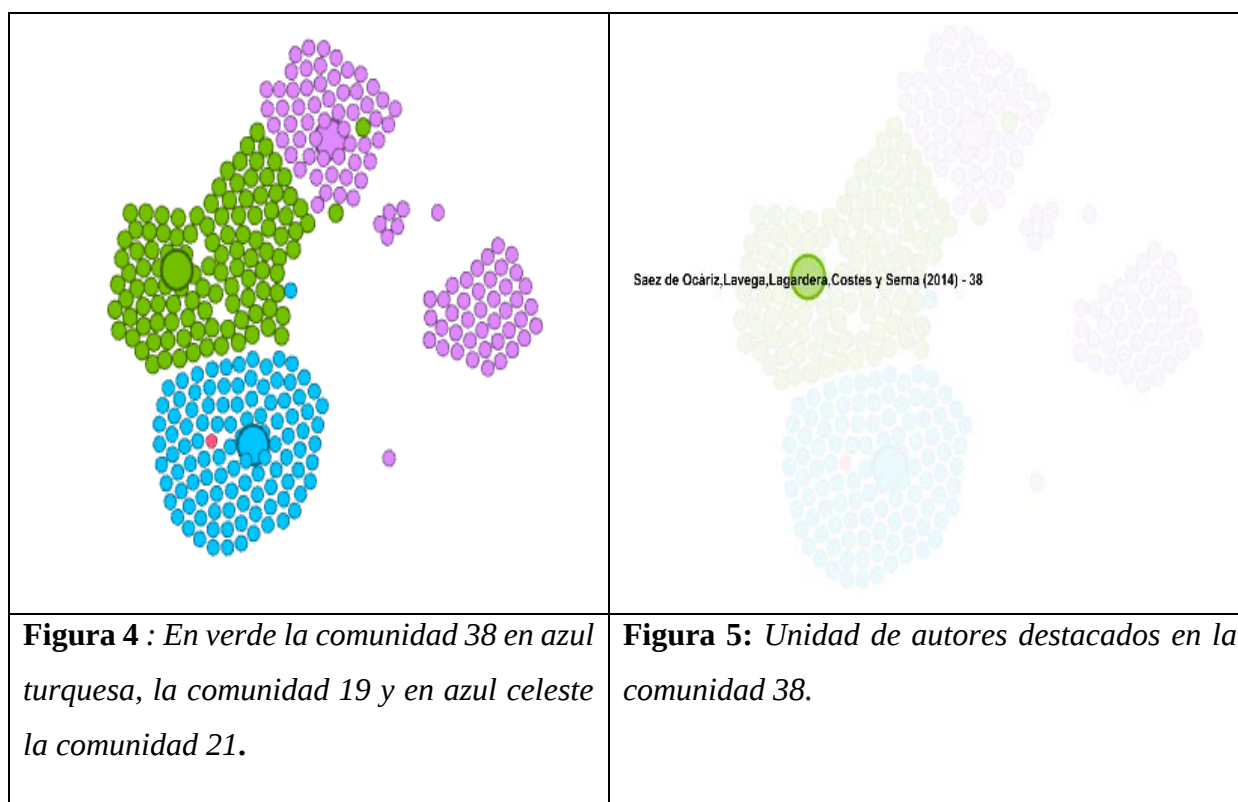
Nota: Las comunidades halladas se forman en función de los grados medios; es decir, del promedio entre los grados de salida y entrada que tiene en cuenta el algoritmo de distribución para su formación. Los nodos situados en la mitad que aparecen dispersos interactúan con las comunidades que mayor influencia ejerce dentro de la comunidad. La numeración de las comunidades es dada por defecto por el software Gephi 0.9.2.

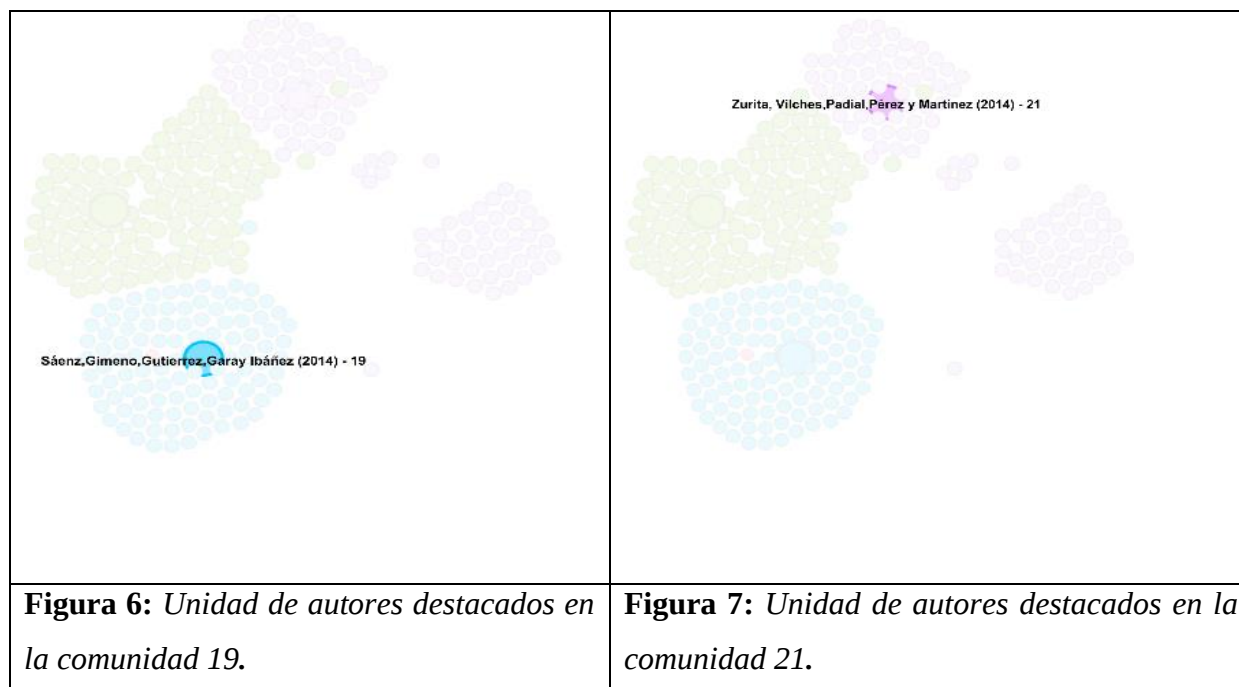
Se observa que dentro de esta red de conocimiento se han formado por 40 comunidades de estudio alrededor de la violencia en educación física.

En relación con la cantidad de autores que cada comunidad convoca, las más representativas son la comunidad 38 que integra a 114 autores, la cual representa el 3, 61% de la muestra. Los autores

que se destacan dentro de esta comunidad son el equipo conformado por Sáez de Ocáriz, Lavega, Lagardera, Costes y Serna (2014). Por otra parte, la comunidad 19 integra a 104 autores que representa el 5,82% de la muestra; en la presente, se desataca el equipo de autores encabezado por Sáenz, Gimeno, Gutiérrez, Garay Ibáñez, (2014). Asimismo, la comunidad 21 convoca a 103 autores que representa el 5,93% del total de la red; como autores referentes de la misma se resalta el equipo investigador formado por Zurita, Vilches, Padial, Pérez y Martínez, (2014). Estos autores han sido lo que han realizado mayores estudios, cuya evidencia es que son mayormente citados por los pares dentro de su comunidad a la que pertenecen.

A continuación, se presentan los grafos que evidencian la información suministrada.





Cabe resaltar a las comunidades 0, 11, 18 que representan el 4,83%, 5,32% y el 5,27% respectivamente del total de la muestra y que oscilan entre un rango de entre 85 a 95 autores que las conforman.

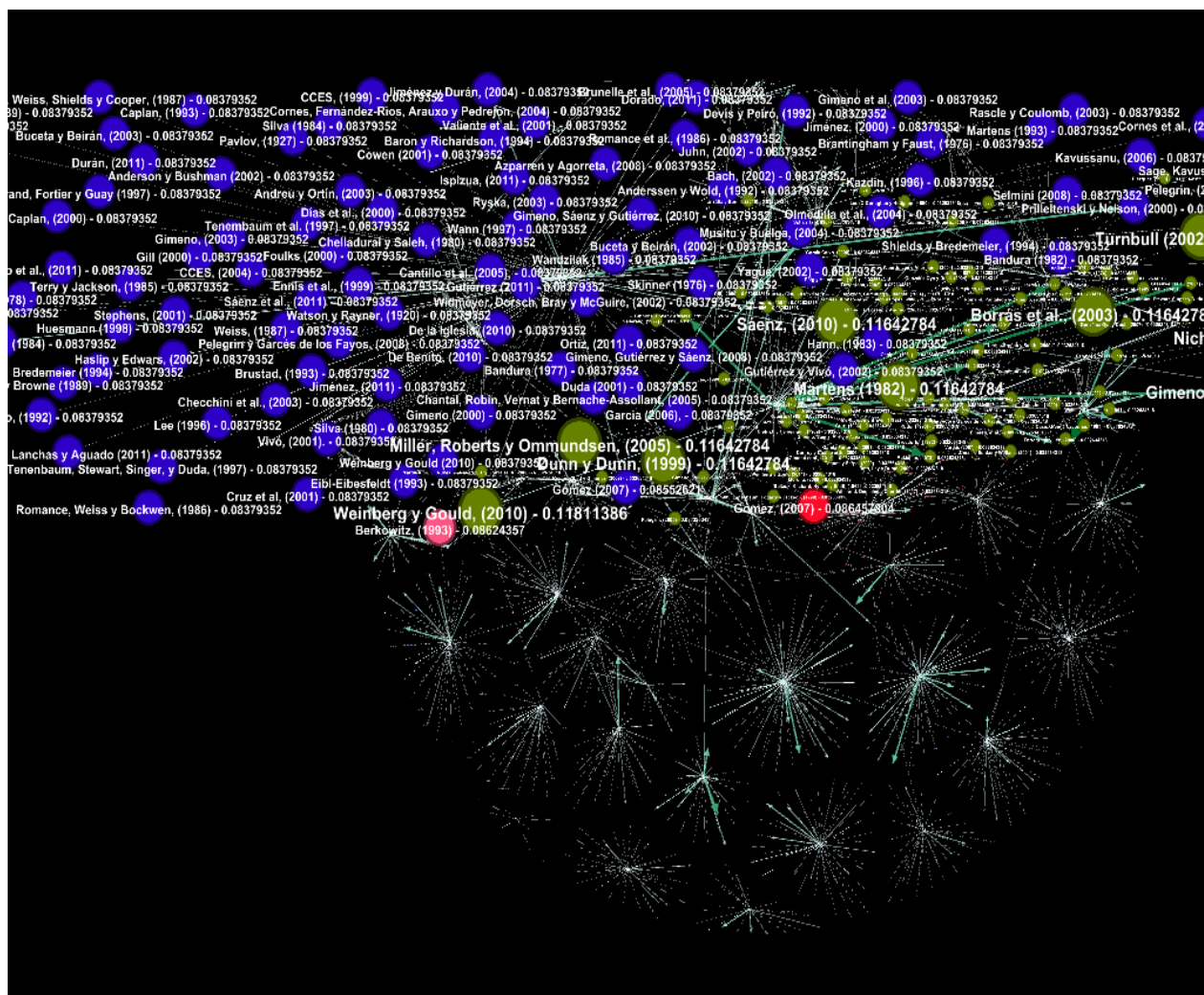
Con respecto a las demás comunidades, existe un rango de integración de autores de entre 60 y 80 autores que están alojados en 5 comunidades; estas son las comunidades 10 que representa al 3,33% del total; la comunidad 12 que representa el 3,55%; la comunidad 29 que representa el 2,33%; la comunidad 37 que representa el 3,61% y la comunidad 39 con el 1,55% respectivamente.

Por último, las 25 comunidades restantes, se encuentran por debajo de los 50 autores que las conforman, que corresponde a más de la mitad de las comunidades encontradas. Dentro del rango de los 50 autores se encuentran las comunidades 1 (2,61%), 2 (2,66%), 8 (2,72%), 23 (1,83%), 24 (1,33%), 27 (3,55%), 31 (1,89%) y 36 (6,43%) respectivamente. En el rango de los 40 autores están las comunidades 9 (1,83%), 16 (1,89%), 25, (2,44%) 28 (0,5%) y 33 (1,66%) respectivamente. Dentro de la franja de los 30 autores, se encuentran las comunidades 3 (1,16%), 26 (2,11%), 34 (2,33%) y 35 (3,49%) respectivamente; y para concluir en el rango de los 20 no se encuentra alojada ninguna comunidad y entre tanto, dentro de la franja de los 10 autores se encuentran las comunidades 5 (0,06%), 6 (0,06%), 7 (0,06%), 13 (0,06%), 14 (0,06%), 22 (2,27%), 30 (0,22%) y 32 (1,44%) respectivamente.

En lo referente, a las comunidades que más ejerce influencia sobre la red se expone el siguiente grafo.

Figura 8.

Comunidades y autores que ejercen mayor autoridad sobre la red académica establecida.



Nota: Los nodos que están en color verde y que tienen mayor tamaño corresponde a los autores que más influencia sobre su propia comunidad enumerada como la 19; mientras que los nodos que están en color azul, corresponden a la comunidad 18 que, junto con la anteriormente referida, ejercen una mayor autoridad sobre todas las demás comunidades. El nodo rojo, corresponde a la comunidad 13 el cual ejerce una gran influencia sobre la red general.

Con relación a la figura anterior, las comunidades 18 y 19 y el nodo que corresponde al autor Gómez (2007) el cual forma parte de la comunidad 13, son las que poseen información valiosa

dentro de la red; la cual está contenida al interior de las mismas. Del mismo modo, la intensidad de las relaciones que entre estas se establecen son medianamente fuertes lo cual se ve representado por la intensidad o el grosor de las aristas. De otra parte, el autor Gimeno es uno de los autores que mayores menciones se hallaron dentro de las comunidades de influencia. A modo de complemento de la información suministrada, se expone a continuación la correspondiente tabla de datos.

Tabla 4.

Autores que ejercen mayor autoridad sobre la totalidad de la red y sus comunidades.

Autores	Comunidad	Valor nivel de autoridad
Nicholls, (1989)	13	0.11848159
Weinberg y Gould, (2010)	19	0.11811386
Turnbull (2002)	19	0.11642784
Stephens y Bredemeier, (1996)	19	0.11642784
Sáenz, (2010)	19	0.11642784
Pelegrín y Garcés de Los Fayos, (2007)	19	0.11642784
Miller, Roberts y Ommundsen, (2005)	19	0.11642784
Martens (1982)	19	0.11642784
Gimeno et al., (2007)	19	0.11642784
Dunn y Dunn, (1999)	19	0.11642784
Borrás et al., (2003)	19	0.11642784

Nota: Los autores aquí referidos son que representan el mayor peso de autoridad cuyos valores relacionados son los puntajes más destacados de toda la red en su conjunto y de su propia comunidad.

Tabla 5.

Autor más mencionado dentro de las comunidades de influencia.

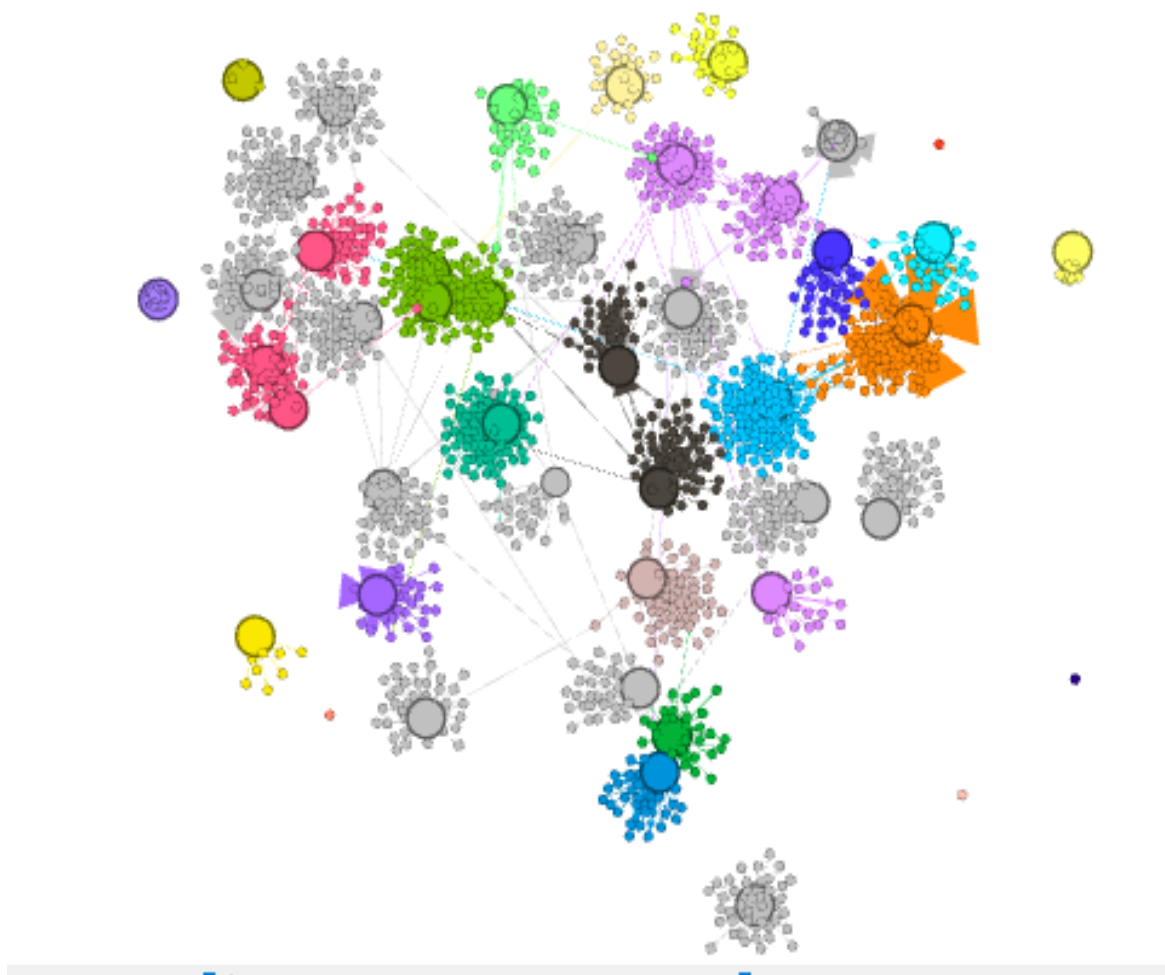
Autores	Comunidad	Valor de autoridad
Gimeno et al. (2003)	18	0.08379352
Gimeno et al., (2011)	18	0.08379352
Gimeno (2000)	18	0.08379352
Gimeno, Sáenz y Gutiérrez, (2010)	18	0.08379352
Gimeno, Gutiérrez y Sáenz, (2008)	18	0.08379352
Gimeno, (2003)	18	0.08379352

Para concluir este apartado, el resultado del modularidad promedio de la red es de 0,932.

En lo referente a la cercanía de centralidad se proyecta el siguiente grafo.

Figura 9.

Grafo que representa la cercanía de centralidad aplicando el algoritmo de distribución OpenOrd.



Nota: La hélice que circunda al nodo señalado, corresponde al autor o autores que constituye la máxima autoridad dentro de la red, aplicando el algoritmo de Hits contenido en el software gephi 0.9.2.

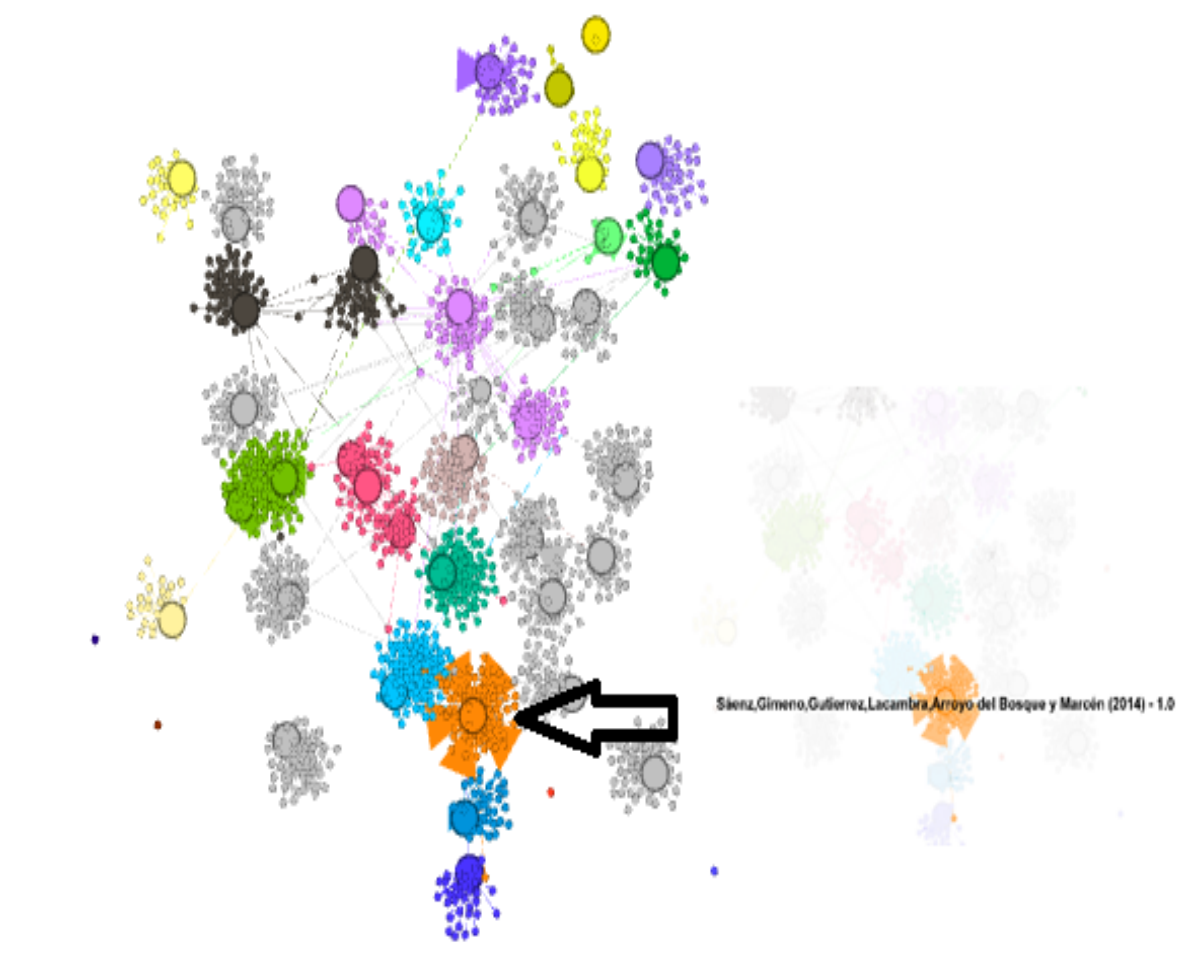
Como se observa en el grafo, se identifican las comunidades agrupadas alrededor de un referente de autoridad; cuyos autores que lo rodean lo citan de manera recurrente considerando sus aportes al conocimiento como importantes dentro del espectro de la red establecida; tomando como puntos de referencia sus distintos trabajos académicos. Y a su vez, establecen relaciones con las demás comunidades y referentes dentro de la misma.

Como bien lo señala la imagen a continuación, estos son los autores considerados como sus referentes de autoridad dentro de su propia comunidad; los cuales, entre tanto, también establecen

interacciones con otros referentes, con sus comunidades y con sus pares dentro de la red establecida.

Figura 10.

Conjunto de autores que son los más representativos dentro de la comunidad establecida.

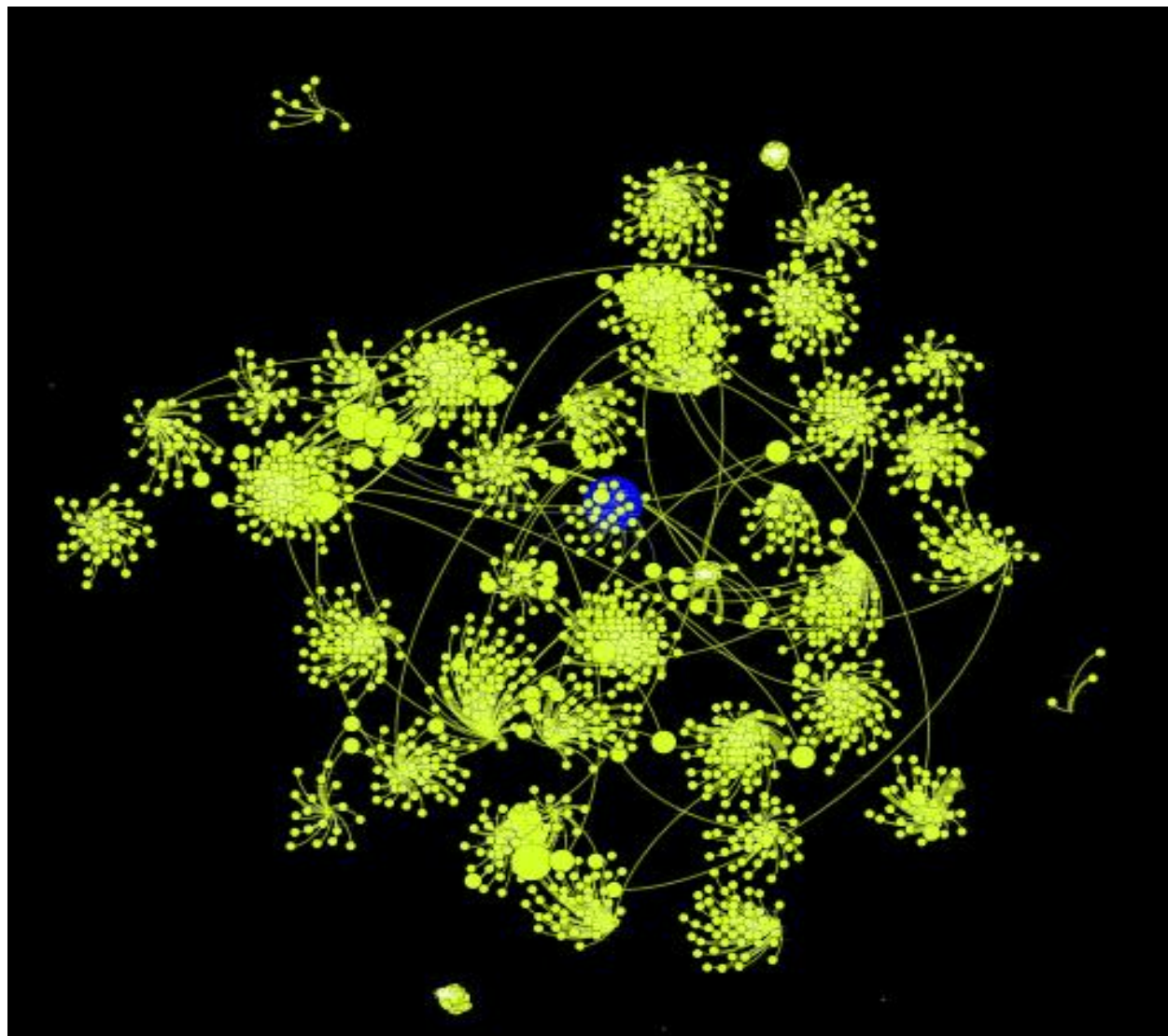


Por lo anterior, se concluye que el autor más citado por sus pares propios de su propia comunidad y por otros pares de las diversas comunidades pertenecientes a la red, es Sáenz, Gimeno, Gutiérrez, Lacambra, Arroyo del Bosque y Marcén, (2014).

Con respecto a la centralidad de intermediación, se expone el siguiente grafo a continuación.

Figura 11.

Grafo de centralidad de intermediación aplicado el algoritmo OpenOrd.

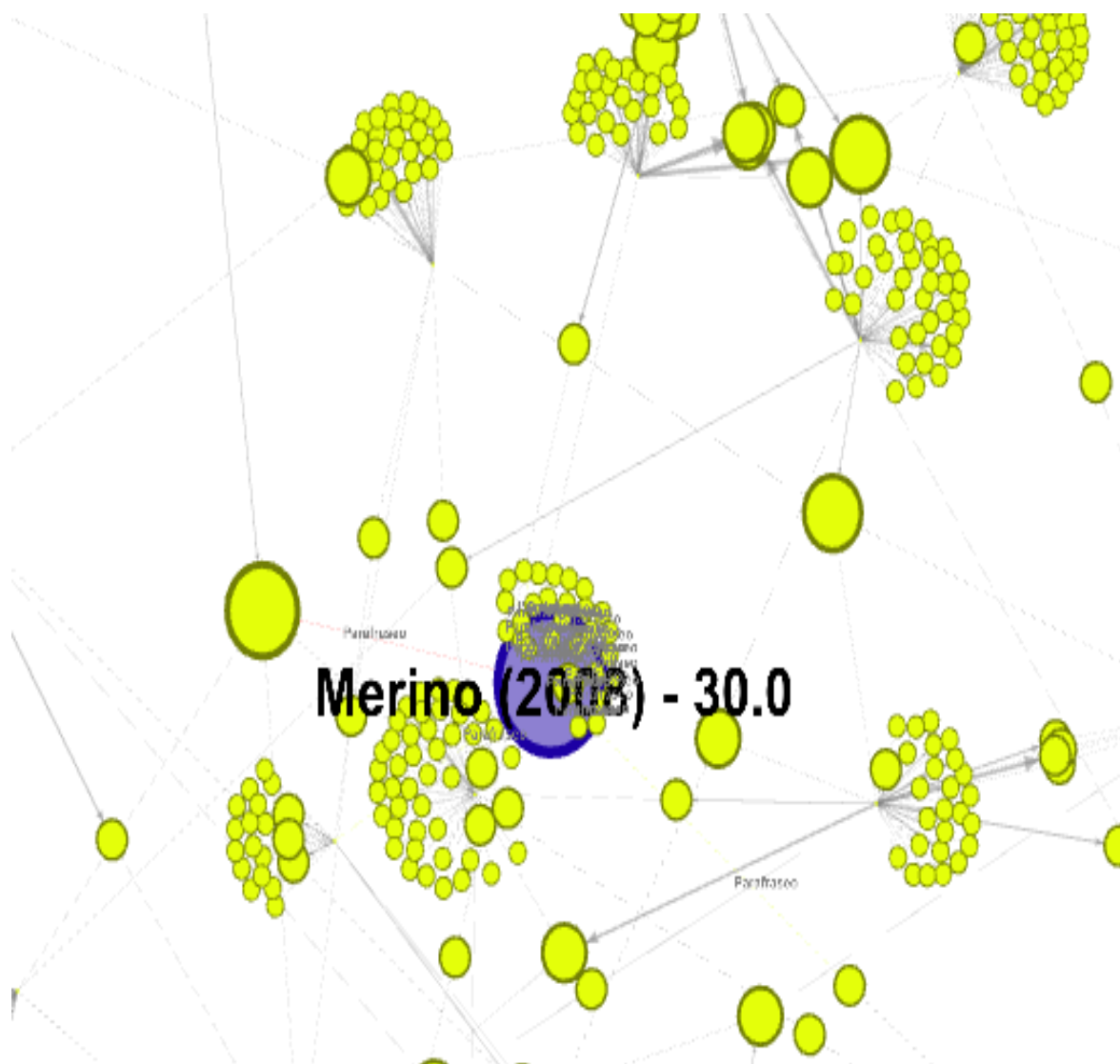


Nota: El nodo azul y de mayor tamaño representa el camino más corto entre los actores de la red.

Acto seguido, se busca establecer la identificación de este autor que constituye el camino más corto entre los demás nodos de la red; el cual, se ve representado a través de la siguiente figura.

Figura 12.

Autor identificado con la mayor centralidad de intermediación.



Nota: La cifra representada sobre el autor corresponde a los números de caminos más cortos que existen en él para lograr conectar nodos o comunidades de nodos con mayor y menor distancia geodésica dentro de la red establecida.

Tal y como se observa en la imagen 18, el autor Joan Merino (2008) obtuvo un puntaje de 30.0 de centralidad de intermediación. Lo anterior indica, que este nodo tiene 30 caminos más cortos que pasan por él; lo cual significa que este nodo es un buen aportante de información para los demás nodos de la red. En términos de porcentaje representa el 0,06% de la muestra total de la red mientras que el restante corresponde al 99,94% de los autores restantes.

Conclusiones.

A continuación, se establecen las conclusiones a las que ha llegado el equipo investigador con relación al presente trabajo desarrollado.

En primer lugar, con relación a la red modelada, se considera la misma como de grado alto, debido a que sobrepasa los 1000 nodos en su constitución. Padianes, Olmeda y Moya (2008).

En segundo lugar, el ARS, constituye una herramienta importante para explorar las múltiples interacciones que se desarrollan dentro de la investigación académica con relación al área de la documentación. Por lo anterior, se pudo comprobar que la cita como elemento bibliográfico en combinación con la teoría de los grafos y de las matrices permiten modelar una red de citación y al mismo tiempo, posibilita la observación de las interacciones entre los actores que modelan la red y su posterior descripción de las características que se encuentran investidas dentro de la misma. Una de ellas y a juicio del equipo investigador una de las principales es que, a partir de la cita, se pueden identificar los grados de afinidad temática que existe entre los autores; es decir, se permite ubicar a aquellos autores que tienen mayores trabajos académicos realizados dentro de una comunidad científica por medio de las recepciones y emisiones de citas. De la misma manera, permite detectar a los autores referentes que se especializan en los conceptos base sobre los cuales, un determinado autor u otra comunidad de autores trazan sus nuevas elaboraciones académicas. De otro lado, también facilitar encontrar a los autores que se especializan en métodos e instrumentos de observación y evaluación de la sobre la violencia en la educación física. González (2009b); Garfield (1983 como se citó en Vélez 2014b).

En tercer y último lugar, con relación al trabajo específico se extraen las siguientes conclusiones

- El análisis de citas reveló que los autores Sáenz, Gimeno, Gutiérrez y Garay Álvarez (2014) fueron los que mayor cantidad de citas referenciadas dentro de las comunidades de artículos citados.
- El análisis de citas permite identificar a aquellos autores que son los mayores referentes sobre investigaciones de la violencia en educación física. Algunos de ellos son Sáez de Ocariz, Lavega, Lagardera, Costes y Serna (2012); así como Sáenz, Gimeno, Gutiérrez y Garay Álvarez (2014); Zurita, Vilches, Padial y Martínez (2014).

- Las redes de citación, permitió identificar a los actores más influyentes sobre el concepto de violencia y violencia escolar respectivamente. Tales casos son los de Olweus (1998) y Cerezo (2000, (2009).
- Las redes de citación, permitió descubrir algunos grupos de comunidades que no participan de manera activa dentro de las redes de violencia en educación física pese a que se enfocan en desarrollar trabajos alrededor de la misma. Estos casos fueron los de Fabbri (2007), Fernández y Olaya (2018), Blandón et al., (2005).

Por otro lado, una de las limitaciones que se pudo evidenciar con el trabajar en el software gephi 0.9.2 es la dificultad para manejar redes sociales mayores a mil nodos; puesto que no permite modelar la información de forma rápida y por momentos no aparece el nodo modelado previamente; a su vez, presenta dificultades con las funciones de la previsualización de los nodos; ya que muestra en detalle la información trabajada en el espacio de trabajo del grafo más no se detalla con la misma precisión en el espacio de la previsualización. De lo anterior, se sugiere que se escoja un software alternativo para modelar redes sociales.

Finalmente, como recomendaciones académicas, se sugiere aplicar el ARS con otro tipo de documentos que rondan en la atmósfera científica referentes a la violencia en educación física. Por ejemplo, las tesis de pregrado y postgrado. De la misma manera, realizar la inspección de documentos en función de la base de datos de procedencia para identificar cuáles de todas estas bases de datos son las más consultadas y cuales concentran la mayor cantidad de estudios sobre violencia en educación física. Asimismo, aplicar otros tipos de software de ARS que producto del presente trabajo se descubrieron como por ejemplo la implementación de Ucinet en paralelo con Gephi 0.9.2 para determinar ventajas y/o desventajas de implementar una u otra herramienta tecnológica para el ARS.

5.0 Referencias.

- Ávila, J.H. (2012). Redes sociales y análisis de redes. Aplicaciones en el contexto comunitario y virtual. Azul y Violeta Editores Ltda.,
- Ávila, J.H., Marengo, A.D., Tirano, M. A. (2013). Redes de iguales y acoso escolar: evaluación desde el análisis de redes sociales. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 7, (1), 53-64.
- Barreto, Y., Enríquez, C., Córdoba, A., Rincón, K., Bustos, J., López, A., y Rincón, J. (2018). Percepción de violencia desde escolares de dos instituciones educativas de la localidad de Kennedy, Bogotá. *Revista de Salud Pública*, 20(4), 438-444.
<https://doi.org/10.15446/rsap.v20n4.61085>
- Bekiari, A. y Spyropoulou, S. (2016). Exploración de la agresividad verbal y la atracción interpersonal a través del análisis de redes sociales: uso de la clase de educación física universitaria como ilustración. *Open Journal of Social Sciences*, 4, 145-155.
- Borja, V. (2012). Bullying y acoso escolar durante el desarrollo de las clases de Educación Física. *Revista digital de Educación Física*. 15, 73-78.
- Bourdieu, P. (2000). *La dominación masculina*. Editorial Anagrama. <https://www.ocac.cl/wp-content/uploads/2015/01/Pierre-Bourdeu-La-dominación-masculina.pdf>.
- Caballo, V., Calderero, M., Carrillo, G., Salazar, I., Irurtia, M. (2015). Acoso escolar y ansiedad social en niños: Una propuesta de intervención en formato lúdico. [Tesis de Maestría, Universidad de Valladolid, España].
- Camacho, M., Prat, M. (2018). Violência Simbólica Na Educação Física Escolar: Uma Análise Crítica Das Experiências Negativas Do Futuro Docente De Educação Primária.

Movimiento; Porto Alegre, 24(3), 815-826.

<http://dx.doi.org.ezproxy.unal.edu.co/10.22456/1982-8918.79171>

Castaño, L. (2019). Imaginarios y prácticas corporales relacionadas con el bullying en la clase de educación física. 59. [Tesis de maestría, Universidad del Rosario, Colombia]
<https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/20026/TESIS%20aprobada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castillo-Pulido, L.E. (2011). El acoso escolar. De las causas, origen y manifestaciones a la pregunta por el sentido que le otorgan los actores. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 4(8), pp. 415-428.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2810/281021722009>.

Cava, M., Buelga, S., Musitu, G., Murgui, S. (2010). Violencia escolar entre adolescentes y sus implicaciones en el ajuste psicosocial: Un estudio longitudinal. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 21-34.

Certuche, J., Cortes, J. (2015, 18 de noviembre). *Violencia escolar y Educación Física; la formación docente en clave de post conflicto. Problematicación de la formación en el contexto de la relación: Universidad-Educación-Sociedad*. [Ponencia. Expomotricidad 2015, Universidad de Antioquia, Colombia].
<Http://revistaestudiospoliticos.udea.edu.co/index.php/expomotricidad/article/download/24919/20849>.

Constitución política de Colombia. [Const] Art 42. 7 de julio de 1991. Colombia.
<https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCIÓN-Interiores.pdf>

DANE. (2011). *Encuesta de Convivencia Escolar y Circunstancias Encuesta de Convivencia Escolar y Circunstancias que la Afectan que la Afectan - ECECA, para Estudiantes de 5 ° a 11 ° de Bogotá.*

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/presentacion_ConvivencConvivenc_2011.pdf

- DANE. (2012, 9 de mayo). Alarma en colegios de Bogotá: La situación es preocupante, dice el DANE *Oficina de prensa*, p 1-4. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/cp_ConvivenciaEscolar_2011.pdf
- Fabbri, S. (2012). La violencia en las clases de Educación Física: Reflexiones para su prevención. *Praxis Educativa*, 11(11), 48-56.
- Faus, J., Martínez, B. (2018). Acoso escolar y educación física a: una revisión sistemática. [Tesis de maestría, Universidad de Valencia España].
- Flórez, B., Guerrero, J. (2017). Propuesta didáctica para disminuir la agresividad física de los estudiantes de grado primero del IED Nueva Constitución en la clase de Educación Física. [Tesis de grado, Universidad Libre, Colombia]. <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/11844>
- Garaigordobil, M., Martínez, V., Páez, D., Cardozo, G. (2015). Bullying y cyberbullying: diferencias entre colegios públicos-privados y religiosos-laicos. *Pensamiento Psicológico*, 13, (1), 39-52 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=801/801400300003>.
- García, J., De la Rosa, A., Castillo, J. (2012). Violencia: Análisis de su conceptualización en jóvenes estudiantes de bachillerato. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 10, (1), 495-512.
- Gómez, J. A., Salazar, C.M. (2014). Detección de violencia escolar en adolescentes en la clase de educación física. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*. 10 (1) 41-47.
- González, C.M. (2009a). Análisis de citación y de redes sociales para el estudio del uso de revistas en centros de investigación. *Ci. Inf., Brasília*, 38, (2), pp. 46-55.

- González, C.M. (2009b). Análisis de citación y de redes sociales para el estudio del uso de revistas en centros de investigación. *Ci. Inf., Brasília*, 38, (2), pp. 46-55.
- González, V. (2012). Bullying y acoso escolar durante el desarrollo de las clases de Educación Física: Revisión teórico-conceptual. *EmásF: revista digital de educación física*, (15), 73-78.
- Gutiérrez, N. (2018). Análisis bibliográfico de las características y consecuencias de los roles desempeñados en la violencia escolar: Agresores, víctimas y observadores.
- Hernández, R. (2014a). *Metodología de la Investigación. Sexta edición*. Mc Graw Hill.
- Hernández, R. (2014b). *Metodología de la Investigación. Sexta edición*. Mc Graw Hill.
- Martínez Pacheco, A. (2016). La violencia. Conceptualización y elementos para su estudio. *Política y cultura*, (46), 7-31. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422016000200007&lng=es&tlng=es.
- Medina, J. A. Reverte, M. J. (2019). Incidencia de la práctica de actividad física y deportiva como reguladora de la violencia escolar. *Revista Retos*, 3 (5). p. 54-60.
- Merino, J. (2008). El acoso escolar-Bullying. Una propuesta de estudio desde el análisis de redes sociales. *Icev. Revista D'estudis de la violencia*. 4, 1-12.
- Molina, J.L. (2004). La ciencia de las redes. *Apuntes de Ciencia y Tecnología*, 11, 36-42. <http://revista-redes.rediris.es/recerca/jlm/ars/ciencia.pdf>.
- Molina, V., Vergara, E., Blandón, M. (2005). Los estilos directivos y la violencia escolar. Las prácticas de la educación física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(1), 87-103.
- Ortiz, A. (2015). *Enfoques y métodos de investigación en las ciencias humanas y sociales*. Ediciones de la U.
- Perianes, A., Olmeda, C., Moya, F. (2008). Introducción al análisis de redes. *El profesional de la información*. 17,(6), 664-669. https://www.researchgate.net/publication/49216029_Introduccion_al_analisis_de_red

- Rodríguez-Estrada, A. (2018). Las redes de citación como elemento de construcción del campo científico: análisis de la comunicación política en México. *Palabra Clave*, 21(3), 641-672.
- Ruiz, E., García-Pérez, R., Rebollo, Á. (2017). Preferencias relacionales en la adolescencia según el género REDIE. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19, (1), pp. 58-72.
- Sáenz, A., Gimeno, F., Gutiérrez, H. y Garay Ibáñez, B. (2012). Prevención de la agresividad y la violencia en el deporte en edad escolar: Un estudio de revisión. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12, (2), 57-72.
- Sáenz, A., Gimeno, F., Gutiérrez, H., Lacambra, D., Arroyo del Bosque, R. y Marcén, C. (2015). Evaluación de la violencia y deportividad en el deporte: un análisis bibliométrico. *Cuadernos De Psicología Del Deporte*, 15, (1), 211-222.
- Sáez de Ocáriz, U., Lavega, P. (2013). Transforma conflictos en educación física en primaria a través del juego. Aplicación del índice de conflictividad. *Cultura y Educación*, 25(4), 549-560. [https://doi.org/ 10.1080/11356405.2013.10783161](https://doi.org/10.1080/11356405.2013.10783161)
- Sáez de Ocáriz, U., Lavega, P., Lagardera, F., Costes, A y Serna, J. (2014). ¿Por qué te peleas? Conflictos motores y emociones negativas en la clase de Educación Física: el caso de los juegos de oposición. *Educatio Siglo XXI; Murcia*, 32, (1), 71-90.
- Sánchez-Alcaraz, B. (2017). Observación de las Conductas que Alteran la Convivencia en las Clases de Educación Física y Relación con la Violencia Escolar Cotidiana. <http://observacion-de-las-conductas-que-alteran-la-convivencia-en-las-clases-de-educacion-fisica-y-relacion-con-la-violencia-escolar-cotidiana-2371-sa-H5a60abf281f2a>
- Sánchez-Alcaraz, B., Gómez-Mármol, A., Valero Valenzuela., De la cruz, E. (2013). Aplicación de un programa para la mejora de la responsabilidad personal y social en las clases de educación física. *Motricidad. European Journal of Human Movement*. 30. 121-129.

- Vélez, G. (2013a). Sociología de la Ciencia y Cienciometría: Una revisión de las teorías subyacentes. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 36,(1), pp. 11-24. <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v36n1/v36n1a1.pdf>.
- Vélez, G. (2013b). Sociología de la Ciencia y Cienciometría: Una revisión de las teorías subyacentes. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 36,(1), pp. 11-24. <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v36n1/v36n1a1.pdf>.
- Zurita, F., Vilches, J., Padial, R., Pérez, A., & Martínez, A. (2015). Conductas agresivas y de Bullying desde la perspectiva de actividad física, lugar de residencia y género en adolescentes de Granada. *Revista Complutense de Educación*, 26(3), 527-542. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n3.43996