

Efectos del Análisis Conductual Aplicado en la Enseñanza de Conceptos Éticos y
Morales religiosos en una muestra de adolescentes de 11-13 años pertenecientes a la ciudad
de Bucaramanga.

Tesis

Presentada por

Diego Armando Ramirez Diaz

Carol Stefany Villarreal Leal

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Facultad Ciencias de la Salud

Programa de Psicología

Floridablanca, Santander

2019

Efectos del Análisis Conductual Aplicado en la Enseñanza de Conceptos Éticos y
Morales religiosos en una muestra de adolescentes de 11-13 años pertenecientes a la ciudad
de Bucaramanga.

Tesis

Presentada por

Diego Armando Ramirez Diaz

Carol Stefany Villarreal Leal

Director

Mg. Iván Alexis González Gallo

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Facultad Ciencias de la Salud

Programa de Psicología

Floridablanca, Santander

2019

Agradecimientos

A nuestro profesor Iván, por compartir sus conocimientos y pasión
sobre los principios del Análisis Conductual.

A la Parroquia Buen Pastor de Bucaramanga por permitirnos
llevar a cabo esta investigación.

A los niños participantes por su disposición y colaboración
en cada una de las sesiones.

Contenido

Contenido.....	4
Lista de Figuras.....	5
Lista de Tablas.....	5
Resumen.....	6
Palabras clave.....	6
Abstract.....	7
Keywords.....	7
Introducción.....	8
Justificación.....	15
Planteamiento del problema.....	18
Pregunta problema.....	18
Objetivos.....	18
Objetivo General.....	18
Objetivos específicos.....	18
Hipótesis.....	19
Marco Teórico.....	20
Educación.....	27
Educación y Religión.....	33
Motivación y participación.....	35
Antecedentes investigativos.....	41
Metodología.....	52
Tipo de investigación.....	52
Participantes.....	53
Operacionalización de las conductas objetivo.....	54
Instrumentos.....	54
Procedimiento.....	57
Fase 1: Establecimiento del problema.....	57

Fase 2: Revisión de la literatura.....	57
Fase 3: Elaboración del diseño conductual.....	58
Fase 4: Aplicación del diseño conductual.....	58
Fase 5: análisis de resultados.	59
Fase 6: Interpretación y discusión.....	59
Discusión.....	66
Conclusiones.....	72
Anexos	74
Diseño de sesiones	76
Línea base.	76
Tratamiento.....	80
Línea base-reversión.	85
Reintroducción del Tratamiento.	86
Referencias.....	88

Lista de Figuras

Figura I. Tendencia de participación	60
Figura II. Tendencia de participación y adquisición del concepto enseñado.	61
Figura III. Conductas operacionalizadas como participación.....	62
Figura IV. Tendencia de motivación	63
Figura V. Tendencia de motivación y adquisición del concepto enseñado.	64
Figura VI. Conductas operacionalizadas como motivación.	65
Figura VII. Frecuencias de adquisición del concepto en cada sesión.....	65

Lista de Tablas

Tabla 1	53
Tabla 2	74
Tabla 3	75

Resumen

La educación es fundamental para el desarrollo pleno como seres humanos, puesto que es allí donde se aprenden conceptos básicos y parámetros de comportamiento para desenvolverse en el ámbito social. A lo largo de la historia han surgido diferentes modelos o paradigmas que buscan dar pautas, técnicas, herramientas y estrategias para cumplir los objetivos y metas propuestas en los procesos que se adelantan dentro de la educación y el diseño de los currículos. Uno de estos paradigmas es el planteado por el análisis de la conducta, el cual por su incorrecta e incompleta aplicación se ha tergiversado en su interpretación y ha recibido fuertes críticas en la práctica. Por lo anterior, esta investigación propone observar y establecer los efectos de la implementación de los principios del Análisis Conductual Aplicado en la enseñanza de valores éticos religiosos de 12 adolescentes de 11 a 13 años, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga. Para esto se llevó a cabo una investigación Pre-Experimental con un diseño de caso único ABAB donde se midieron las variables dependientes motivación y participación al aplicarse un programa de reforzadores sociales y economía de fichas. Los resultados evidenciaron que estas últimas estrategias del Análisis Conductual fueron efectivas para aumentar la participación y la motivación en los catequizandos, lo que a su vez mejoró el nivel de aprendizaje. Finalmente, cabe resaltar que es necesario seguir estudiando la implementación del Análisis Conductual Aplicado en la educación no solo de tipo no formal sino también en la formal y que esta aplicación se lleve a cabo de manera estable y contigua en el tiempo para que sus resultados sean más efectivos y confiables.

Palabras clave

Análisis conductual aplicado, educación, refuerzo social, contingencias, economía de fichas.

Abstract

Education is essential for full development as human beings, since it's when learning of basic concepts and behavioral parameters occur and develop in the social sphere. Throughout history, different models or paradigms have emerged seeking to give guidelines, techniques, tools and strategies to meet the objectives and goals proposed in the processes that are carried out within the education and design of the study programme. One of these paradigms is behaviorism, which due to its incorrect and incomplete application has been misrepresented in its application and has received strong criticism in practice. Therefore, this research proposes to observe and establish the effects of the application of the principles of Applied Behavioral Analysis in the teaching of religious ethical values of 12 adolescents aged 11 to 13, belonging to the catechesis group of the Buen Pastor Church of Bucaramanga. In order to achieve this, a Pre-Experimental investigation was carried out with an ABAB case design where dependent variables motivation and participation were measured after a social reinforcers and a token economy program was implemented. The results showed that these latest Behavioral Analysis strategies were effective in increasing participation and motivation in the catechists, which in turn improved the level of learning. Finally, it should be noted that it is necessary to continue studying the implementation of Applied Behavioral Analysis in education not only of a non-formal type but also in formal education and that this application is carried out in a stable and contiguous manner in time so that its results are more effective and reliable.

Keywords

Behavioral analysis, education, social reinforcement, contingencies, token economy.

Introducción

La educación es fundamental para el desarrollo pleno como seres humanos, puesto que es allí donde se aprenden conceptos básicos y parámetros de comportamiento para desenvolverse en el ámbito social (como se estipula en la Ley 115 de la constitución política de Colombia, 1994). “Colombia tiene el gran reto de fortalecer su sistema educativo como pilar fundamental para el desarrollo, la competitividad y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos” (Ministerio de educación, 2014). Sin embargo, la barrera para el cumplimiento de este objetivo es que en la actualidad se imparte la educación tradicional heredada de la vieja escuela escolástica y enciclopédica, basada en la mera transmisión de conocimientos, en donde es más importante el contenido que el aprendizaje de las habilidades de análisis. Aunque el modelo tradicional de enseñanza se ha tratado de modernizar con la utilización de las nuevas tecnologías, siguen siendo estrategias que dejan a un lado la participación activa de las personas implicadas en el proceso educativo (Kaplún, 1998).

Para alcanzar el objetivo de mejorar la educación en Colombia, se podría implementar el paradigma conductual en la enseñanza de varios conocimientos y/o habilidades, este modelo ha tenido gran fuerza en los ámbitos científicos, de entrenamiento y educativo, puesto que se interesa en la relación existente entre la conducta de la persona y el medio en el que habita, y está basado en unos principios que propician la modificación del medio para la aparición, aumento o disminución de conductas (Reynolds, 1968; Skinner-Vargas, 2009). La implementación de este paradigma en la educación se dificulta, puesto que es visto como un modelo de educación “unidireccional y reduccionista”, críticas que han tergiversado los postulados reales planteados por este modelo, creando una idea mecanicista del mismo, que no permite explotar las ventajas que traen las estrategias conductuales (Pellón, 2013), dejando así de lado la oposición que Skinner (1950; 1975 como se citó en

Pellon,2013), creador del conductismo radical, realizó a la educación reduccionista y el uso del método hipotético-deductivo en la misma:

Skinner no rechazó la existencia de propósitos, intenciones, deseos, intereses u objetivos, ni que éstos dirijan la conducta, lo que rechazó fue el recurso de utilizarlos como explicaciones últimas de la conducta, porque aún tales propósitos e intenciones tienen que ser explicados y sus orígenes siempre se encuentran en la historia de reforzamiento de la persona. (Plazas, 2006, p.374).

B. F. Skinner propone el análisis experimental en su libro *The Behavior of Organisms* en 1938, base de lo que hoy se conoce como análisis conductual aplicado, el cual “está orientado a la conducta actual y a las variables que la mantienen en el presente, sin desconocer la historia previa o evolución de la conducta objeto de análisis” (Rodas, 2009, p. 13). Para Skinner, la mayoría del comportamiento depende de su efecto sobre el medio ambiente: “Las consecuencias de las acciones individuales determinan la probabilidad de un comportamiento similar en el futuro” (Skinner Vargas, p. 8). Dichas consecuencias, que se conocen como reforzadores de la conducta son, para Skinner, la base de la enseñanza y los facilitadores del aprendizaje. Es decir “enseñar es la disposición de contingencias de refuerzo para facilitar el aprendizaje” (Skinner Vargas, 2009, p. 9), planteamiento que es retomado por los investigadores interesados en el tema, para la creación de estrategias conductuales que mejoren la enseñanza.

Como ya se mencionó, el análisis conductual aplicado es un enfoque científico que utiliza los principios del aprendizaje del paradigma skinneriano para la modificación de conductas significativas, determinando los antecedentes y las consecuencias contingentes a la conducta (García, 2016; Escala, 1997; Sánchez, 1997). Una de las autoras más representativas de esta corriente es Julie Skinner Vargas, quien toma los mecanismos de aprendizaje (reforzamiento, gestión de contingencias) expuestos por Skinner y los aplica en la

educación; en su libro *Behavior Analysis for Effective Teaching*, publicado en 2009, afirma que: “Si las acciones de una persona afectan lo que la otra persona hace o puede hacer, ha ocurrido la enseñanza” (p. 5). Además, resalta que esta no solo es la pericia en un tema o en ciertos contenidos, sino que incluye el diseño de contingencias que mejoren el aprendizaje de los estudiantes y que “los estudiantes deben hacer algo más que sentarse y mirar para ser competentes en un campo. Por lo tanto, los educadores del comportamiento ponen la actividad del estudiante en el centro de los procedimientos de enseñanza” (p. 85). En consecuencia, desde el punto de vista conductual, el proceso de enseñanza consiste en la organización adecuada de contingencias de reforzamiento con el objetivo de promover eficazmente el aprendizaje del alumno, en donde el maestro es el encargado del arreglo de dichas contingencias, creando un ambiente estimulante para el alumno que debe, a su vez, ser sujeto activo en el proceso de aprendizaje (Hilgard, como se citó en Faro y Guerrero 2012).

El Análisis Conductual Aplicado ha tenido un fuerte impacto en el ámbito clínico, así mismo, existe evidencia de su influencia en el campo educativo debido a los principios de aprendizaje en que se sustenta. Un ejemplo de esto se tiene en España donde Antonio Coronado, PhD en Psicología Educativa, en el 2009, llevó a cabo una investigación la cual buscaba evaluar un tratamiento conductual denominado Tiempo de buen comportamiento, basado en un sistema de economía de fichas con el fin de determinar el mejoramiento del comportamiento en un aula de 1º de Educación Secundaria obligatoria (ESO), compuesto por 26 alumnos (9 niñas y 17 niños) entre los 12 y 13 años de edad, donde la mayoría del alumnado presentaba un comportamiento disruptivo; las técnicas utilizadas en la evaluación del caso fueron la entrevista conductual, hetero-observación, registros de tiempo y actas de calificaciones escolares. Los resultados de este estudio muestran la eficacia de la técnica de contingencia “Tiempo de buen comportamiento” en la reducción de comportamientos

disruptivos en contextos educativos, ya que se logró pasar de un 50% (línea base) de tiempo sin la ocurrencia de conductas disruptivas a un 90% (50 minutos) en las sesiones lectivas.

Por otro lado, en América Latina el psicólogo Bacilio Sifuentes (2019) comprobó que la implementación de dos técnicas del Análisis Conductual (costo de respuesta y Reforzamiento Diferencial de Conductas Alternativas), a través de reforzadores generalizados (fichas y reforzadores sociales) generó una disminución considerable en conductas disruptivas e indeseables en un grupo de 9 niños (7 niños y 2 niñas) entre 5 y 6 años de edad. Además, encontró que la aplicación de estas técnicas conjuntamente tiene mejores resultados inmediatos que mediatos y que el rendimiento académico está en función de la emisión de conductas adecuadas en el salón de clase.

Igualmente, en un colegio de Viña del Mar (Chile), se realizó una investigación con un curso de primer año de secundaria, conformado por 38 estudiantes (14 hombres y 24 mujeres), entre los 14 y los 16 años, con el fin de evaluar la eficacia de un programa de intervención conductual en la disminución de la frecuencia de conductas disruptivas y en el aumento de la frecuencia de conductas prosociales en el contexto escolar. Además, se realizó entrenamiento a la docente encargada (Lic. Matemáticas) mediante juego de roles, modelamiento en vivo, ensayo conductual, moldeamiento y auto modelado. Para esto se llevó a cabo un estudio de caso único con diseño reversible doble de tipo ABAB, en el cual se implementaron programas de economía de fichas, instrucciones verbales, alabanza verbal de conductas específicas y costo de respuesta. Los resultados de la investigación muestran la efectividad de la intervención, ya que la profesora logró modificar su comportamiento, y de ese modo, influir en el cambio de conducta de sus alumnos, quienes mejoraron notoriamente su comportamiento al interior del salón de clases, disminuyendo la frecuencia de una serie de conductas disruptivas y aumentando la frecuencia del comportamiento prosocial (Bustos, Guerra, Hoyuelos, Montes y Sliminng, 2009).

En Colombia han sido pocos los estudios referentes al análisis conductual aplicado en educación. Sin embargo, se puede mencionar, el estudio que adelantó Rodrigo Polanco (1974) con un niño de 12 años con discapacidad intelectual. El objetivo de dicho estudio fue reducir respuestas no adaptativas como golpear al terapeuta, lanzar objetos, incumplir instrucciones, gritar, golpear con objetos y tirarse al piso, mediante la aplicación de procedimientos de castigo, restauración, refuerzo de conductas incompatibles y extinción. Se hicieron 20 sesiones, cada sesión dividida en dos etapas de 45 minutos, separadas por un descanso de 30 min. En esta investigación se obtuvo como resultado la extinción de conductas como golpear al terapeuta, tirarse al suelo y lanzar objetos. Por otro lado, las otras conductas como gritar, golpear con objetos e incumplir instrucciones, normales en todos los seres humanos con una frecuencia de tasa baja, se redujeron hasta un nivel adaptativo. Aunque en la primera fase de resultados se ve un decrecimiento progresivo de las conductas objetivo, en la segunda fase de aplicación se registró un incremento de conductas desadaptativas en el hogar, estas últimas decrecieron en la tercera fase gracias a la generalización de resultados.

Las anteriores investigaciones dejan en evidencia que, aunque el análisis conductual aplicado ha sido utilizado para mejorar conductas en el área educativa, estas intervenciones no han abordado con fuerza el diseño de estrategias para mejorar el aprendizaje de contenidos curriculares de la educación formal, ni tampoco se ha diseñado un programa desde este modelo para la educación no formal e informal.

Para efectos de esta investigación es importante definir ¿Qué es la educación en Colombia? En este país se establecen tres modalidades de educación: formal, informal y no formal, siendo esta última según la ley 115 de 1994 de la constitución política de Colombia aquella que “Promueve el perfeccionamiento de la persona humana, el conocimiento y la reafirmación de los valores nacionales, la capacitación para el desempeño artesanal, artístico,

recreacional, ocupacional y técnico, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria.” (p.11).

La presente investigación se realizará en un contexto de educación religiosa católica. En Colombia estuvo determinada por la relación política entre la Iglesia y el Estado, en la que se ha observado que existe cierto interés histórico por parte de la primera en mantener una supremacía política, social y cultural en la sociedad colombiana (López, 2014). El producto de esta relación fue una serie de lineamientos y orientaciones que permitían a la Iglesia Católica enseñar bajo una filosofía y principios estrictamente cristianos basados en la visión aceptada por el Estado del Vaticano, es decir, una orientación Apostólica-Romana. Sin embargo, esta situación generó descontento en la población, pues ésta exigía atender las necesidades de una sociedad multicultural, donde distintos credos fueron creciendo y tomando fuerza. Es por esto que desde la Constitución Política de 1991 en sus artículos 18, 19 y 27 se consagra la libertad de conciencia de cultos y de enseñanza, aprendizaje y cátedra, por esto toda persona tiene derecho a profesar libremente su religión y a difundirla garantizando el Estado la libertad de enseñanza.

No obstante, en Colombia la religión católica sigue manteniendo una fuerte representación e influencia. Así pues, en 2010, William Beltrán realizó una encuesta telefónica a una muestra aleatoria de 3.853 personas mayores de edad en las principales ciudades de Colombia, con el objetivo de establecer las tendencias actuales del proceso de pluralización religiosa en diferentes ciudades y regiones del país, se encontró que un 70,9 % de la muestra de colombianos se consideraba católico. Más recientemente, en 2011 la Oficina de Información Diplomática del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España indica que el 87,3% de la población colombiana pertenecen al catolicismo. Dado lo anterior, es evidente la relevancia que tiene la comunidad católica en la sociedad colombiana como entidad educadora y es por esto que el presente estudio se enfoca en la enseñanza de

conceptos éticos y morales religiosos en niños que realizan su catequesis para poder tomar el sacramento católico de la comunión.

Los valores éticos y morales religiosos hacen parte de la cultura donde se forman las personas. Estos valores se han desarrollado a través de la historia de la humanidad, se han transmitido de generación en generación y dirigen la forma de pensar y actuar de determinada sociedad. Una manera de transmitir los valores éticos y morales religiosos ha sido la catequesis dada por la iglesia católica, que de una forma estructurada educa en estos aspectos a niños, jóvenes y adultos (Camarena y Tunal, 2009). Por lo anterior, ésta se considera una forma de educación no formal, ya que traspasa el ámbito escolar, es sistemática y colabora a la transmisión de conocimientos culturales (Pastor, 1999).

Finalmente, se puede aclarar que esta investigación pretende resaltar las estrategias conductuales como mecanismos que ayuden a mejorar el aprendizaje, mediante el manejo de conductas en los educandos como la motivación y la participación. Por ende, este estudio de diseño pre experimental de alcance explicativo, se enfocará en la implementación del análisis conductual aplicado a la enseñanza de conceptos éticos y morales religiosos en un espacio catequético, el cual tiene características similares a las que se presentan en un aula de educación formal y es más asequible que estas. Es por esto que se pretende conocer ¿Cuáles son los efectos de la aplicación de los principios del Análisis Conductual Aplicado en un programa de enseñanza religiosa de 12 adolescentes de 11 a 13 años, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga?

Justificación

La educación es un factor que se encuentra presente en todos los ámbitos de la vida de las personas. Desde los primeros años de vida se enseña al niño a hablar, comer, caminar, interactuar y un repertorio de conductas que a medida que pasa el tiempo se va ampliando y complejizando (León, 2007). Cada una de estas conductas tiene una función que posibilita el acceso a una consecuencia en el medio, que refuerza el mantenimiento o repetición de las mismas (Plazas, 2006), por ejemplo, cuando el niño con su movimiento de gateo produce una aproximación a un objeto deseado se ha generado un aprendizaje, por la consecuencia misma de la acción, también lo es el caso de su comportamiento verbal en donde obtiene la atención de su madre o cualquier persona próxima. Más adelante al ingresar al mundo de la educación formal, el niño comienza a interactuar con múltiples variables conocidas y desconocidas, cada estímulo generará en estas diferentes respuestas, formando repertorios de conductas que predicen la manera de comportarse frente a contingencias similares. Igualmente, los estudiantes (niños, jóvenes, adultos) cuando se encuentran en un aula o espacio de aprendizaje llegan con un conjunto de comportamientos únicos, que definirán la respuesta hacia quien haga las veces de maestro o docente, esta situación influirá en la forma en que los estudiantes adquieran el conocimiento deseado (Ladd, 2003).

Desde la psicología se han planteado múltiples teorías, métodos y estrategias que han conformado los llamados paradigmas los cuales plantean pautas, técnicas, herramientas y estrategias para cumplir los objetivos y metas propuestos en los procesos que se adelantan dentro de la educación y el diseño de los currículos, es decir, estos paradigmas tienen la intención de generar un marco de referencia de actuación que cubra las necesidades y los desafíos de la educación en un tiempo y contexto específico (Hernández, 1998).

Entonces ¿cómo actuar de manera adecuada frente al comportamiento de cada uno de los educandos para asegurar el proceso de aprendizaje adecuado en los mismos? ¿Qué paradigma representa una solución para los retos y necesidades específicas que se tienen en un país como Colombia? Esta investigación propone observar y establecer los efectos que tiene la implementación del Análisis Conductual Aplicado en un ambiente de educación no formal. Dicho enfoque ha sido ampliamente criticado por ser mecanicista y reduccionista, específicamente en el área educativa ha sido tildado de autoritario e impositivo, en donde todo se reduce a no participar, a no tomar decisiones autónomas, a no razonar, a no relacionar, sino a dar respuestas correctas e incorrectas además de no contribuir al desarrollo de la creatividad ni de la conciencia crítica, fijándose solo en los resultados y no en el proceso de aprendizaje (Kaplún, 1998). Todo esto es señalado, sin tomar en cuenta los objetivos iniciales con los que se propuso el Análisis Conductual Aplicado e ignorando el inadecuado papel que han desempeñado los educadores en su aplicación, que no conocen o tienen una idea vaga de los principios y técnicas conductuales. De la misma manera los educadores no tienen una preparación que les permitan plantear o ejecutar correctamente, estrategias conductuales para corregir aquellos comportamientos de ellos mismos y de los estudiantes que no propicie el aprendizaje efectivo de conceptos y habilidades necesarias para la vida (Segura, 2005).

En países como Estados Unidos existe evidencia de la correcta aplicación de este modelo. Como ejemplo, Julie Skinner (2009) en su libro *Behavior Analysis For Effective Teaching* expone su extenso trabajo como docente en el cual implementó el Análisis Conductual Aplicado por medio de la creación de estrategias que modificaran las contingencias que dificultaban el proceso de enseñanza en el aula, favoreciendo el aprendizaje en sus estudiantes.

Por otro lado, específicamente en Bucaramanga no existe evidencia de la aplicación de este enfoque en el ámbito educativo, por lo tanto, con el objetivo de demostrar la efectividad del modelo conductual aplicado en la educación, dejando ver las ventajas y beneficios que este conlleva tanto para los educandos como para los educadores, en este estudio se plantea adaptar estrategias conductuales y algunas técnicas de medición, ya que se considera que el paradigma conductual posee elementos que permiten adquirir conocimientos de forma efectiva sin dejar de lado la humanidad de los educandos quienes son los principales actores de su proceso de aprendizaje, desempeñando un papel autónomo, participativo y creativo (González, 2005). Del mismo modo, con este estudio no se busca dar una fórmula mágica en respuesta a los retos que representan la educación en este país, sino que se pretende exponer los efectos del análisis conductual aplicado a la educación.

Planteamiento del problema

Pregunta problema

¿Cuáles son los efectos de la implementación de los principios del Análisis Conductual Aplicado en un programa de enseñanza religiosa de 12 adolescentes de 11 a 13 años de edad, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga?

Objetivos

Objetivo General.

Establecer los efectos de la aplicación de los principios del Análisis Conductual Aplicado en la enseñanza de valores éticos religiosos de 12 adolescentes de 11 a 13 años, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga.

Objetivos específicos.

Identificar el efecto de las estrategias conductuales en la cantidad y calidad de participación en clase

Describir los cambios en la motivación de los adolescentes como resultado de la aplicación de estrategias conductuales

Hipótesis

H1: Existe diferencia en el nivel de aprendizaje de conceptos éticos y morales religiosos al desarrollar un programa de educación basado en el análisis conductual aplicado en adolescentes de 11 a 13 años, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga.

H0: No existe diferencia en el nivel de aprendizaje de conceptos éticos y morales religiosos al desarrollar un programa de educación basado en el análisis conductual aplicado en adolescentes de 11 a 13 años, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga.

Marco Teórico

El conductismo no es tan novedoso, debido a que tiene sus raíces en las tradiciones filosóficas y psicológicas que han querido describir y explicar el comportamiento de las personas desde el inicio de la civilización (Alberto y Troutman, 2006).

Entre los precursores del conductismo se puede mencionar a Charles Darwin, “que hizo hincapié en la continuidad entre la conducta animal y humana y por lo tanto sugiere que hay algo en los seres humanos que podría ser aprendido a través de la cuidadosa observación de los animales inferiores” (Alberto y Troutman, 2006, p. 19). Estos estudios fueron la base del funcionalismo, el cual hace énfasis en la actividad de los organismos y en sus comportamientos, tomando en cuenta la conciencia como pieza clave de éste y la introspección como método investigativo, dicho aspecto fue un punto de discordancia entre algunos funcionalistas, que no lo consideraban como método efectivo de recolección de información (Lafuente, Loredó, Castro y Pizarroso, 2017).

Dentro de los precursores del conductismo, educados en esta corriente funcionalista se puede encontrar a E.L Thorndike, quien gracias a su experimentación con gatos, perros y pollitos en las llamadas *cajas problemas* y en los laberintos, planteó el aprendizaje por ensayo y error o la asociación de estímulo-respuesta (E-R), por lo que se le conoce como el padre del conexionismo (Sàiz et al., 2009), en el que se propone dos leyes: por un lado está La Ley de Efecto que establece que cualquier acto que en una situación produzca placer, se asocia a dicha situación, de modo que el acto volverá a ocurrir, cuando la situación se repita; por otro lado está, la Ley de Ejercicio, que establece que entre más prácticas o repeticiones de un acto en una situación particular, más fuerte su asociación (Alberto y Troutman, 2006).

“Para Thorndike toda la conducta era el resultado de un fortalecimiento progresivo de los vínculos E-R gracias al ejercicio o repetición de la respuesta y el efecto que ejercía sobre dicha asociación el placer resultante” (Sàiz et al., 2009, p. 232). Así Thorndike, se convierte en uno de los precursores de lo que será el condicionamiento operante propuesto por B. F Skinner.

Como se puede evidenciar a través de los años la psicología se estaba volviendo cada vez más experimental y objetiva. Uno de los aportes más significativos, aparte de los estudios individuales que se realizaban, fue el laboratorio de psicología fundado por Wundt en Alemania, el cual permitió que en el siglo XX psicólogos estadounidenses se formarían en psicología experimental, para que posteriormente llevaran este conocimiento a las universidades de su país natal (Buckley, 1989). Uno de los personajes relevantes, para lo que se conoce hoy como conductismo, que recibió preparación académica en el laboratorio de Wundt, fue Iván Pávlov, el cual propone el llamado condicionamiento clásico o respondiente, a partir de sus estudios sobre la salivación de los perros, puesto que observó que cuando se producía un sonido fuerte mientras se alimentaba a los perros, estos empezaban a salivar antes de la llegada de la comida con la presentación de dicho sonido fuerte. Es así como empezó a plantear el emparejamiento de estímulos para obtener y explicar respuestas, afirmando que un estímulo incondicionado generaba una conducta refleja, que junto a la presencia simultánea de un estímulo neutro (el cual no genera ningún efecto en la conducta, por sí solo), hacían de esta conducta refleja una respuesta estable o condicionada, que se presenta cada vez que el estímulo condicionado (antes estímulo neutro) se hace presente en el ambiente (Alberto y Troutman, 2006).

El trabajo de Pavlov ha sido extremadamente influyente en el desarrollo de la psicología y la educación contemporáneas, y se ha podido aplicar en la terapia para miedos irracionales o fobias y para aquellas personas que desean cambiar hábitos como fumar, comer

en exceso o consumir alcohol. Por esta misma línea, J.B Watson experimentó sobre la respuesta de miedo, emparejando una rata blanca (EC) con un ruido fuerte (EI). A partir de estos estudios Watson afirmó que todas las respuestas emocionales, como el miedo, estaban condicionadas de manera similar, aportando con esto a las terapias desarrolladas para la eliminación de las fobias (Alberto y Troutman, 2006).

Del mismo modo, los aportes de J.B Watson al conductismo fueron fundamentales para que este se considerará una ciencia, ya que, ante la dificultad de relacionar el estudio de la conciencia y el rigor metodológico, J.B. Watson apostó decididamente por el segundo eliminando para ello al primero. Así el conductismo se fundamenta como una disciplina comprometida con la metodología experimental (Zumalabe, 2012). Lo que se evidencia en el artículo de Watson publicado en 1913 *La psicología desde el punto de vista del conductista* conocido actualmente como el *manifiesto conductista*, que dio inicio al conductismo como una disciplina y como un campo de estudio académico; algunas de las ideas centrales de este manifiesto sobre lo que considera Watson como psicología son: es una ciencia natural; tiene como objeto teórico la predicción y el control de la conducta; la introspección no es un método adecuado para la psicología; hay una solución de continuidad entre la conducta animal y la conducta humana (Peña, 2013; Rakos 2013). Esta nueva forma de hacer psicología propone estudiar la conducta desde la ciencia positiva, es decir, objetiva y experimentalmente (Zumalabe, 2012), haciendo de la conducta su objeto de estudio, por tener como ventaja adicional eliminar a la introspección como herramienta de recopilación de datos y sustituirla por un método que arrojará datos directos, como lo es la observación del comportamiento (Pulido y Calzada, 2010).

Así pues, el ambientalismo de Watson y su apoyo a diversas intervenciones sociales, son aportes tomados en cuenta por el trabajo de Skinner y dieron pie al surgimiento de las intervenciones operantes en la década de 1960 (Rakos, 2013). Igualmente, Skinner

influenciado por E. L. Thorndike centró su interés en convertir el objeto de estudio de la psicología en aquello que se pueda observar, y a describir leyes generales que rigen la conducta voluntaria de los organismos, planteando con esto el condicionamiento operante (Pellón, 2013). Por lo tanto, Skinner propuso el Análisis Experimental de la Conducta, donde planteó usar el método inductivo, las relaciones funcionales, considerar el ambiente como seleccionador y apostar por el antimentalismo, pero en un sentido distinto a Watson, debido a que no niega la existencia de procesos internos, sino que los considera como conducta privada o encubierta (Prada, 1995).

Skinner no rechazó la existencia de propósitos, intenciones, deseos, intereses u objetivos, ni que éstos dirijan la conducta, lo que rechazó fue el recurso de utilizarlos como explicaciones últimas de ésta, porque aún tales propósitos e intenciones tienen que ser explicados y sus orígenes siempre se encuentran en la historia de reforzamiento de la persona. (Plazas, 2006, p.374).

Skinner proponía entonces que, “La tarea del psicólogo consiste en relacionar los datos observables de la conducta con el ambiente donde tienen lugar” (Prada, 1995, p.14), es decir basarse en lo que se puede comprobar, ya que “Podemos hacer generalizaciones plausibles acerca de la conducta de la gente en general, pero muy pocas de ellas resistirán un análisis riguroso” (p.15) estudiar la conducta es ir más allá de ver el hecho en sí, es decir encontrar las causas, para ello debemos considerar si cualquier condición o hecho que pueda demostrarse tiene algún efecto sobre la conducta, para posteriormente poder predecir y controlar dicha conducta (Skinner, 1953). Así, para comprender la conducta, se debe realizar un análisis funcional que muestre los estímulos que la anteceden, sus características (frecuencia, duración, fuerza o intensidad) y las consecuencias del ambiente que le siguen inmediatamente (Rodas, 2009). En consecuencia, “un análisis funcional intenta encontrar

características del entorno que están relacionadas con la probabilidad de que ocurra un comportamiento específico” (Skinner Vargas, 2009, p. 21).

Por lo tanto, en el Análisis Experimental de la Conducta “el objeto de estudio lo constituyen las consecuencias medioambientales de la conducta operante; es decir, la conducta de los organismos se “esculpe y moldea” a partir de las consecuencias que éstas tienen sobre su medio” (Pulido y Calzada, 2010, p. 297). Por esto se retoma lo siguiente.

Los hombres actúan en el mundo y lo cambian, y a su vez son cambiados por las consecuencias de sus actos. Ciertos procesos, que los organismos humanos comparten con otras especies, alteran la conducta en forma tal que se logra un intercambio más seguro y útil con un medio ambiente en particular. Cuando se ha establecido la conducta apropiada, sus consecuencias funcionan a través de procesos similares para mantenerla en vigor. Si por azar el ambiente cambia, las formas antiguas de conducta desaparecen, y las nuevas consecuencias dan origen a formas nuevas. (Skinner, 1957, p.11)

Por lo anterior se puede argumentar que Skinner estudió las interacciones del organismo y el ambiente, y la generación de consecuencias que mantienen esas interacciones en el tiempo, lo que acuñó con el término *operante* para distinguir el comportamiento que opera en el ambiente del comportamiento respondiente de Pavlov (Skinner Vargas, 2009). Por lo tanto, como plantea Bayes (1964) “...en el condicionamiento clásico o pavloviano el organismo parece adaptarse al medio, pero no actúa sobre éste. En el modelo operante, en cambio, la respuesta es la condición del refuerzo; el organismo debe actuar sobre el ambiente para obtenerlo” (p. 11).

Así entonces, las relaciones entre el comportamiento de las personas y sus eventos externos se llaman contingencias. Entre las contingencias que eliminan o reducen la ocurrencia de la conducta, está el castigo que tiene como función disminuir la frecuencia de

una conducta o la fuerza de un comportamiento, ya sea añadiendo una consecuencia indeseable para el organismo (castigo positivo) o disminuir la ocurrencia de la conducta suprimiendo una consecuencia agradable para el organismo (castigo negativo) (Skinner Vargas, 2009).

Entre las contingencias que mantienen la conducta está el reforzamiento, que es todo aquello que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una conducta, es decir que incrementa su frecuencia hacia el futuro tiene un valor motivacional que aumenta la actividad en el individuo, muchas veces tiene un efecto simultáneo, ya que puede reforzar conductas acompañantes de la conducta objetivo (Rodas, 2009). Existen dos tipos de reforzadores, los positivos y los negativos, los primeros incrementan la frecuencia de la respuesta por la presentación de un evento positivo para el organismo y los segundos incrementan la frecuencia de la respuesta por el retiro de una consecuencia aversiva para el organismo. Del mismo modo existe una clasificación de reforzadores: por un lado están los primarios que tienen un origen más evolutivo y están asociados a necesidades fisiológicas, por tener un efecto más fuerte (la comida, el agua, las drogas, el sexo, etc.); por otro lado, están los reforzadores secundarios que dependen de la capacidad de la persona para conseguir los reforzadores primarios, ya que tienen un efecto fortalecedor de la conducta -títulos académicos, halagos, objetos o pertenencias materiales, entre otros- (Prada, 1995).

Entre las técnicas operantes para potenciar y debilitar conductas se puede encontrar: el contrato de contingencias que es un acuerdo escrito, entre dos o más personas que especifica claramente las conductas a ejecutar y las consecuencias en caso de realizarlas o no; la economía de fichas, la cual consiste en entregar fichas al sujeto cuando realice o no una conducta, de modo que tales fichas puedan ser cambiadas por una variedad de bienes, actividades y privilegios. Cabe aclarar que existen economías de fichas que incluyen también penalizaciones, como, retirada de fichas contingentemente a la conducta indeseable y retirada

de fichas contingentemente a la no emisión de la conducta deseada; el entrenamiento en discriminación de estímulos es un procedimiento mediante el cual la persona aprende a responder de modo distinto en presencia de estímulos antecedentes diferentes; y el control de estímulos que regula la conducta a través de la presentación o retirada de estímulos antecedentes (Bados y García, 2011).

La efectividad del reforzamiento va a depender del programa de reforzamiento que se utilice; los programas de reforzamiento describen la forma cómo se aplicará el reforzador, se tiene entonces: el programa de reforzamiento continuo, que consiste en reforzar la conducta cada vez que aparezca; el programa de razón fija, donde se determina una frecuencia de aparición de la conducta para poder reforzarla; el programa de razón variable, uno de los más efectivos, el cual consiste en reforzar cada cierto número de veces que ocurre la conducta, pero existe incertidumbre, respecto a cuál de las ocurrencias de la conducta se reforzará; otro de los programas más efectivos es el de intervalo fijo, donde la conducta es contingente con el tiempo de aparición de la misma; finalmente el programa de intervalo variable donde se establece un lapso de tiempo en el que será reforzada la conducta pero no se sabe en qué momento se hará dicho reforzamiento (Dorrego, 2011).

Algunos de los estudiantes y seguidores de Skinner emplearon el enfoque del Análisis Experimental de la Conducta para estudiar la conducta humana en su ambiente natural y generar con ello aportes a diferentes ámbitos de la vida de las personas. Por ejemplo, Bijou encontró que el comportamiento de los niños pequeños es enormemente sensible a las manipulaciones en las consecuencias. Igualmente, Wolf encontró que niños autistas y/o con retraso mental, pueden aprender nuevos repertorios conductuales mediante el empleo del reforzamiento positivo. Por su parte, Julie Skinner Vargas, toma los mecanismos de aprendizaje (reforzamiento, gestión de contingencias) y los aplica en la educación (Pulido y Calzada, 2010; Skinner Vargas, 2009). A esto se le conoce Análisis Conductual Aplicado

[ACA], ya que es la consolidación del Análisis Experimental de la Conducta en la práctica (Pulido y Calzada, 2010).

Así pues, el surgimiento del Análisis Conductual Aplicado, se produce después de un largo proceso de comprobación de los principios básicos en el laboratorio (Rodas, 2009). La publicación en 1968 de la revista Análisis del Comportamiento Aplicado, en inglés “Journal of Applied Behavior Analysis” surgió del interés de los psicólogos conductuales por extrapolar los principios, categorías y técnicas del análisis experimental de la conducta a los ámbitos de la sociedad, llegando a espacios organizacionales, a servicios de tratamiento y rehabilitación física y psicológica, y a la resolución de problemas sociales y educativos (Ayala, 1990; Robayo, 2010).

Educación

En la Constitución Política de Colombia de 1991, en su artículo 67 se establece que:

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

Asimismo, el Departamento de Planeación Nacional (2018) considera que la educación es “un instrumento que incrementa la movilidad social, la competitividad laboral, el acceso y calidad del empleo, mejora en el nivel de ingresos y una participación activa en un mundo globalizado”. Además, la ley 115 de 1994 de la constitución política de Colombia, define la educación como “un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”.

Es por esto que se concluye que la educación es un factor importante en la vida y el desarrollo de los seres humanos, precisamente esto ha llevado a que a lo largo de la historia

se hayan planteado diversas teorías sobre la forma en que las personas aprenden, planteando métodos de enseñanza y estableciendo una estructura particular para cada teoría. Aunque, el presente estudio se centra en la educación desde el modelo conductual, también se hará una breve exposición de otros modelos teóricos o paradigmas; por un lado, el paradigma psicogenético de Piaget plantea que el estudiante es un organismo que aprende según las características del pensamiento correspondientes a su etapa del desarrollo, donde el docente fomenta un desequilibrio y es el estudiante quien equilibra mediante los procesos de asimilación y acomodación; desde el paradigma cognitivo se plantea que el aprendizaje debe estar acorde según las capacidades de la persona y se da en forma de espiral ascendente, donde el profesor usa el diálogo activo y promueve los sistemas de representación: enactivo, icónico, simbólico y el alumno aprende las relaciones entre conceptos y categorías; en el paradigma constructivista, se busca la significancia de los contenidos, es decir que la enseñanza sea lógica y psicológicamente significativa, el docente favorece el aprendizaje autónomo y el estudiante recibe, asimila, descubre y crea; desde el paradigma sociocultural el estudiante es un ser social y aprende por zonas de desarrollo, aquí el docente promueve zonas de desarrollo proximal y el estudiante internaliza (reconstruye) el conocimiento (Hernández, 1998).

Por otra parte, en los últimos años gracias a los avances tecnológicos y científicos, las neurociencias han tenido un gran apogeo en diferentes áreas del conocimiento. Además, debido a la mejor comprensión que se ha tenido del cerebro en las últimas décadas ha surgido la neuroeducación, disciplina que integra Ciencias de la Educación, Neurociencias y la Psicología (Instituto Superior de Estudios Psicológicos, 2018). La neuroeducación permite que “el maestro entienda las particularidades del sistema nervioso y del cerebro y, a la vez, relacione este conocimiento con el comportamiento de sus alumnos, su propuesta de aprendizaje, su actitud, el ambiente del aula, entre otros factores” (Campos, 2010, p. 12).

Aunque esta disciplina no se ha formalizado como un paradigma de la educación, su impacto en esta área ha tomado gran valor ya que “puede llegar a enriquecer el ejercicio profesional de los docentes, mediante la creatividad, la innovación y el conocimiento funcional cerebral del ser humano lograría transformar la práctica pedagógica” (Aristizábal, 2015, p. 20).

Como se ha mencionado, en este estudio se busca abordar la educación desde los principios del Análisis Conductual Aplicado, por lo que se describirán algunos de los aportes del conductismo a la educación. Desde este modelo se busca que el individuo adquiera un amplio repertorio de conductas que representen una ventaja para él y para su futura adaptación a las diversas exigencias sociales. Con base en este supuesto surge la enseñanza programada, desarrollada por B.F Skinner. Para Skinner, en aquella época, la educación presentaba diversas falencias, como por ejemplo: a los estudiantes se le proporcionaba más consecuencias aversivas que positivas, la secuencia arbitraria de los materiales de instrucción y el hecho de dar la instrucción colectiva (González, 2005). debido a estas falencias propuso la enseñanza programada, como una técnica de enseñanza autodidacta que buscaba que el alumno aprendiera manipulando activamente el material didáctico, es decir, que el alumno esté involucrado en su proceso y participe de forma activa, por medio de preguntas, comentarios, discusiones, etc, y también implicaba que el docente pudiera orientar, dirigir y dar seguimiento al progreso de sus estudiantes continuamente (Dorrego, 2011). Lo anterior refuta una de las principales críticas a este modelo en el campo de la educación, en la que exponen que el estudiante es un ser pasivo que meramente recibe y réplica información (Inserra, 2016).

González (2005) resume las características de la enseñanza programada en 5 puntos básicos, los cuales van dirigidos principalmente a niveles de educación primaria, secundaria e incluso media superior: 1) Se debe contar con una definición operativa del aprendizaje, estableciendo objetivos en términos conductuales; 2) las tareas se deben plantear en

subdivisiones más elementales para que puedan ser aprendidas (aproximaciones sucesivas); 3) en el contexto educativo debe recurrirse a la objetividad, esto implica que el cumplimiento de los objetivos sean observables; 4) Recurrir al recurso de motivadores intrínsecos, principalmente reforzadores sociales, esto implica una retroalimentación inmediata de las conductas deseables; 5) Reconocer que cada estudiante tiene su propio ritmo de aprendizaje. Este último aspecto es importante, ya que responde a una de las mayores críticas que se le han hecho a este modelo (Inserra, 2016), y es que desde la perspectiva conductual cada caso es único, aunque en algunos casos se podrán emplear estrategias de enseñanza similares, habrá casos en los que se requerirán herramientas diferentes, es por esto que se deben identificar condiciones que estén obstaculizando el proceso de adquisición o por el contrario identificar aquellos elementos que puedan funcionar como facilitadores de dicha adquisición (González, 2005).

Del mismo modo, el interés de la Psicología conductual por los procesos de adquisición y mantenimiento de repertorios de conductas llevó a que se hicieran importantes aportes a la educación especial. Esta contribución va desde teorías generales del aprendizaje y el desarrollo hasta técnicas instruccionales para el trabajo con niños con diversos requerimientos especiales de enseñanza, debido a algún tipo de discapacidad en su desarrollo. Uno de los teóricos en esta área fue Emilio Ribes (1975) quien cambió la concepción del “retardo” ya que considera que el término es más descriptivo que explicativo, es decir, entiende que al usarse dicho término se hace referencia a que “un individuo presenta un déficit conductual relativo a los parámetros de normalidad de un grupo social de referencia” (González, 2005, p. 16), esto evidencia que desde el conductismo se plantea una visión humana del individuo, en la cual se reconoce el papel de diversas variables, entre esas la relevancia del contexto, diferente a la crítica que se le hace de ser un modelo mecánico y deshumanizante (Inserra, 2016). Ribes (1975), también plantea una intervención temprana

centrada en evitar la presencia de tres aspectos: carencia de reforzadores positivos ante comportamientos deseables, el reforzamiento de conductas indeseables y el empleo inadecuado de estimulación aversiva. Para esto se busca adiestrar a los profesionales en técnicas que prevengan la presencia de los aspectos anteriores. Las técnicas usadas desde esta perspectiva son: economía de fichas, procedimiento que se ha utilizado generalmente para eliminar repertorios de conductas indeseables e incrementar conductas deseables; diferentes tipos de modelado, entre esos el graduado, el dirigido, el participante y el encubierto; además de la instigación de conductas deseables, en la que se manipulan estímulos discriminativos con el fin de facilitar la aparición de una conducta (González, 2005).

Lo expuesto anteriormente, muestra que aquellas críticas que se le han hecho al modelo conductual en el campo educativo no tienen fundamentos válidos, puesto que desde la teoría y la práctica se ha demostrado que los principios del conductismo tienen en cuenta la individualidad de cada sujeto, los diversos factores que influyen en el proceso enseñanza-aprendizaje y se busca que el estudiante ejerza un papel activo en su propio proceso (Skinner Vargas, 2009). Ahora bien, teniendo claro de dónde surge el Análisis Conductual Aplicado, sus principios, aportes y críticas en el ámbito educativo, se debe aclarar que la educación no solo es asistir a una institución en un salón con una cantidad determinada de estudiantes y un docente que brinda información, sino que abarca una amplia gama de experiencias en las que las personas a lo largo de su vida aprenden: hogar, escuela, comunidad, colegio, universidad, trabajo, entre otros. El ámbito educativo en Colombia se rige bajo la ley 115 de 1994, en la que esta gama de experiencias se clasifica en tres categorías: educación formal, no formal e informal:

La educación formal es “aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos”. Esta categoría presenta tres niveles: preescolar,

que comprende mínimo un grado obligatorio; educación básica, con una duración de nueve grados que se desarrollan en dos ciclos: La educación básica primaria de cinco grados y la educación básica secundaria de cuatro grados; y la educación media, con una duración de dos grados. La finalidad de esta última es la comprensión de las ideas y los valores universales, además, es la preparación para el ingreso del educando a la educación superior y al trabajo. A este nivel le sigue la Educación Superior, la cual está regulada por la Ley 30 de 1992, y se clasifica así: Instituciones técnicas profesionales, Instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, y Universidades (Título II, Capítulo 1).

La educación Informal es “todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados” (Título II, Capítulo 3). Este tipo de educación no es estructurado, generalmente no tiene un carácter intencional y con este no obtiene certificación (Viu, 2018).

Finalmente, el tipo de educación en la que se centrará la presente investigación es la No Formal, la cual “se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en el artículo 11 de esta Ley”. Este tipo de educación busca promover el “perfeccionamiento de la persona humana, el conocimiento y la reafirmación de los valores nacionales, la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional, ocupacional y técnico, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria” (Título II, Capítulo 2). Además, entre los beneficios de este tipo de educación se tiene que: favorece el proceso de maduración personal; fortalece las habilidades en las relaciones personales y sociales; mejora la forma en que se invierte el tiempo libre y el ocio; favorece el desarrollo de aptitudes como la creatividad, la expresión y la solidaridad; facilita el proceso de inserción social, promoviendo la participación social activa y el

desarrollo de valores democráticos. Una última ventaja de la Educación No Formal es que al ser menos rígida que la Formal, promueve el trabajo en equipo, la cooperación y la tolerancia, valores esenciales para la vida en sociedad (Viu, 2018).

Educación y Religión

Puesto que uno de los propósitos de la Educación No Formal es el perfeccionamiento de la persona humana, la participación comunitaria y la promoción de los valores culturales, una de las principales instituciones que se ha encargado de la enseñanza de estos aspectos a lo largo de la historia ha sido la Iglesia Católica, la cual tiene un papel relevante en la sociedad como entidad educadora (Gravissimum educationis, 1965). De manera global, la religión ha ejercido una fuerte influencia a nivel social, político y económico, cada una de las religiones que han existido buscaron y buscan dar respuesta a las múltiples incógnitas de la vida, a los diversos fenómenos que ocurren, la razón del existir del ser humano y esencialmente a la verdad de las cosas (Coy, 2009). Camarena y Tunal (2009) expresan sobre la religión la siguiente visión:

La religión acompaña al hombre y a la sociedad como un elemento básico de la composición del individuo y de su propia identidad, de manera que las formas en que se presenta y organiza la religión al interior de la masa social, es lo que le da el carácter de una estructura y de una entidad que va a formar parte del devenir humano. (p.8)

En efecto, la religión hace parte de la cultura colombiana, principalmente la religión católica, la cual fue instaurada en la colonización. Desde entonces hasta el día de hoy tiene una fuerte representación, no solo en cantidad de practicantes sino en los numerosos ritos, prácticas y lugares que se han consagrado como identidad y patrimonio cultural de este país. De ahí a que se considere que “La cultura y la religión no son dos esferas distintas de la vida social, sino que forman parte de un constructo general que define la edificación de las

sociedades” (Camarena y Tunal, 2009, p. 13). La enseñanzas y tradiciones cristianas son inculcadas desde la niñez, ya sea en la familia, los amigos o la escuela, los niños presentan un acercamiento a esta institución, lo que empieza a moldear sus creencias y pensamientos principalmente sobre lo que es el bien y el mal, “La religión cobra fuerza como fenómeno cultural debido a que ésta ayuda a construir la personalidad en la infancia y a asegurar la cohesión social a través de la configuración de un ethos colectivo” (p.13).

La enseñanza religiosa en Colombia ha estado incluida dentro del currículo en la educación formal (Ley 115 de 1994, Sección tercera, Artículo 23, Numeral 6), ya que se establece que uno de los fines de la educación es “El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad” (Título I, Artículo 5, Numeral 6). Además, uno de los objetivos comunes en todos los niveles de la educación formal es “Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos” (Título II, capítulo 1, Artículo 13). Un último aporte de la importancia de la educación religiosa se encuentra en Coy (2009) quien afirma que “la educación religiosa escolar aporta a la formación de las diversas dimensiones del ser humano y si estos aprendizajes no tienen lugar, dicha formación no es completa, ni integral” (p. 55).

Por consiguiente, al ser la religión, principalmente la católica en Colombia, una figura con tal autoridad, con gran influencia en el proceder de las comunidades y sumamente importante en la construcción de una sociedad justa, solidaria y humana, se concluye que es una institución idónea para el aprendizaje de valores éticos y morales en un espacio donde niños y jóvenes aprenden los principios sobre los que se basa dicha religión,

como lo es la catequesis, la cual constituye, según lo estipulado en el prólogo del Catecismo de la Iglesia Católica (1997):

La catequesis es una educación en la fe de los niños, de los jóvenes y adultos, que comprende especialmente una enseñanza de la doctrina cristiana, dada generalmente de modo orgánico y sistemático con miras a iniciarlos en la plenitud de la vida cristiana.

En la catequesis se pretende que los valores humanos sean vividos de la manera en que los vivió Jesucristo, el cual es para los católicos el modelo de hombre perfecto. Es así que la catequesis va más allá de la enseñanza de oraciones, cantos y rituales, esta es el proceso que tiene como objetivo enseñar, desde la fe cristiana, valores y principios que permitan a sus fieles desempeñarse en la sociedad como seres humanos al servicio del prójimo (Santuario Parroquia María Auxiliadora Vigo, 2019). La catequesis, según el Seminario Arquidiocesano Mayor de Bucaramanga, se compone de tres núcleos, el antropocéntrico, el cristológico y el eclesial. El primero tiene que ver con la experiencia humana que sucede bajo unas circunstancias y que refleja unos valores de manera positiva, de la cual se debe profundizar su importancia en la vida humana. El segundo núcleo es el mensaje que da la palabra de Dios y las enseñanzas de la iglesia y que está anclada a la experiencia humana. Finalmente, el núcleo eclesial, que hace referencia en formar en aquello que dice la iglesia de cada uno de los temas que se dan en la catequesis. Estos núcleos se convierten en los pilares de la transmisión a los catequizandos de los valores éticos y morales.

Motivación y participación

En un aula de clase existen elementos que influyen en el proceso enseñanza-aprendizaje, estos corresponden a variables de los estudiantes, de los docentes o educadores y del ambiente. Identificar cómo funcionan estas variables dentro de cada aula de clase permite

al docente adaptar una metodología con unos objetivos claros, establecidos desde lo encontrado inicialmente y hasta dónde se pretende llegar (Skinner Vargas, 2009). Para efectos de esta investigación se consideraron dos variables: motivación y la participación, las cuales a juicio de los autores y de lo encontrado en la literatura tienen gran relevancia en los resultados del proceso educativo.

Por una parte, la motivación representa un factor fundamental en el aprendizaje, ya que moviliza la conducta del estudiante y su interés en lo que hace (Ospina, 2006). La motivación ha sido estudiada por diferentes modelos teóricos y diversos autores, a continuación, se expondrán algunos de estos. Algunos autores al referirse a la motivación afirman que: El interés por una actividad es “despertado” por una necesidad, la misma que es un mecanismo que incita a la persona a la acción, y que puede ser de origen fisiológico o psicológico. Cada vez que aparece una necesidad, ésta rompe el estado de equilibrio del organismo y produce un estado de tensión, insatisfacción e inconformismo que lleva al individuo a desarrollar un comportamiento o acción capaz de descargar la tensión. Una vez satisfecha la necesidad, el organismo retorna a su estado de equilibrio anterior (Carrillo, Padilla, Rosero y Villagómez, 2009).

Así mismo, Santos (como se citó en Polanco, 2005, p. 2), define la motivación como "el grado en que los alumnos se esfuerzan para conseguir metas académicas que perciben como útiles y significativas". Determinados teóricos concuerdan en diferenciar lo que es motivación extrínseca y motivación intrínseca, la primera orientada hacia logros o resultados y la segunda hacía el proceso o una satisfacción interna (Polanco, 2005). Rosselló, (1996) define la motivación extrínseca como “aquella motivación que viene elicitada por una recompensa manifiesta independiente de la tarea en sí. Los incentivos extrínsecos serían por tanto aquellos que proporcionan una satisfacción independiente de la actividad misma” y la motivación intrínseca como aquella “que no depende de incentivos externos, ya que el

incentivo es inherente a la propia actividad” (p.31). No obstante, Julie Skinner Vargas (2009) afirma que la motivación intrínseca no se origina dentro de la persona, sino que esta “(...) describe el producto final de la creación de nuevos refuerzos condicionados y un programa de refuerzo intermitente”, es decir que para que una actividad sea reforzante por sí misma, inicialmente requirió consecuencias proporcionadas por otros. Ambos tipos de motivación no son excluyentes, incluso la presencia de las dos puede aumentar la realización de una actividad, tal es el caso de un gimnasta olímpico que ama su deporte (motivación intrínseca) y tras participar en una competencia recibe una medalla de oro (motivación extrínseca) (Skinner Vargas, 2009).

Otro autor que también mostró interés en la motivación de las personas fue Skinner. Anteriormente se dijo que para este psicólogo las claves del entorno son las que determinan el comportamiento, así pues, en esta línea la motivación estaría influenciada por las consecuencias de realización de un determinado comportamiento. Para Skinner y algunos sucesores del conductismo radical, el refuerzo continuo de un comportamiento aumenta las probabilidades de que este se mantenga en el tiempo. Sin embargo, esto no implica que un aula de clase se refuerce el comportamiento deseado de cada uno de los estudiantes. Primero se debe especificar y limitar lo que es o no un refuerzo y la accesibilidad a este; el refuerzo es cualquier estímulo (físico, biológico o social) que tenga la potencialidad para incrementar un comportamiento debido a lo agradable de las consecuencias para la persona, esto quiere decir que no es un estímulo al azar sino que implica que debe ser deseable o apetecible para la persona (Aloi, Haydu y Carmo, 2014), por ejemplo: para Carlos, estudiante de séptimo grado (14 años) es más reforzante obtener un 4,5 (escala de 0-5) que un sticker con una carita feliz, el cual sí sería reforzante para Juan, estudiante de primer grado (6 años), incluso el hecho de izar bandera podría ser reforzante para ambos pero no con la misma intensidad.

Las definiciones anteriores implican, como lo considera también Ospina (2006), que la motivación requiere un trabajo bidireccional en el proceso enseñanza-aprendizaje, es decir, el estudiante debe tener un grado de interés en determinada asignatura que lo lleve a cumplir con las actividades y objetivos propuestos, pero el docente también está encargado de promover y mantener ese interés. Para esta magister en educación:

Contribuir a que los alumnos se sientan motivados para aprender implica la existencia en ellos de total claridad y coherencia en cuanto al objetivo del proceso de aprendizaje, que lo encuentren interesante y que se sientan competentes para resolver el reto. (p.160)

En este sentido, el educador tiene la responsabilidad de promover el interés en el aprendizaje, establecer unas metas y objetivos reales para los estudiantes, generar un ambiente y unas condiciones para que estos se sientan capaces y competentes frente al proceso educativo. Además, debe poner a disposición del alumno todos los recursos y estrategias que favorezcan la motivación, especialmente la intrínseca, para el estudio y crear un ambiente propicio en el aula que promueva la participación y el interés por la asignatura (Mas y Medinas, 2007).

No solo la motivación es relevante en el ámbito educativo. Para los maestros o cualquiera que lleve a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje la participación es una medida del grado de implicación de los estudiantes o asistentes en dicho proceso. La participación va más allá del hecho de asistir o hacer presencia en un salón o aula de clase, implica ejercer un papel activo en el cual el estudiante contribuya a la clase, ya sea manifestando sus inquietudes o aportando información relevante para sus compañeros, inclusive para el docente (Prieto, 2005).

Para algunos autores la participación es entendida como “el reporte y/o análisis verbal de materiales escritos o audiovisuales”, además “La participación en clase es una estrategia

que muchos profesores emplean para fomentar el aprendizaje activo y reflexivo por parte de sus estudiantes” (Rueda, Mares, Gonzáles, Rivas y Rocha, 2017, p. 149). Para Flores (2015) la participación no es vista como el fin sino como el medio para lograr el aprendizaje “pues si los alumnos se disponen a plantear cuestiones y ofrecer comentarios, probablemente el profesor verá facilitada su tarea de ofrecer una ayuda pedagógica ajustada a sus necesidades” (p. 38), debido a esto “para aprender es necesaria la participación activa y comprometida del sujeto que aprende en la construcción de su conocimiento” (p.39).

La participación en clase tiene sus desventajas y ventajas. Por un lado, tener un grupo activo exige para el docente una mayor dedicación, tiempo y planeación de sus actividades, teniendo en cuenta que existe, también, la posibilidad de que se pueda enfrentar a una clase pasiva y sin participación (Morell, 2009). Por otro lado, para el estudiante la participación no solo implica un esfuerzo mayor, sino que representa una amenaza para su imagen social, es decir, que la percepción de este se vea afectada negativamente ante sus compañeros y docente. No obstante, las ventajas de tener una clase participativa son mayores. Cuando los estudiantes participan en clase permite que los profesores conozcan mejor a los alumnos, identifiquen su nivel de comprensión, se cree un ambiente receptivo donde exista un gusto por el saber, además le permitir modular su discurso según las necesidades de los alumnos. Para los estudiantes este factor les permite desarrollar y mejorar sus habilidades de expresión oral e interpersonales, expresar inquietudes y opiniones, dar ejemplos, también activar, mantener o incrementar el interés y la motivación en la asignatura, esto conlleva a que el estudiante tome una actitud activa en su proceso de aprendizaje (Morell, 2009).

Esto evidencia la importancia de promover clases participativas con el fin de generar un ambiente interactivo en el cual exista una retroalimentación constante entre el docente y los estudiantes, “(...) pues si los alumnos se disponen a plantear cuestiones y ofrecer

comentarios, probablemente el profesor verá facilitada su tarea de ofrecer una ayuda pedagógica ajustada a sus necesidades” (Rinaudo., Donolo y Chiecher, 2002, p. 77).

Por lo anterior, la importancia de la participación en clase se hace evidente y es por esto que precisamente la baja participación de los estudiantes en las clases ha llamado la atención de diversos autores, los cuales han encontrado múltiples variables que influyen en este aspecto. Un ejemplo está en Fassinger (1995) quien propone que el nivel de participación está influenciado por tres aspectos: las características de la clase, los rasgos de los estudiantes y los rasgos del profesor. Así, las características de la clase son esencialmente aquellas oportunidades de intercambio entre el docente y los estudiantes en el desarrollo de la clase; los rasgos de los estudiantes hacen referencia a la confianza que tienen en sí mismos, la preparación para la clase (leer material o realizar tareas), la comprensión que se tenga de los temas, el interés en la asignatura y los rasgos de personalidad; con respecto a los rasgos del profesor, estos se refieren a las oportunidades que ofrece para que los estudiantes hagan preguntas, se cuestionen, expresen sus puntos de vista y de gran importancia, la manera cómo trata dichas intervenciones.

Algunas revisiones sintetizan numerosos estudios sobre la participación y realizan una síntesis de estos, como es el caso de Rueda, Mares, Gonzáles, Rivas y Rocha (2017) los cuales desde una perspectiva psicológica interconductual hacen una división entre factores situacionales y factores disposicionales. Entre los factores situacionales se encuentran los profesores (sistema de contingencias que se aplican en clases y características personales), los compañeros de grupo (número de estudiantes y clima escolar) y los materiales didácticos (sistemas tecnológicos); los factores disposicionales son el conjunto de competencias previamente desarrolladas, características de personalidad y motivaciones.

Una última visión es la ofrecida por Weaver y Qi (2005), estos autores consideran el aula de clase como una organización social con su propia estructura (formal e informal), la

cual afecta directa e indirectamente la participación en clase. La estructura formal incluye variables como el tamaño de la clase, las relaciones de autoridad y los temores de los estudiantes. La estructura informal hace referencia a características de fondo como el temor a la desaprobación de los compañeros y la para-participación; esta última es entendida como “(...) una forma separada de comunicación en la que los estudiantes pueden confiar para comunicarse con los profesores, pero también está regulada de manera informal por las normas definidas por los compañeros” (p. 577). Asimismo, agregan que las características de los estudiantes como la edad, género, preparación y la confianza también influyen en la participación.

Antecedentes investigativos

El análisis conductual aplicado a la educación, se encuentra en gran número de investigaciones; las que se pueden hallar giran en torno al comportamiento disruptivo en los estudiantes e incluyen entrenamiento de maestros para la aplicación de principios conductuales. Sin embargo, no se han podido hallar investigaciones aplicadas directamente a las variables de motivación y participación.

En una investigación realizada en España por Aguilar y Navarro en el año 2008, titulada “Análisis funcional e intervención con economía de fichas y contrato de contingencia con tres casos de conductas disruptivas en el entorno escolar”, aplicado a 3 alumnos que presentaban diferentes problemas de adaptación escolar, dos de los participantes tenían 14 años y el otro 8 años, y se encontraban bajo tutela judicial, asistiendo a un centro escolar de educación primaria. Para cada uno de estos alumnos se estableció la eliminación o reducción de las conductas problemas que se encontraron en cada uno de ellos. Esta investigación, tuvo como objetivo disminuir: el hacer constantes ruidos en clase, destruir el material escolar y agresiones verbales y a la vez intentando aumentar la realización completa y adecuada de las

tareas académicas, por medio del incremento de la motivación. Por lo tanto, a los 2 participantes de 14 años se les aplicó la técnica de contrato de contingencias y al alumno de 8 años, un programa de economía de fichas, obteniendo como resultado patrones de cambio positivos en las conductas problemáticas, generando con ello a la vez, una mejor adaptación escolar y el posterior mantenimiento de esos cambios.

Otro estudio realizado en España por Antonio Coronado Hijón, en el año 2009 tuvo como objetivo aplicar un programa de manejo de contingencias denominado “tiempo de buena conducta”, para mejorar el comportamiento en el aula de clase del grado primero de la educación secundaria obligatoria (ESO), donde la mayoría de alumnos presentaba un comportamiento disruptivo; la muestra se constituía de la siguiente manera, 26 alumnos de los cuales 9 eran niñas y 17 niños de edades comprendidas entre los 12 y 13 años siendo esta última la de mayor prevalencia; las técnicas de recolección de datos utilizadas en la evaluación fueron la entrevista conductual, la hetero observación, registros de tiempo y actas de calificaciones escolares, análisis funcional de las conductas de los alumnos y control de los recursos de los sujetos, (factores determinantes en aparición de las conductas problemas). La aplicación del tratamiento estuvo basada en la economía de fichas y la adaptación de la técnica el reloj de la buena conducta de Barkley. Así pues, el grupo debía conseguir tiempos de buena conducta (definidos como: atender al profesor, permanecer sentados, escuchar al profesor y a los compañeros, pedir la palabra y realizar actividades en las distintas asignaturas) medidos por un cronómetro, del mismo modo, cuando el profesor estimaba que no estaban cumpliendo con los criterios conductuales, se lo hacía saber al alumnado y detenía el cronómetro hasta cuándo se volvieran a vivenciar las conductas deseadas. Es importante aclarar que en este estudio se hizo el respectivo entrenamiento a los profesores para que pudieran identificar conductas deseadas en el aula y para la correcta utilización de reforzadores, los cuales fueron propuestos por los mismos estudiantes. Los resultados que

arrojó dicha investigación permiten concluir, que un procedimiento de contingencia grupal interdependiente como la técnica del tiempo de buena conducta, es un procedimiento fácil y efectivo para reducir comportamientos disruptivos en el aula, que dificultan el proceso enseñanza-aprendizaje.

Escribano et al. (2014), en la ciudad de Madrid –España-, propusieron la aplicación de un plan de apoyo conductual positivo en el contexto escolar, teniendo como objetivo analizar los efectos de un programa de formación, para el mejoramiento del clima social y la conducta en las aulas. Así pues, para la ejecución de esta investigación se requirió la preparación del profesorado para implementar el plan de apoyo conductual positivo sobre los comportamientos problemáticos de los estudiantes; los métodos de recolección de datos fueron la observación directa de las sesiones que se les aplicaba a los profesores, la entrevista y el análisis de documentos de notas de algunos profesores. Por lo tanto, para comprobar el efecto que tuvo el programa de formación sobre las variables dependientes (conductas desafiantes y clima social del aula) se utilizó un diseño pre experimental de un solo grupo con pretest-postest, así pues, para hacer las evaluaciones de las conductas desafiantes, se aplicó *el test de alteración de la conducta en la escuela*, por otro lado, para evaluar el clima social se utilizó una adaptación de la escala para evaluar el clima social del aula secundaria. Las fases de la investigación fueron: la preparación del programa de formación para maestros, en el cual fueron entrenados en estrategias conductuales y en aquellas que permitiesen solucionar posibles inconvenientes en el aula de clase; evaluación inicial de las variables dependientes; evaluación final de las variables dependientes y de los procedimientos que se utilizaban para apoyar el desarrollo social del alumnado en el aula. Debido a que los maestros lograron operacionalizar las conductas, aplicar reforzamientos adecuados cuando se realizaban bien las conductas propuestas, e igualmente lograron establecer contratos conductuales individuales y grupales, siendo éstos últimos los más efectivos para mejorar el clima escolar, se llegó a

obtener como resultado, el mejoramiento de la dinámica escolar y el rendimiento de los alumnos.

En Estados Unidos la hija de B.F Skinner, Julie Skinner (2009) en su libro “Behavior Analysis For Effective Teaching” expone su largo trabajo como docente, en el cual implementó el Análisis Conductual Aplicado por medio de la creación de estrategias que modificaran las contingencias que dificultaban el proceso de enseñanza en el aula, favoreciendo en sus estudiantes el aprendizaje, la motivación y la disminución de comportamientos disruptivos. Puntualmente este libro se enfoca en la evaluación de contingencias, formulación de estrategias y planes de apoyo al comportamiento que se pueden aplicar al aula de clase, para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.

En el estudio “análisis experimental de la conducta aritmética: componentes de dos clases de respuesta en problemas aritméticos de suma” realizado por Vicente García y Ely Rayek en el año 1978, cuyo objetivo era la generalización de respuestas en problemas aritméticos de suma que requerían o no, llevar decenas, centenas y millares de una columna a otra; en el estudio participaron 3 niñas y 3 niños cuyas edades fluctúan entre 6 y 8 años y cursaban primer año de educación primaria en una escuela pública de la ciudad de México. Durante el experimento se emplearon lápices y una hoja con problemas aritméticos, se dividió el grupo en dos y el diseño experimental que se empleó fue el de reversión, con dos diferentes clases de problemas aritméticos, cada fase de intervención tenía una operación matemática de suma diferente que debía ser guiada y supervisada por los experimentadores. Los resultados de la presente investigación, muestran diferencias entre la ejecución de los sujetos de ambos grupos, relacionadas con el tipo de sumas en las que se le adiestraron primero (arreglo de contingencias), pudiéndose determinar que es más fácil resolver aquellos ejercicios que no requerían llevar números a otra columna, para los estudiantes que primero aprenden a sumar llevando los números de una columna a otra. Del mismo modo, estos

resultados demostraron que la generalización de respuesta se aprendía según el tipo de ejercicio que era enseñado primero. Por lo anterior, este estudio representó un aporte a la enseñanza de problemas aritméticos para grados inferiores, que facilitó el aprendizaje de los educandos.

Basilio Sifuentes Villanueva (1996) realizó la aplicación de un programa de intervención conductual en la educación inicial, con el fin de modificar conductas inadecuadas e instaurar conductas adecuadas en un grupo de 9 sujetos, 7 niños y 2 niñas, de edades entre 5 y 6 años, pertenecientes a un aula de educación inicial básica regular; el procedimiento que se aplicó en este estudio fue en primer lugar, la adaptación de los observadores al medio experimental sin que ellos interactuaran con ningún sujeto, para que después hicieran una selección y definición de la conductas objeto de cambio, las cuales se definieron como golpear, empujar, pararse, tirarse al suelo, gritar, llevarse los objetos didácticos a la boca, entre otras. Posteriormente, se establecieron los reforzadores potenciales para finalmente pasar a experimentar; al inicio del experimento a los niños se les instruyeron sobre el sistema de fichas a utilizar, después se dividió la población, en tres grupos que debían realizar una actividad según se les indicará (durante la tarea, tiempo libre y realizar o no la tarea), que al hacerse correctamente los integrantes del grupo recibían reforzadores. Cabe destacar, que los grupos se combinaron para que todos hicieran las diferentes actividades y recibieran reforzadores de la misma categoría; un experimentador se limitaba a la administración de fichas y reforzadores sociales que entregaba cuando los sujetos emitían las conductas esperadas y extraía fichas por emisiones de conductas inadecuadas, al final estas fichas se canjearan por reforzadores naturales. En este estudio, los resultados fueron descritos individualmente llegando a la conclusión final, que las técnicas de modificación de conductas a través de reforzadores generalizados, resultan efectivos para el aumento de conductas adecuadas en el salón de clase y que éstas mejoran el rendimiento académico.

Corsi, Barrera, Flores, Perivancich y Guerra, realizaron un estudio publicado en el 2009 titulado “Los efectos de un programa combinado de técnicas de modificación conductual para disminución de la conducta disruptiva y el aumento de la conducta prosocial en los escolares chilenos”, los participantes de este estudio fueron 38 personas, 24 mujeres y 14 hombres entre las edades de 14 y 16 años, quienes pertenecían a Viña del Mar y se encontraban cursado el primer año; también participó una docente de 35 años, licenciada en matemáticas. El instrumento utilizado para esta investigación, fue la observación conductual con muestreo temporal de intervalo parcial; este estudio de caso único tuvo como diseño experimental el reversible doble tipo ABAB y las fases desarrolladas de evaluación conductual fueron: evaluación conductual, definición de las conductas objetivo, diseño del programa de intervención, medición de línea base, intervención, retorno a línea base, retorno a la fase de intervención y seguimiento. Igualmente, para entrenar a la profesora, se utilizaron las técnicas: de juego de roles, el modelado en vivo, el ensayo conductual, el moldeamiento, el automodelado, para que posteriormente la docente pudiera aplicar bien las alabanzas verbales, la economía de fichas, el costo de respuesta y entregar adecuadamente a sus estudiantes las instrucciones. Se puede afirmar que los resultados de la investigación indican la efectividad de la intervención, ya que la profesora logró modificar su comportamiento y de ese modo influir en el cambio de conducta de sus alumnos, procurando un aumento en el seguimiento de instrucciones para el desarrollo normal de la clase, la conducta prosocial y la participación voluntaria en clase, y una disminución de comportamientos agresivos, el conversar en clase y gritar entre otras.

En Bolivia en marzo del año 2009, fue publicado un estudio sobre modificación de patrones de comportamiento académico mediante un programa de instrucción personalizada en estudiantes universitarios, realizado por Raúl Bohrt, Paola Arce, Daniel Walker y Cecilia Romero, quienes buscaban detectar, describir y modificar los patrones de comportamiento de

los alumnos ante un dispositivo computacional, específicamente desarrollado para la materia de Análisis Conductual Aplicado. En dicho estudio participaron 84 personas entre las edades de 20 y 25 años. Así, mediante un diseño pre experimental de comparación de grupos estáticos no apareados equivalentes, se analizaron cuatro grupos de estudiantes que habían cursado los semestres correspondientes a los años 2006 al 2008, dos de ellos recibieron sesión de inducción y sesión de seguimiento, esta sesión de seguimiento consistía en un acompañamiento por parte de un monitor. Del mismo modo, el programa fue desarrollado en el lenguaje de programación visual basic y permitía al estudiante interactuar con las partes 1 a 4 del texto programado de análisis de la conducta, desarrollado y validado por Holland y Skinner. Igualmente, el programa estaba diseñado para que el estudiante no pudiera avanzar a la siguiente sección sin haber terminado la anterior, para avanzar debía imprimir un reporte automático procesado por el programa sobre su ejecución; el programa permitió que cada alumno dentro de sus márgenes decidiera cuándo y dónde encarar el proceso de aprendizaje interactivo, regulando su propio ritmo de ejecución y estableciendo las pausas intra e intersecciones que considerara convenientes. Uno de los principales aportes de este estudio fue la identificación de patrones particulares de comportamiento compartidos por los estudiantes, dichos patrones pueden ser entendidos como comportamientos encadenados que se establecen en el ritmo de desempeño del estudiante en función al tiempo, los pasos intermedios ejecución y el momento de finalización de la tarea. Así pues, el análisis de resultados pre-pos test permitió confirmar, por un lado, que hubo un aprendizaje de conocimientos requeridos para la materia, para aquellos estudiantes que completaban la tarea, se hicieran cargo y responsables de su propio aprendizaje, de su ritmo de avance y de establecer formas de ejecutar la tarea de acuerdo a sus necesidades y preferencias. Por otro lado, los resultados mostraron que, si se desea obtener de los estudiantes patrones autorregulados de aprendizaje, se hace necesario incluir un proceso de inducción, sesiones de

seguimiento, mecanismos de evaluación continua y acceso a información adaptativa. Finalmente, también el estudio pudo demostrar, que el desarrollo de las actividades en sesiones muy largas a causa de la procrastinación, genera saturación y no promueven el aprendizaje significativo de los temas.

López, Pérez, Gamboa, Hurtado y Aguilar, (2006), en su artículo “Análisis del comportamiento en Colombia: antecedentes y perspectivas”, describen en orden temporal los diferentes estudios, investigaciones y hechos relevantes para la psicología conductual básica y aplicada en Colombia, de los cuales para efectos de esta investigación se resaltan los siguientes: en 1965, el reconocido psicólogo Rubén Ardila realiza la primera publicación sobre análisis del comportamiento en Colombia: “Behaviorismo: hacia una psicología científica”; igualmente en 1969, Ardila fundó en Bogotá la Revista Latinoamericana de Psicología y en 1972 colaboró junto con Stefano Vinaccia, Rodrigo Polanco, Mario Rezk, Rodrigo Rodas, entre otros, al establecimiento del Laboratorio Watson, para el análisis experimental de la conducta. Posteriormente, el psicólogo y catedrático de la Facultad de Psicología en la Pontificia Universidad Javeriana, Luis H. Ramírez fundó en Bogotá el Centro Skinner, que tenía como objetivo ofrecer alternativas terapéuticas a niños con déficit en el desarrollo a partir de técnicas de modificación de conducta. Por otro lado, en 1975, Rubén Ardila fundó, la Asociación Latinoamericana de Análisis y Modificación del Comportamiento (ALAMOC); y más adelante, en 1982 por iniciativa del psicólogo Leónidas Castro, se fundó la Asociación Colombiana de Análisis y Terapia del Comportamiento (ACATC). Finalmente, los autores de este artículo, aseguran que desde la mitad de siglo pasado reconocidas universidades empezaron a incluir programas para el análisis conductual básico y aplicado, y los estudiantes empezaron a realizar tesis sobre la aplicación de principios conductuales en poblaciones humanas, también empezaron a formar grupos y

hacer parte de asociaciones para el estudio conductual, lo que representó un avance importante para este campo de la psicología.

En Colombia de los pocos estudios sobre la aplicación de principios conductuales que se encuentran, está el del psicólogo Rubén Ardila (antes mencionado) que ha dedicado su vida al estudio y experimentación psicológica publicó el artículo “Análisis Experimental del Comportamiento en Colombia” donde especifica aquellas revistas, congresos e investigaciones conductuales realizadas hasta la fecha. Según este artículo dentro de las investigaciones sobre la aplicación de los principios experimentales en la educación, se encuentran: el trabajo de Barrientos, Montaña y Díaz (1974) sobre aprendizaje de la lectura. Ellos aplicaron los principios y técnicas operantes -refuerzo, entrenamiento en discriminación, desvanecimiento, etc.- a la programación de un sistema de lectura sin error. Los sujetos fueron niños de un instituto de educación especial con retardo en el desarrollo, y se eligieron por ser casos especialmente difíciles. Se utilizó el método diseñado por Florente López en México, que tiene 36 pasos repartidos así: 12 de igualación por color, 8 de desvanecimiento, 4 de igualación por forma, 4 de control de forma muestra y 8 en las cuales sólo aparece la palabra. Los resultados indicaron que el método tenía éxito y que se podía aplicar a diversos tipos de poblaciones; igualmente en el contexto de las limitaciones en el desarrollo, Villarreal y Gaviria (1984) investigaron el refuerzo de operaciones múltiples, la duración y la actividad interensayo, hallando que la manipulación de estas variables es efectiva y que puede considerarse como alternativa a los procedimientos habituales de novedad, variación y cortos intervalos entre estímulos.

Entre otros estudios aplicados de la psicología conductual a niños en condiciones especiales, se puede encontrar a Rodrigo Polanco, que se propuso a reducir comportamientos indeseables en un niño con retardo en el desarrollo de 12 años de edad que padecía trisomía cromática y que presentaba comportamientos desadaptativos como: gritar, golpear al

terapeuta, golpear con objetos, lanzar objetos, tirarse al suelo, incumplir instrucciones. Así pues, la reducción o eliminación estas conductas, se realizó mediante la aplicación de procedimientos de castigo, restauración, refuerzo de conductas incompatibles y extinción. Se hicieron más de 20 sesiones, cada sesión dividida en dos etapas de 45 minutos, separadas por un descanso de 30 min. En esta investigación se obtuvo como resultado la extinción de conductas como golpear al terapeuta, tirarse al suelo y lanzar objetos. Por otro lado, las otras conductas como gritar, golpear con objetos e incumplir instrucciones, normales en todos los seres humanos con una frecuencia de tasa baja, se redujeron hasta un nivel adaptativo. Aunque en la primera fase de resultados se ve un decrecimiento progresivo de las conductas objetivo, en la segunda fase de aplicación se registró un incremento de conductas desadaptativas en el hogar, estas últimas decrecieron en la tercera fase gracias a la generalización de resultados.

Mendoza y Pedroza (2015), plantearon la evaluación de un programa de intervención para disminuir el acoso escolar y la conducta disruptiva en 8 grupos escolares que constituían un total de 223 alumnos; para esta investigación de diseño cuasi experimental con medidas pre y postratamiento se entrenó a 8 maestros para la aplicación del programa conductual para disminuir los comportamientos disruptivos de toda la población y el acoso escolar por parte de 28 alumnos. Respecto a los instrumentos, se utilizó el sistema de observación directa para registrar el comportamiento disruptivo y agresivo del alumnado, y el auto informe denominado buzón de quejas para detectar la agresión extrema dentro del aula. Así pues, el estudio se llevó de la siguiente manera: en primer lugar, se identificó las víctimas y victimarios del bullying, además de la identificación de las conductas no adaptativas dentro del aula de clase, seguido a esto se realizó un entrenamiento al profesorado en los componentes del programa de intervención conductual (control de estímulos, monitoreo, moldeamiento, entrenamiento en respuesta alternativa, costo de respuesta, programa de

contingencias reforzamiento de conducta funcionalmente equivalente, comunicación asertiva, habilidades para la solución de problemas, técnicas de autocontrol, técnicas de análisis de tarea y aprendizaje cooperativo), el entrenamiento fue semanal para ello se estableció una hora en la cual el profesor y el psicólogo se reunían para brindar información y llegar acuerdos respecto a la implementación de estrategias para la semana, igualmente, el psicólogo modelaba las técnicas de análisis conductual aplicado correspondientes a cada componente en el salón de clases, para que posteriormente el profesor implementara las estrategias de inmediato. Del mismo modo, el psicólogo evaluaba la aplicación de las técnicas por parte del profesor, mediante tres observaciones de 15 minutos con el fin de revisar y corregir si era necesario. Los resultados que se obtuvieron de dicha investigación según las evaluaciones pre y postratamiento, permiten afirmar que el programa fue efectivo para que los maestros controlarán la conducta de sus estudiantes y consecuentemente disminuyeron las conductas de acoso escolar. Esto demuestra que el profesor es un agente de cambio que favorece a la disminución significativa del comportamiento del acoso escolar a través del cambio conductual.

Metodología

Tipo de investigación

Para esta investigación se hace uso de un diseño de caso único, en el cual se obtienen los datos en individuos o grupos en dos fases distintas: sin tratamiento y con tratamiento. La comparación entre estas dos fases es la que permite evaluar si los cambios en la conducta se deben al tratamiento o por el contrario a otras variables. Este diseño se puede clasificar en dos grupos en función de la reversibilidad de la respuesta. En “aquellos en que la conducta es susceptible de regresar al nivel de la línea base después de la intervención”, se habla de un diseño de reversión; en aquellas en que la conducta no puede volver a la línea base, son diseños no reversión. Este estudio consiste en un diseño de reversión A-B-A-B o diseño de retirada de cuatro fases, así pues, las fases A son de línea base, es decir, en estas no se implementa el tratamiento y en las fases B, se manipulan las variables mediante el tratamiento. Este diseño tiene gran validez interna, además, como su última fase es de tratamiento, permite que los cambios en la conducta se evidencien en mayor medida y se mantengan (Bono y Arnau, 2014).

Este estudio se hace bajo el enfoque de investigación cuantitativa, la cual según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p.4). Asimismo, la investigación cuantitativa es un proceso secuencial y probatorio, el cual presenta unas etapas cada una dependiente de la anterior, esto no implica que no se puedan hacer modificaciones durante el proceso. Este proceso parte de una idea que se va delimitando hasta plantearse la pregunta problema y los objetivos, seguido se hace una revisión de la literatura existente y se construye un marco

teórico, con base en esto se establecen hipótesis, se determinan las variables y se desarrolla un plan para probarlas, luego se miden las variables, se analizan dichas mediciones y finalmente se establecen una serie de conclusiones en relación a los objetivos y las hipótesis (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Ahora bien, la investigación cuantitativa tiene diferentes alcances. El alcance indica el resultado lo que se obtendrá a partir de ella y condiciona el método que se seguirá para obtener dichos resultados, en este estudio se pretende establecer los efectos de la aplicación de los principios del Análisis Conductual Aplicado en la enseñanza religiosa, por lo tanto presenta un alcance explicativo el cual Pretende establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian, es decir, “explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 95).

Participantes

Para esta investigación se tomó una muestra de 12 adolescentes, entre los 11 y 13 años de edad, del barrio San Bernardo de estrato socioeconómico 2, pertenecientes a un grupo de catequesis de primera comunión de la iglesia católica. Esta muestra no discrimina el género. Esta caracterización de los sujetos se especifica en la Tabla 1.

Tabla 1
Caracterización de la muestra

Caracterización de la muestra			
Variable		Frecuencia	Porcentaje
Edad	11	5	0,44%
	12	4	0,31%
	13	3	0,25%

Total

12

100%

Operacionalización de las conductas objetivo

Motivación: traer las actividades de asimilación (actividades para la casa) y la Biblia, además de participar activamente en las actividades de la experiencia humana (actividad dinámica) y la lectura de la Biblia.

Participación: levantar la mano para hacer una pregunta u ofrecer un aporte verbal referente al tema en curso

Adquisición: expresar de forma escrita características del concepto tratado en la catequesis.

Instrumentos

Como técnica de recolección de datos se utilizará la observación, ya que es una técnica que consiste evidenciar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis (Puente, 2019). Así pues, por los objetivos de la presente investigación y las características de las conductas a observar, (características establecidas en la operacionalización de la conducta) se requiere de la observación y del registro de esta en formatos de tablas de frecuencia (ver anexo tabla 2 y 3), ya que estos formatos permiten consignar la ocurrencia de eventos discretos de cierta clase en un determinado tiempo. (Rodas, 2009) La distribución de frecuencia se realiza mediante “tablas formadas por columnas, donde en la primera columna se anotan los diferentes valores de la variable (clases o categorías) y en las siguientes columnas los diversos tipos de frecuencia” (Rustom, 2012, p. 12).

Como se mencionó anteriormente, se utilizará un diseño conductual basado en ABAB. Este diseño de reversión, se utiliza para analizar la efectividad de la variable independiente sobre la dependiente; igualmente, este diseño implica la aplicación secuencial de un tratamiento y el retiro de una intervención para verificar los efectos del tratamiento en

el comportamiento. Al comparar repetidamente los datos de referencia (línea base) con los datos recopilados durante la aplicación de la estrategia de intervención, el investigador puede determinar si existe una relación funcional entre las variables dependientes e independientes (Alberto y Troutman, 2006). El diseño para esta investigación consta de las siguientes etapas:

Primera etapa, A (línea de base 1): la línea de base inicial, durante la cual se recopilarán datos sobre el comportamiento objetivo, en las condiciones existentes antes de la introducción de la intervención.

Se realizará en dos sesiones con el catequista a cargo para poder determinar la línea base por medio de formatos de frecuencia para medir la participación y la motivación de los catequizandos. Al final de cada una de estas sesiones se hará una evaluación con una pregunta abierta sobre los valores trabajados, (aprecio por el amor de la madre y el significado de la vida humana, respectivamente). En la segunda sesión se hará un encuadre del tratamiento con la población: en primer lugar se les indicará que a medida que se evidencie que en posteriores sesiones hacen y/o contestan preguntas u ofrecen algún aporte importante referente al tema podrán salir 15 minutos antes (reforzador tangible), también se les plantearán que por su buen comportamiento se podrá realizar una actividad que será propuesta por ellos mismos (reforzador recreativo) pero para poder hacer esta actividad como equipo deberán acumular unas fichas, que ganarán por cada actividad de asimilación traída, por traer la Biblia, por participar en la experiencia humana o por pasar a leer la Biblia. Se les indicará que, si al final recolectan 130 fichas, estas serán canjeadas por la actividad recreativa. Lo anterior, se les recordará al inicio de las tres sesiones posteriores. Cabe destacar que para cada evaluación del valor trabajado habrá un concepto criterio con el que se comparan las respuestas de los adolescentes.

Segunda etapa, B (intervención 1): la introducción inicial de la intervención seleccionada para alterar el comportamiento objetivo – realizada en tres sesiones-.

Se realizará la aplicación del tratamiento es decir se reforzará socialmente y tangiblemente, cada vez que los catequizandos presenten las conductas previamente operacionalizadas (motivación y participación). Estas 3 catequesis (sesiones) serán dictadas por una experimentadora, ya que pertenece a la comunidad de catequistas de esta iglesia; ella en cada sesión, por cada actividad de asimilación presentada por parte de cada adolescente dará una ficha a cada uno, después se realizará la actividad de la experiencia y a aquellos que participen se les dará otra ficha, seguido a esto se profundizará sobre la actividad mediante preguntas, aquí los reforzadores serán de tipo social como, gestos de aprobación, un aplauso por parte del grupo o palabras como: excelente, muy bien, muy buen aporte. Después, vendrá la lectura de la Biblia, donde a quien lea se le dará una ficha y se explicará dicho texto bíblico mediante la realización de preguntas a los catequizandos, quienes las contesten recibirán un reforzador social. Igualmente al final de la sesión a las 4 personas que hayan tenido más participación se les dará una ficha adicional y se les aclarará cuántas fichas llevan y cuál es la meta a alcanzar. Además de esto, al final de la catequesis se hará la evaluación sobre los temas trabajados durante la sesión.

Los valores éticos y morales religiosos trabajados en las tres sesiones serán: el compartir con los otros y buscar la paz, el amor y cuidar la naturaleza respectivamente.

Tercera etapa, A (línea de base 2): un retorno a las condiciones de línea de base originales retirando la intervención.

Después del regreso de vacaciones (de dos sábados), se realizará una sesión de reversión del tratamiento, para la obtención de datos que permitan demostrar que el tratamiento es el que está mejorando la motivación y participación de la población. Esta catequesis será dictada nuevamente por el catequista a cargo del grupo, el tema trabajado será la importancia de los momentos que cambian la vida; al final se realizará la evaluación . En

esta sesión se les aclarara los catequizandos que no recibirán fichas para la actividad que se realizará.

Cuarta etapa: B (intervención 2): reintroducción del procedimiento de intervención.

Se volverá a aplicar el tratamiento para tener más confiabilidad en los resultados. En esta sesión se trabajará el tema de vivir en comunidad y la importancia del trabajo en equipo, se aplicará el mismo procedimiento de la segunda etapa. Al final, se contarán, en presencia de todos los participantes, las fichas totales recogidas.

Procedimiento

Fase 1: Establecimiento del problema.

Como estudiantes pertenecientes al semillero sobre conductismo dirigido por el director del presente proyecto de grado, surgió la preocupación por el demérito recibido en el área educativa de los métodos conductuales que se aplican a la enseñanza. Por tal motivo, y por la necesidad de la educación colombiana por mejorar su calidad, se optó por el trabajar en un diseño conductual aplicado a la educación religiosa de un grupo de catequesis. Este ámbito de aplicación se escogió por la facilidad de trabajar con la población y su proximidad en las fallas que se presentan en los ámbitos educativos formales, fallas como en la motivación y la participación de los estudiantes. Se eligieron estas dos últimas variables, con el fin de demostrar el efecto en el aprendizaje de conceptos éticos y morales.

Fase 2: Revisión de la literatura.

Después de determinar la pregunta problema, los objetivos, las hipótesis, la población objeto de estudio y la justificación del presente estudio, se realizó una revisión de la literatura en bases de datos especializadas sobre los temas que giran en torno de esta investigación, así pues se buscaron artículos y libros que dieran una explicación sobre esta secuencia de temas: historia del conductismo y el paso del análisis experimental de la conducta al análisis aplicado a la conducta; la relación entre conductismo y educación – aportes y críticas- ; tipos

de educación en Colombia, profundizando en la no formal; la historia de la enseñanza de valores éticos y morales religiosos en Colombia, resaltando la forma catequética; finalmente se realizó una revisión de los antecedentes, empezando por investigaciones internacionales de otros continentes, pasando a las realizadas en América , hasta llegar a los estudios hechos en Colombia.

Fase 3: Elaboración del diseño conductual (ver anexo de diseño de sesiones).

En relación con el diseño experimental de caso único ABAB, se diseñaron 7 sesiones donde se aplicarán reforzamientos de tipo social y tangible, los primeros tendrán relación con el reconocimiento social y los halagos, los segundos tendrán que ver con salir más temprano y obtener una ficha para alcanzar un reforzador de tipo recreativo. Así pues, en las dos primeras sesiones se establecerá la línea base, en las siguientes 3 se aplicará el tratamiento, para que dos semanas después se realice otra sesión donde se hará una reversión a la línea base, con el fin de evaluar los efectos del cambio conductual en los adolescentes son debido a las variables de tratamiento. Finalmente, habrá una última sesión, en donde se aplique de nuevo del tratamiento, para comprobar nuevamente cuales son los efectos en el cambio de conducta.

Fase 4: Aplicación del diseño conductual.

Durante todas las etapas se utilizará la técnica de observación, utilizando dos tipos de registro de frecuencia para los dos tipos de conducta que se estudiarán. Igualmente se realizará una evaluación breve sobre el valor trabajado en cada sesión:

Primera sesión: Valorar el amor de la madre

Segunda sesión: Valorar la vida

Tercera sesión: Trabajar en equipo

Cuarta sesión: El amor

Quinta sesión: Cuidar el medio ambiente

Sexta sesión: Apreciar la importancia de los momentos importantes de la vida

Séptima sesión: Vivir en comunidad

Primera etapa, A (línea de base 1): durante la cual se recopilan datos sobre la motivación y la participación de los adolescentes en las condiciones existentes antes de la introducción de la intervención. Lo anterior, se realizará en dos sesiones dictadas por el catequista a cargo del grupo. En esta etapa se hará el encuadre de obtención de reforzadores (fichas) para una actividad propuesta por ellos mismos (reforzador meta). Lo anterior para conseguir un mejor efecto reforzante.

Segunda etapa, B (intervención 1): durante tres sesiones, un experimentador experto en los temas de catequesis, reforzará cada vez que aparezcan las conductas objetivo mediante, reforzadores sociales y tangibles, que permitan una tendencia positiva hacia el cambio de comportamiento.

Tercera etapa A (línea de base 2): retorno a las condiciones de línea de base originales, retirando el tratamiento, con el fin de conocer los efectos del mismo. Esta sesión será llevada a cabo por el catequista a cargo del grupo.

B (intervención 2): la reintroducción del procedimiento de intervención, por parte del experimentador experto en los temas de catequesis.

Fase 5: análisis de resultados.

El análisis consistirá en la descripción y comparación de los datos obtenidos en cada una de las cuatro fases del diseño ABAB. La presentación de los datos se hará por medio de estadísticos como: gráficas y diagrama de barras.

Fase 6: Interpretación y discusión.

Se realizará la debida interpretación de los datos arrojados por el diseño de investigación y se comparará estos datos con los encontrados en el estado del arte.

Resultados

Los resultados obtenidos en cada sesión se graficaron en tablas de frecuencia, además estos resultados se plasmaron en gráficas de barras y gráficas con líneas de tendencia en las que muestran los efectos del tratamiento a lo largo de las sesiones.

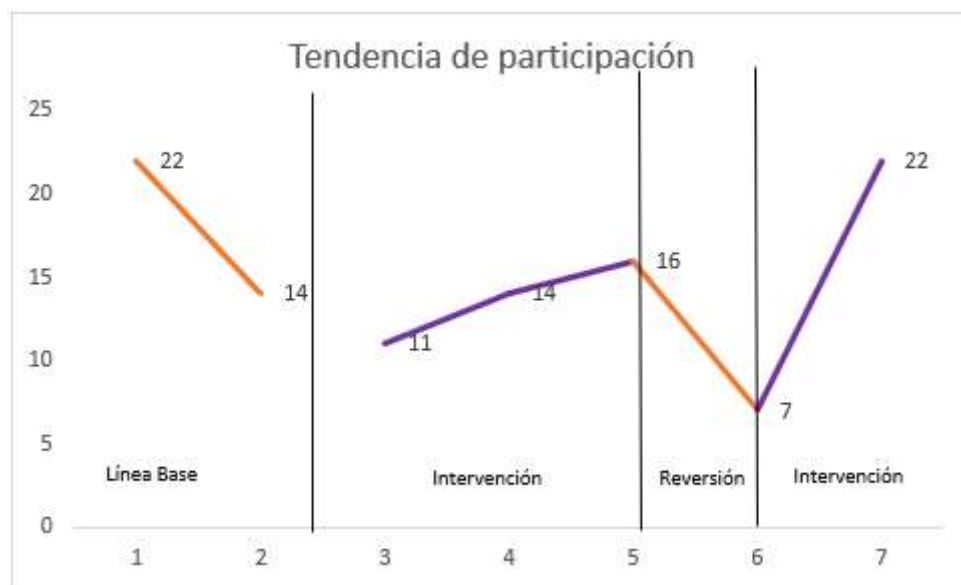


Figura I. Tendencia de participación

En la Figura I se observan los resultados de la intervención ABAB en la variable dependiente “Participación”. Las variables independientes fueron reforzadores sociales tales como halagos, gestos de aprobación, reconocimiento público y frases como “Muy bien”, “está excelente ese comentario” y “a eso era lo que quería llegar”. También se utilizó en cada sesión de intervención una ficha o *token* como reforzador secundario, dentro de un programa de economía de fichas, a quien mostrara un mayor nivel de participación durante la sesión. En la sección de Línea Base se puede observar una participación inicial con frecuencia de $F=22$ y un decrecimiento de esta en la siguiente evaluación, con una frecuencia de $F=14$. Del mismo modo, la gráfica muestra una pendiente pronunciada negativa ($M=-8$). Igualmente se puede evidenciar que en la primera intervención en la cual se aplica el tratamiento, hay una

pendiente positiva ($M=2,5$), lo cual muestra un aumento en el nivel de participación en comparación con la línea base. En la reversión se observa una pendiente negativa ($M= -9$) llegando a un valor de frecuencia ($F=7$) de participación inferior, incluso, al observado en la línea base realizada antes del tratamiento. Este resultado se constata con la nueva intervención, en la cual se observa una pendiente positiva ($M=15$) llegando a una frecuencia $F=22$, la cual, supera los valores obtenidos durante las intervenciones de tratamiento anteriores.

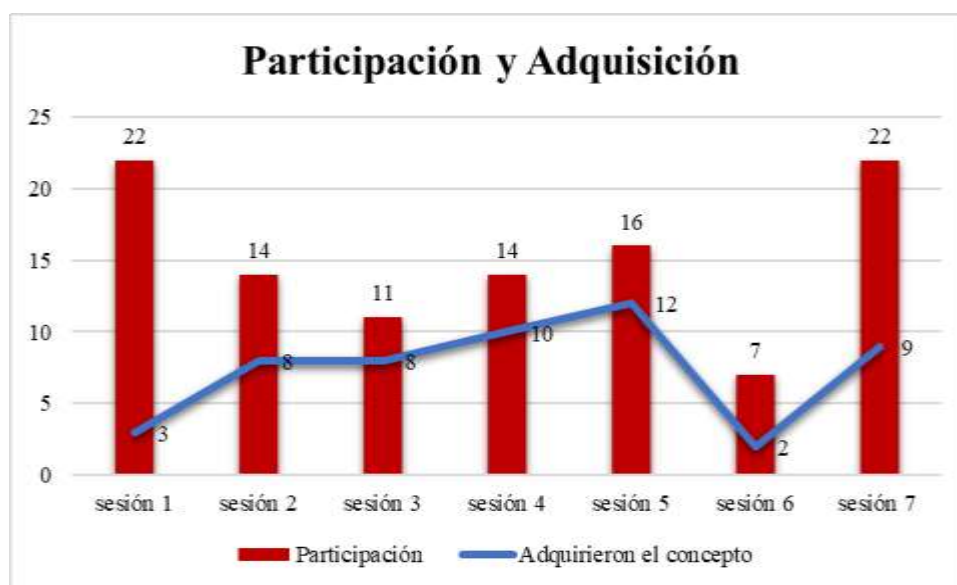


Figura II. Tendencia de participación y adquisición del concepto enseñado.

En la Figura II se observa que hubo un aumento en la tasa de adquisición de conceptos éticos y morales religiosos en las sesiones de tratamiento, y esta decrece en la sesión de reversión. Es necesario denotar que en la primera sesión se observa por ejemplo que hay alta participación pero baja adquisición, mientras que el aumento de la tasa de participación y adquisición en la primera y segunda fase de intervención o tratamiento (tercera, cuarta, quinta y séptima sesión) se hace más coherente, ya que las pendientes presentan una proporcionalidad directa, en adelante en las sesiones 4 y 5 se presenta un aumento paralelo en la frecuencia entre participación ($F= 14$ a 16) y adquisición de conocimiento ($F= 10$ A 12).

Cabe resaltar que, una vez retirado el tratamiento, el nivel de adquisición del concepto decreció considerablemente y posteriormente se produjo un aumento en la sesión donde se vuelve a aplicar el tratamiento. Igualmente, en esta última sesión se evidencia una participación (F=20) igual a la primera sesión de línea base, pero con la diferencia de que se dio una mayor tasa de adquisición del conocimiento por parte de la población.

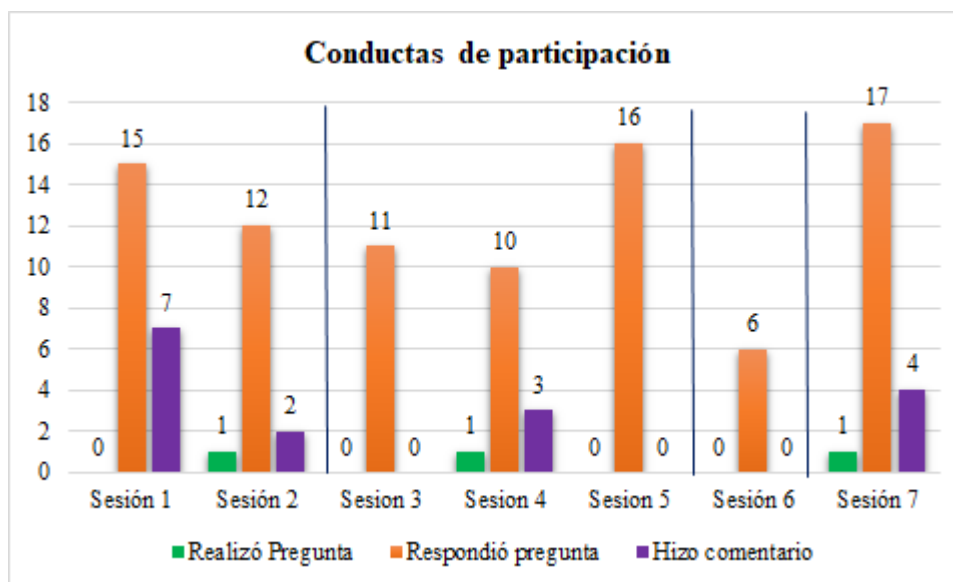


Figura III. Conductas operacionalizadas como participación.

En la Figura III se observa que las frecuencias de participación más altas se encuentran en la conducta de responder preguntas, puesto que las sesiones de catequesis fueron diseñadas para que se presentara este tipo de conducta en mayor medida. Referente a la conducta de realizar pregunta, siempre que se presentó, la frecuencia se mantuvo constante (F=1). Por último, la conducta de hacer un comentario osciló entre valores de frecuencias de 2 a 7.



Figura IV. Tendencia de motivación

En la Figura IV se observan los resultados de la intervención ABAB en la variable dependiente “motivación”, la cual se quiso aumentar en los participantes mediante un programa de economía de fichas propuesto por los investigadores. Así pues, las variables independientes fueron unos reforzadores secundarios tangibles, denominados fichas o *token*, que se obtenían por traer la Biblia, leerla, traer las actividades de asimilación del tema anterior y participar activamente en la actividad propuesta para catequesis. Dichos reforzadores serían canjeables por un reforzador de tipo recreacional, ya que al conseguir un acumulado de los mismos, los participantes serían premiados con una actividad que tuviera efecto reforzante en ellos. Por lo tanto, en la sesión de Línea Base se puede observar una motivación que va de una frecuencia de $F=17$ a $F=14$ existiendo así un decrecimiento de la misma, con una pendiente de $(M=-3)$. Por otro lado, en las intervenciones de tratamiento se observa una pendiente positiva $(M=3)$ entre la sesión número 3 y 4, además de una frecuencia $F=19$ en la sesión 5, lo cual muestra una tasa de motivación relativamente superior en comparación a la línea base. En la sesión de reversión se observa una pendiente negativa $(M=-3)$ haciéndose evidente un regreso a la línea base con una frecuencia de $F=16$. Lo anterior muestra que la variable independiente tiene un efecto sobre la variable dependiente,

que se constata en la sesión número 7, donde se aplica de nuevo el tratamiento y se obtiene un aumento en la frecuencia de $F=21$ ($M=5$), puntuación cercana a la más alta obtenida en la primera fase de tratamiento, (sesión 4, $F=22$).

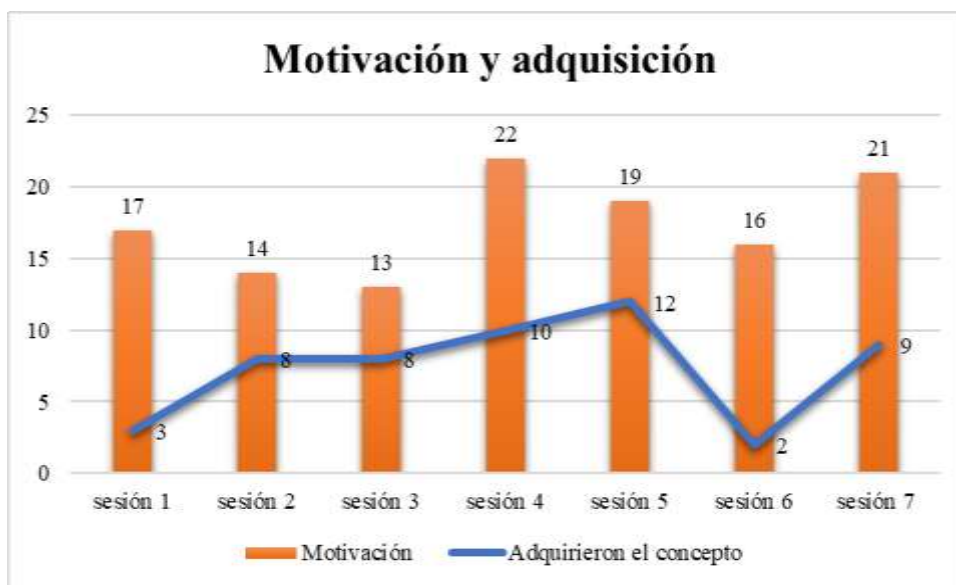


Figura V. Tendencia de motivación y adquisición del concepto enseñado.

En la Figura V se observa que hubo un aumento en la tasa de adquisición de conceptos éticos y morales religiosos en las sesiones de intervención, y esta decrece en la sesión de reversión. Por esto, es de resaltar que en las sesiones donde no se reforzó las conductas operacionalizadas para motivación, hubo baja frecuencia de la misma en los participantes y un especial decrecimiento en la tasa de adquisición (aprendizaje) ($M=-10$) con una frecuencia $F=2$ en la sesión número 6, la cual corresponde a la sesión de retirada de tratamiento, llegando a elevarse la tasa de adquisición en la reintroducción del tratamiento hasta alcanzar a una frecuencia $F=9$.

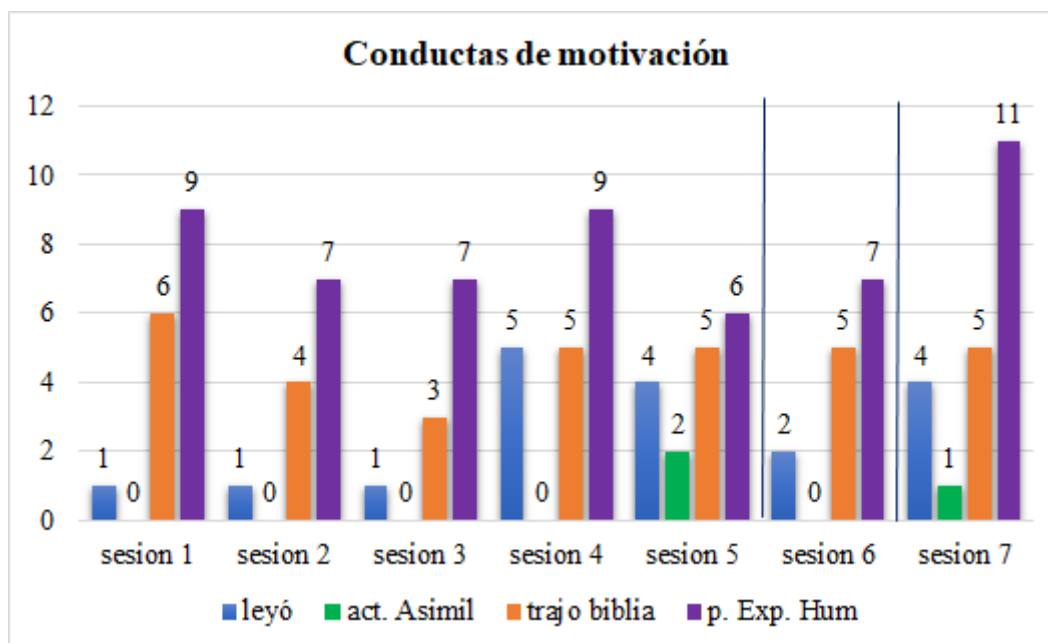


Figura VI. Conductas operacionalizadas como motivación.

En la Figura VI se evidencia que aunque los valores de la línea base y los de las fases de tratamiento no distan mucho en número de frecuencia, hubo un cambio incremental en la variable dependiente en las fases de tratamiento sobre todo en la tarea de pasar a leer y un cambio en la baja frecuencia en la tarea de traer realizada la actividad de asimilación.

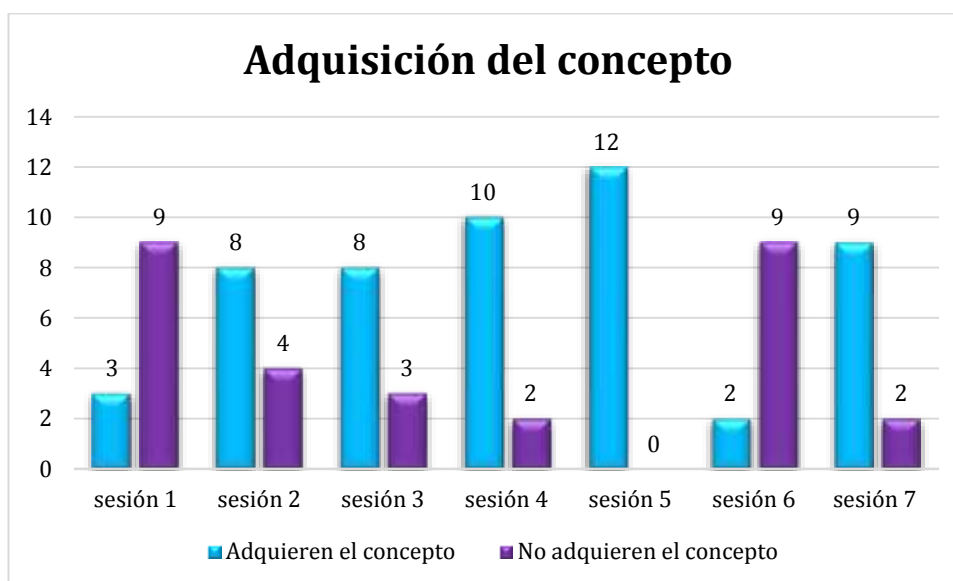


Figura VII. Frecuencias de adquisición del concepto en cada sesión.

En la Figura VII, en general se puede observar que el concepto enseñado en cada catequesis, tuvo, en la primera fase de las sesiones de tratamiento, un aumento de frecuencia en la cantidad de sujetos que adquirieron el concepto que va desde $F=8$ a $F=12$, con una pendiente de $M=2$ lo cual demuestra una mejoría. Se observa también con respecto a la línea base que el número de estudiantes que no adquirieron el concepto fue menor en la sesión de reversión que en la línea base ($F=3$ y $F=2$). Sumado a esto, es relevante la séptima sesión en donde se vuelve a aplicar el tratamiento, confirmando que el cambio en la tasa de adquisición del concepto en la primera fase de tratamiento no está relacionado con variables ajenas a las independientes, ya que la variable dependiente llegó a una frecuencia de $F=9$ y una elevación de la pendiente de $M=7$.

Discusión

Esta investigación tuvo como propósito establecer los efectos de la aplicación de los principios del Análisis Conductual Aplicado en la enseñanza de valores éticos y religiosos tomando como variables dependientes la participación y la motivación, para conocer los posibles efectos en el aprendizaje de los valores enseñados en catequesis. Para esto se llevó a cabo un diseño ABAB, en el cual el tratamiento consistía en poner en marcha un programa de reforzamiento continuo, en el que se aplicaba el reforzador cada vez que una conducta de participación aparecía, del mismo modo se adoptó un programa de economía de fichas adaptado a las características de la población, principalmente para las conductas de motivación, encontrándose como resultado que existe diferencia positiva en el nivel de aprendizaje de conceptos éticos y morales religiosos al desarrollar un programa de educación basado en el análisis conductual, por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa, ya que, aunque diferentes los efectos, el tratamiento los tuvo en ambas variables dependientes.

La variable participación en este estudio, se tomó según lo referencia Prieto (2005), como una manera de ejercer por parte del estudiante un papel activo manifestando sus

inquietudes o aportando información relevante a la clase. Los resultados muestran que hubo un aumento de la tasa de conductas de esta variable durante las sesiones de tratamiento y que en la sesión de reversión hubo un decremento de esta, la cual vuelve a aumentar en la sesión de reintroducción del tratamiento, lo que evidencia que la estrategia de aplicar refuerzos sociales tales como halagos y gestos de aprobación influyeron de forma positiva en la frecuencia y calidad de respuestas y aportes dados sobre el tema, ya que implicaron en los catequizandos una retroalimentación inmediata de aquellas conductas deseables planteadas inicialmente (Skinner Vargas, 2009; Morell, 2009). Con esto se cumple uno de los objetivos de esta investigación, ya que se identificaron los efectos de las estrategias conductuales en la cantidad y calidad de participación en clase, los cuales fueron positivos. Cabe resaltar que en la primera sesión de línea base la tasa de participación fue relativamente alta, lo cual puede explicarse por el hecho de que el primer día había una contingencia novedosa para los participantes (ver por primera vez al observador) (Domjan, 2007).

En cuanto a la variable de motivación se optó por reforzar mediante un programa de economía de fichas a una serie de actividades que se les dificultaba, en mayor medida, realizar a los participantes. Debido a que se considera la economía de fichas como un procedimiento efectivo para eliminar repertorios de conductas indeseables y con un valor motivacional en el aumento de la frecuencia de conductas deseables (González, 2005; Martínez, 2013; Soler, Herrera, Buitrago y Barón, 2009), consiguiendo con este programa, un cambio incremental positivo en algunas tareas de las conductas operacionalizadas como motivación; como ocurrió en la investigación de Aguilar y Navarro (2008). Cabe destacar que dicho autor utilizó un sistema de retroalimentación grupal cuando los criterios conductuales no se estaban cumpliendo, de forma similar en este estudio se utilizó la retroalimentación tanto grupal como individual en los sujetos que casi no mostraban avances en las sesiones, lográndose con esto que modificarán positivamente su conducta.

En general, la motivación como se evidencia en la Figura IV no tuvo cambios significativos sobre algunas actividades como lo eran traer la actividad de asimilación, traer la biblia y la ejecución de la experiencia humana, esto se debe a lo que Skinner, como se citó en González (2005), encontró sobre las diversas falencias en el proceso de educación y por las cuales en su época surgió la enseñanza programada. Dichas falencias abarcan las características de la tarea, la contigüidad y continuidad entre la conducta y el reforzamiento. En este estudio las sesiones eran cada 8 días y la realización de algunas de estas, por actividades de la iglesia, se extendieron en el tiempo, además las actividades de asimilación estipuladas para la casa, eran algo propio de la catequesis que no se podía modificar para generar tareas más estimulantes para los participantes, debido a que esto representaría cambiar la estructura catequética que desde la iglesia católica se estableció, hace ya muchos años. Es por esto, que el no reforzar contingentemente esta conducta y la falta de estímulos atractivos para la población podrían explicar los resultados obtenidos en estas variables.

Por otra parte, se encontró que la tasa de adquisición de los conceptos éticos y religiosos fue más alta en las sesiones de intervención comparada con las de línea base y reversión. Lo anterior descrito, demuestra que la manipulación de las variables independientes tengan un efecto sobre la motivación y participación, que desde un enfoque conductual lleva a que el aprendizaje de dicho concepto se haga más visible en la población (Ospina, 2006; Martínez, 2013; Flores, 2015; Rueda, Mares, Gonzáles, Rivas y Rocha, 2017), ya que fue en esas sesiones donde se observó mayor cantidad de sujetos que dieron una respuesta correcta hacia el significado del valor enseñado. No obstante, se evidencia en la figura VII hay una frecuencia en la adquisición del concepto ético religioso que se enseñó en la segunda sesión de línea base, igual que en la primera sesión de tratamiento. Así pues, pudo ser el tema de la sesión 2 por sí solo un estímulo atractivo para los participantes o el hecho de ser la primera sesión de tratamiento, no permiten que se muestren cambios notables en la

adquisición. Además de esto, en dicha sesión se presentaron condiciones ambientales (no había más grupos de catequesis en el mismo piso, por ende menos ruido) que permitieron la concentración del grupo en el tema.

Otro hallazgo a resaltar de este estudio es que en la primera sesión de tratamiento se ven cómo hay frecuencias más bajas de motivación y participación en comparación a la línea base, esto se puede explicar porque hubo un lapso de tiempo más largo entre la segunda sesión de línea base y la primera de tratamiento, por lo que se pudo generar olvido en los participantes, en el caso de la motivación, de las tareas a realizar y en el caso de la participación se presentó una pérdida de horizonte objetivo con relación al reforzador meta (salida a cine) que se había establecido una vez finalizada la segunda sesión de línea base, sumado a esto, era la primera sesión de tratamiento, en las cuales por lo general no se alcanzan a visualizar resultados significativos (Domjan, 2007).

Por otra parte, se puede mencionar que al igual que en este estudio de diseño pre experimental ABAB, que logró mediante el reforzamiento social y un programa de economía de fichas establecer, mayormente, conductas de participación y en consecuencia disminuir la conducta de hablar en clase, se halla una relación con el estudio “Los efectos de un programa combinado de técnicas de modificación conductual para disminución de la conducta disruptiva y el aumento de la conducta pro-social en los escolares chilenos” de Corsi, Barrera, Flores, Perivancich y Guerra (2009), en el cual se realizó un diseño ABAB donde entre otras técnicas conductuales se usaron las alabanzas verbales y la economía de fichas, para lograr un aumento en el seguimiento de instrucciones para el desarrollo normal de la clase, la conducta pro-social y la participación voluntaria en clase, y una disminución de comportamientos agresivos, el conversar en clase y gritar, entre otras.

En relación al efecto que se obtuvo en la conducta de hablar durante la catequesis, se debe a que adicional a las técnicas operantes principales, se utilizó una secundaria

denominada control de estímulos, por lo tanto durante las sesiones de tratamiento se procedió a cambiar de puesto a los participantes y dictar la catequesis en lugares donde no existieran otros distractores (ruido u otros grupos de catequesis), debido a que, se considera que como lo especifica Bados y García (2011) la manipulación de estímulos antecedentes puede resultar efectiva para inducir o reducir una conducta, si van acompañadas por con otras técnicas conductuales o estas pueden ser un buen complemento.

En general, al modificar variables como participación y motivación en los estudiantes se está logrando un impacto positivo en la adquisición del concepto, aumentando el rendimiento de los mismos. Lo anterior lo comprobó también Basilio Sifuentes en el año 1996 mediante la aplicación de un programa de intervención conductual sobre otro tipo de variables, donde demostró que estos programas resultan efectivos para el aumento de conductas adecuadas en el salón de clase y que a su vez estas mejoran el rendimiento académico. Así pues, desde la psicología conductual se sabe que, al afectar directamente unas variables, otras variables del entorno se pueden modificar indirectamente.

Aunque a nivel de motivación en las fases de tratamiento tuvo tasas bajas, es de resaltar que tanto esta variable como la de participación y la frecuencia de adquisición del concepto, cambiaron positivamente, y es esto a lo que se pretendía llegar cuando se planteó este estudio, ya que se querían aumentar conductas proactivas y productivas por parte de los participantes para comprobar si tenía algún efecto en el aprendizaje. En esta investigación se optó por centrarse en reforzar conductas positivas al contrario de muchas de las investigaciones mencionadas en los antecedentes sobre análisis conductual aplicado a la educación, en donde a partir de la disminución o eliminación de conductas disruptivas se pretendía generar o aumentar conductas positivas. Así pues, para efectos de esta investigación se vio más factible aplicar una economía de fichas basada solo en el reforzamiento positivo sin la aplicación de un castigo negativo (sustraer fichas) como en la mayoría de

investigaciones en donde se aplican este tipo de programas, debido a que se querían mostrar resultados en un corto número de sesiones. Además, es sabido que desde los primeros conductistas seguidores de Skinner se han inclinado por aplicar el refuerzo como elemento primario para modificar conductas, ya que consideran que las técnicas para reducir o eliminar las conductas pueden llegar a tener efectos aversivos en las personas (miedo, ansiedad y evitación a la situación aversiva, logrando mantener las conductas que se quiere eliminar por medio de refuerzos en otros entornos) (Bados y García, 2011).

Con base en lo mencionado en los anteriores apartados, se aprueba la hipótesis alternativa, la cual estipula que existe diferencia positiva en el nivel de aprendizaje de conceptos éticos y morales religiosos al desarrollar un programa de educación basado en el análisis conductual aplicado en adolescentes de 11 a 13 años, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga. Con la anterior afirmación, se encontró que las diversas críticas sobre el análisis conductual aplicado a la educación como ciencia reduccionista y unidireccional (Pellón, 2011) son solo afirmaciones que se alejan de lo que propuso Skinner al plantear este paradigma, donde no rechazó la existencia de propósitos, intenciones, deseos, intereses u objetivos, ni que éstos dirijan la conducta, lo que rechazó fue el recurso de utilizarlos como explicaciones últimas de la conducta, porque aún tales propósitos e intenciones tienen que ser explicados y sus orígenes siempre se encuentran en la historia de reforzamiento de la persona (Plazas, 2006). Es por él que en esta investigación se propuso, apoyados de la idea de Julie Skinner Vargas (2009) hacer del estudiante un ente activo de su proceso educativo donde se le pusiera en el centro del mismo, haciendo que los participantes de este estudio tomaran la iniciativa de realizar las actividades planteadas, las cuales se diseñaron con el fin de hacer que el catequizando utilizara herramientas de análisis, creatividad y dinamismo al momento de realizarlas, además se daban espacios donde de manera autónoma respondieran las preguntas y plantearan otras y

se permitió que participaran en la elección del reforzador que se convertiría en su meta a alcanzar. Con esto se evidencia, cómo se logró a partir de los principios conductuales hacer de la enseñanza de tipo conductual una organización adecuada de contingencias de reforzamiento con el objetivo de facilitar el aprendizaje del alumno (González 2005 y Skinner Vargas, 2009), en donde el maestro es el encargado del arreglo de dichas contingencias, creando un ambiente estimulante sin dejar de lado la humanidad de los educandos quienes son los principales actores de su proceso de aprendizaje, desempeñando un papel autónomo, participativo y creativo. Por lo tanto, estos resultados refutan una de las principales críticas a este modelo en el campo de la educación, en la que exponen que el estudiante es un ser pasivo que meramente recibe y réplica información (Inserra, 2016).

Conclusiones

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente se concluye que el uso de los principios del Análisis Conductual Aplicado en la enseñanza de valores éticos religiosos de 13 adolescentes entre los 11 y 13 años, pertenecientes al grupo de catequesis de la iglesia el Buen Pastor de Bucaramanga tuvo resultados positivos, principalmente a nivel de participación y en menor medida a nivel de motivación, efectos que tuvieron igualmente repercusión positiva en el nivel de aprendizaje de los participantes. Asimismo, al identificar el efecto de las estrategias conductuales en la cantidad y calidad de participación en clase y describir los cambios en la motivación de los adolescentes como resultado de la aplicación de estrategias conductuales se logra cumplir los objetivos que se establecieron para este estudio. Lo anterior sustenta uno de los planteamientos iniciales respecto a la funcionalidad de la aplicación de estrategias conductuales en el ámbito educativo, refutando así aquellas críticas que tildan al paradigma de reduccionista, mecanicista y unidireccional, ya que como se evidenció el Análisis Conductual Aplicado utiliza diversas estrategias estimulantes para

provocar una participación activa y una motivación permanente por parte de los educandos y que esto a su vez genere un aprendizaje de lo enseñado.

Para finalizar, es claro que hace falta más investigación en el campo y que esta se haga en muestras bajo distintas contingencias (educación formal pública y privada, estudiantes de distintos niveles socioeconómicos, aplicación estable y contigua en el tiempo, mayor número de sesiones, diferentes tipos de reforzadores, control de distintas variables extrañas, entre otras). Lo importante es continuar aplicando estrategias que a lo largo del tiempo han funcionado y que siguen vigentes en las variables contextuales de la actualidad, ya que se rigen bajo principios básicos del aprendizaje e igualmente es importante preparar a los educadores para la correcta aplicación de dichas estrategias, ya que esto resulta fundamental para su posterior efectividad.

X: participó

O: no participó

Diseño de sesiones

En el transcurso de las sesiones se llevará a cabo la misma metodología, además se usarán dos formatos para medir las variables motivación y participación:

El formato 1, medirá la participación, está compuesto por: nombre, realizó pregunta, respondió pregunta, hizo aporte, por cada participación en estas dimensiones se hará un (/).

El formato 2 registrará la frecuencia de la motivación y está compuesto por: nombre y categorías de: leyó, trajo actividad, trajo biblia y participó en la experiencia humana. En donde **X** significa participó y **O** no participó.

En todas las sesiones se les explicará que los 4 primeros catequizandos con mayor participación obtendrán una ficha adicional, cabe aclarar que en el transcurso de las sesiones se pondrá un criterio mínimo con relación al número de participación de la sesión anterior.

Al final del tratamiento, es decir, al concluir la séptima sesión se hará un conteo de las fichas para obtener la recompensa, se deben obtener 130 fichas por el grupo.

Línea base.

1. Tema. Valorar el amor de la madre (25 mayo).

“María, madre de Jesús y madre nuestra”

Objetivos.

1. Conoce que María es madre de Dios y madre nuestra
2. Valora las diferentes fiestas y advocaciones de la virgen María.
3. Valorar el amor de la madre

Experiencia humana.

Se les dará una hoja con frases que deben completar con características de lo que es ser madre, cabe destacar que las frases reflejan el amor de la madre.

1. Lo bueno de mi mamá es:
2. Me siento querido cuando:
3. Me siento protegido cuando:
4. Me ayuda a:
5. Me corrige porque:
6. Cuando estoy triste me:
7. Se sacrifica por mí cuando:

Profundización.

1. ¿Qué es ser una madre?
2. ¿En qué notamos que nos ama?
3. ¿En qué se nota que las amamos?
4. ¿Con qué actos hiero sus sentimientos?
5. ¿Cómo puedo mejorar esto?

Conclusión.

Las madres conocen y aman a sus hijos, sufren en silencio por cada uno y siempre quieren lo mejor para ellos, a pesar de sus errores siempre están ahí para apoyarlos.

Iluminación bíblica

Juan 19, 25-27

1. ¿Por qué decimos que María es la madre de la Iglesia?
2. ¿Cómo le demostró el amor María a Jesús en el momento de la crucifixión?
3. ¿En qué otras formas a lo largo de la vida de Jesús, María demostró su amor?

*Se cierra con el anclaje de la experiencia humana y la iluminación bíblica

Aprendamos de la iglesia

Actividad de apareamiento sobre las fiestas y advocaciones de la virgen María

Evaluación.

Pregunta abierta: ¿Qué significa valorar a la madre?

Concepto criterio: es respetar a la madre por sobre todas las cosas terrenales, darle amor y agradecerle por darnos la vida y cuidarnos, teniendo en cuenta todo lo que han hecho por nosotros - estar ahí en los momentos difíciles, perdonar nuestros errores, dejar hacer algo por estar con nosotros, preferiría que nosotros estemos cómodos sin pasar por necesidades siendo ellas las que las pasan.

Oración.

Recordar que deben hacer la actividad del tema 14.

2. Tema. Valorar la vida (01 junio)

“Eucaristía: invitación a recibir a Jesús”

Objetivos.

1. Identificar las tres formas mediante las cuales Jesús se nos ofrece como pan que alimenta nuestra vida
2. Despierta interés por alimentarse de la palabra
3. Valorar la vida

Experiencia humana

Sociodrama, para esto se divide el grupo en tres sub grupos y se proponen tres situaciones:

- a. Un joven intenta robar y la amenaza con un arma a una mujer, esta intenta hacer reflexionar al ladrón

- b. Algunos jóvenes se encuentran consumiendo SPA y una persona habla con ellos para convencerlos de buscar otras formas de afrontar la vida, unos deciden buscar ayuda y otros no.
- c. Dos jóvenes se encuentran embarazadas y después de analizar su situación económica y sentimental una de ellas decide abortar.

Profundización.

1. ¿Qué pasó en las diferentes situaciones?
2. ¿Qué sentimos cuando hacemos el bien al otro?
3. ¿Qué consideran que es hacer el bien y el mal?
4. ¿De qué otras maneras se puede dar vida?
5. ¿Cómo podemos cuidar la vida?

Conclusión.

La vida es el regalo más hermoso que poseemos, por eso tenemos que alimentarla y hacerla crecer, y no solo la vida de nuestro cuerpo sino la de nuestra alma. Para que nuestra vida se enriquezca hay que dejar surgir el bien, la justicia, el cambio, la honestidad y el perdón. Saber tomar buenas decisiones.

Iluminación bíblica.

Juan 6, 53-55

1. ¿A qué se refiere Jesús con comer su cuerpo y beber su sangre?
2. ¿Qué produce en la vida del creyente el cuerpo y la sangre de Jesús?
3. ¿De qué forma Jesús alimenta nuestra vida?

*Se cierra con el anclaje de la experiencia humana y la iluminación bíblica

Aprendamos de la iglesia.

Se van a buscar documentos bíblicos que expliquen de manera breve la función del pan y el vino y el comulgar

Evaluación.

Pregunta abierta: ¿Cómo valoro la vida?

Concepto criterio: decidiendo qué es lo mejor para mi - tener buenos hábitos, buenos amigos en lo que pueda encontrar un buen consejo, buscar la solución a los problemas, no en las drogas, el alcohol o cualquier tipo de vicio, sino en las conductas de autocuidado - y para los demás, procurando hacer el bien, ayudando a los otros.

Oración final.

Recordar hacer actividad de asimilación tema 19.

**Al final se les planteará una actividad agradable para el grupo, con el fin de que sea reforzante el conseguir las fichas: si leen, traen la actividad de asimilación, traer la biblia y participación activa en la experiencia humana obtendrán una ficha por el cumplimiento de cada una de estas.*

Tratamiento.

**Iniciando esta sesión se les recordará lo pactado anteriormente*

3.Tema. Trabajo en equipo (13 julio).

En la iglesia vivimos la experiencia de Jesús

Objetivos.

1. Identificar nuestro papel como miembros activos de la iglesia
2. Manifestar la alegría por pertenecer a la iglesia
3. Reconocer la importancia del trabajo en equipo

Experiencia humana.

Se harán tres grupos, a cada grupo se les dará la misma cantidad de pitillos, luego se les propondrá hacer una torre, el grupo que haga la torre más alta ganará (la torre debe sostenerse sola, al menos por 30 segundos).

Profundizar.

1. ¿Qué es un equipo?
2. ¿Por qué es importante trabajar en equipo?
3. ¿Qué características debe tener un equipo?
4. ¿Cómo afrontar una dificultad u obstáculo en equipo?
5. ¿Qué diferencias hay entre trabajar en equipo y trabajar solo?

Conclusión.

El hombre es un ser sociable, esto quiere decir que está hecho para relacionarse, para convivir, formando grupos y comunidades. Existen momentos en los que los demás nos ayudan a afrontar situaciones que de otra forma sería difícil afrontar. además el vivir en comunidad nos permite trabajar en equipo para conseguir metas comunes o facilitar la vida

Iluminación Bíblica.

Eclesiastés 4, 9-12

1. ¿por qué es mejor estar acompañado?
2. ¿Qué beneficios recibimos al estar con otros?
3. ¿A qué se refiere el texto con ““La cuerda de tres hilos no es fácil de romper”?”

*Se cierra con el anclaje de la experiencia humana y la iluminación bíblica

Aprendamos de la iglesia.

Socializar la forma en que desempeñan su rol como miembros de la iglesia. Después de terminar la catequesis, de qué forma pueden participar en la iglesia. Documentación bíblica sobre el sentido de la comunidad en la iglesia.

Evaluación.

Pregunta abierta: ¿Qué beneficios trae el trabajo en equipo?

Concepto criterio: trabajar en equipo facilita hacer las cosas o conseguir metas , las cargas se hacen más livianas, ya que podemos encontrar ayuda ante los problemas o situaciones difíciles que se presentan en la vida.

Oración.

Recordar hacer asimilación tema 15.

4.Tema: El amor (15 junio)

“Invitados a vivir y crecer en el amor y Jesús nos enseña a amarnos los unos a los otros”

Objetivos.

1. Compara la manera de amar que propone Jesús y la manera que propone el mundo.
2. Reconoce la vivencia del amor hoy en nosotros.
3. Entender el mandato del amor.

Experiencia humana.

Se le presentan diferentes imágenes en las cuales se reflejan distintas situaciones cotidianas, los catequizandos deben identificar si se manifiesta y cómo lo hace el amor en algunas de las situaciones y cómo podrían manifestar amor en otras.

Profundizar.

1. ¿Qué es el amor?
2. ¿Por qué es importante el amor?
3. ¿De qué formas puedo manifestar el amor?
4. ¿Qué sucede si vivo esta experiencia de amor?
5. ¿Qué sucede para nuestra sociedad si dejamos de vivir en el amor?

Conclusión.

Los seres humanos hemos sido creados para amar y ser felices, pero no lo hacemos porque aun somos egoístas y por eso no somos capaces de compartir ese amor con los demás.

Iluminación bíblica.

Juan 15, 12-13

1. ¿Por qué el amor de Jesús es modelo para los creyentes?
2. ¿Cómo se vive el amor al estilo de Jesús?
3. ¿Por qué es importante vivir en el amor?

*Anclar la experiencia humana y la iluminación bíblica

Aprendamos de la iglesia.

Aclaración de los mandamientos que hablan de amor (cinco primeros). Aclaración sobre lo que el apóstol san Pablo nos dice del amor. Otras reflexiones del amor.

Evaluación.

Pregunta abierta: ¿Cómo se puede vivir el amor?

Concepto criterio: ayudando, perdonando y dando una palabra de aliento a los demás.

Expresándonos sinceramente por medio de abrazos, besos y palabras de cariño. no haciendo ningún mal a los demás

Oración.

Recordar hacer asimilación tema 4 y 11

5.Tema.Cuidar el medio ambiente (22 junio).

Invitados a colaborar en la obra de la creación

Objetivos.

1. Reconoce la presencia y acción de Dios, que se refleja en la obra creadora
2. Admira la obra de la creación para cultivarla y cuidarla

Experiencia humana.

Realizar en un mini cartel 12 compromisos que reflejen consciencia de un rol activo de frente al cuidado del medio ambiente.

Profundizar.

1. ¿Por qué estos son mis compromisos?
2. ¿Qué es lo que más me gusta de la naturaleza?
3. ¿Qué hago diariamente para cuidar el medio ambiente?
4. ¿Qué me aporta la naturaleza?
5. ¿En qué estamos fallamos los seres humanos en relación a la naturaleza?

Conclusión.

El hombre se relaciona estrechamente con la naturaleza, necesita de ella. En esta relación, él la utiliza, la mantiene, la conserva, se sirve de ella, la admira, la respeta y la transforma por medio del trabajo en beneficio de todos.

Iluminación bíblica.

Génesis 2, 8.15

1. ¿Por qué hizo Dios brotar la creación?
2. ¿Para qué puso Dios al hombre en el jardín del Edén que él creó?
3. ¿En qué consiste la ecología humana según este texto?

*Anclar la experiencia humana y la iluminación bíblica

Aprendamos de la iglesia.

mostrar las iniciativas que ha manifestado la iglesia por el cuidado del medio ambiente. ¿Qué dice el papa Francisco respecto al medio ambiente?

<https://www.aciprensa.com/noticias/mas-que-cuidar-el-planeta-cinco-cambios-de-vida-que-el-papa-pide-en-laudato-si-86170>

Evaluación.

Pregunta abierta: ¿Qué acciones demuestran un verdadero compromiso con el cuidado del medio ambiente?

Concepto criterio:

1. No botar basura
2. Apagar la luz cuando no la necesitamos
3. Desenchufar los electrodomésticos que no necesitemos
4. Apoyar causas ambientales (marchar por el agua, la preservación de la fauna y la flora) etc..

Oración.

Recordar hacer asimilación tema 3.

Línea base-reversión.

Tema. La importancia apreciar de los momentos de la vida (13 julio).

Invitados a la vida

Objetivos.

1. Reconocer a Dios como autor de la vida
2. Agradecer a Dios el don de la vida
3. Apreciar los diferentes momentos que Dios nos regala en la vida

Experiencia humana.

Se harán 3 grupos, se les dará una cartulina y marcadores, con esto deben crear un dibujo que represente los siguientes aspectos:

1. ¿Cómo nace y crece la vida del ser humano?
2. ¿Qué momentos son relevantes en la vida de las personas?
3. ¿Cómo podemos conservar estos momentos?

Conclusión.

La vida humana es un regalo, fruto de la experiencia de amor de dos personas. Me ha sido obsequiada para cuidarla, amarla, desarrollarla, hacerla crecer, disfrutarla y comunicarla a otros.

Iluminación Bíblica.

Génesis 2, 7 – Eclesiastés 7, 14

1. ¿Qué hizo Dios para darle vida al ser humano?
2. ¿Qué se debe hacer en los buenos momentos y en los malos momentos?
3. ¿A qué se refiere con “el hombre nunca sabe con qué habrá de encontrarse después”?

*Se cierra con el anclaje de la experiencia humana y la iluminación bíblica

Aprendamos de la iglesia.

El catequista hará grupos de dos para que compartan al menos 2 experiencias positivas y 2 negativas que hayan afrontado. ¿por qué son momentos significativos? ¿qué aprendizaje nos dejaron estas situaciones?

Evaluación.

Pregunta abierta: ¿qué son los momentos importantes de la vida? y como llegamos a valorarlos?

Concepto criterio: Los momentos tanto buenos como malos que nos dejan un aprendizaje o nos dejan una sensación de felicidad; los cuales podemos llegar a valorar encontrándole un significado y cuidando, amando, desarrollado, haciendo crecer, disfrutando y comunicando a otros esos momentos. Esto como forma de valorar la vida que se nos fue dada.

Oración.

Recordar hacer asimilación tema 2.

Reintroducción del Tratamiento.

7.Tema.Vivir en comunidad (20 julio).

“Eucaristía, signo de comunidad”

Objetivos.

1. Reconoce la eucaristía como signo de comunión

2. Vivir en comunión con los compañeros de catequesis
3. Contemplar la importancia de vivir en comunidad

Experiencia humana.

El grupo deberá armar la siguiente frase: La vida en comunidad nos ayuda a mejorar como personas ya que la influencia de los demás nos ayuda a autocorregirnos, a crear metas y planes, a no sentirnos solos y deprimidos, además, nos permite abrir nuestro horizonte o conocer nuevas cosas. Además, vivir en comunidad permite luchar por un bien común, y también nos permite sentir más compasión por el otro.

Profundizar.

1. ¿Qué acabamos de hacer?
2. ¿Qué nos deja de reflexión esa frase?
3. Sin la parte de la frase del otro ¿Qué hubiesen hecho?
4. ¿Es necesario integrarnos para lograr una meta en común?
5. ¿Qué cosas se pueden hacer individualmente? ¿Qué cosas se pueden hacer con los demás?

Conclusión.

Todo ser humano tiene una gran capacidad de relacionarse, de integrarse y entrar en unión con otros, formando comunidad y buscando el bien, no solo para sí mismo, sino para otros.

Iluminación Bíblica.

Hechos 4, 32-35

1. ¿Qué características tenía esta comunidad?
2. ¿Se vive hoy este ejemplo de la comunidad creyente?
3. ¿Qué se necesita para realizar esta propuesta?

*Se cierra con el anclaje de la experiencia humana y la iluminación bíblica

Aprendamos de la iglesia.

Los catequizando pintarán una de sus manos con témperas y la pondrán en un cartel común (papel Kraft) y escribirán sobre ellas aquellos aspectos que consideren necesarios para vivir en comunidad y que ellos puedan poner en práctica en su diario vivir. Las manos deben formar un círculo que represente esta común unidad. Documentación bíblica sobre la iglesia formadora de comunidad.

Evaluación.

Pregunta abierta: ¿Qué significa vivir en comunidad?

Concepto criterio: es unirnos para alcanzar metas y actuar en pro de la sociedad, compartiendo ideas, afectos y objetos materiales para que todos tengamos una calidad de vida, buscando con ello el bien común. igualmente es la ayuda mutua para no sentirnos solos y deprimidos, además, nos permite abrir nuestro horizonte o conocer nuevas cosas.

Oración.

Recordar hacer asimilación tema 21.

Referencias

- Aloi, P; Haydu, V & Carmo, J. (2014). Motivação no ensino e aprendizagem: algumas contribuições da análise do comportamento. *Revista CES Psicologia*, 7(2), 138-152.
- Aguilar, C. y Navarro, J. (2008). Análisis funcional e intervención con economía de fichas y contrato de contingencias en tres casos de conductas disruptivas en el entorno escolar. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 133-139.

- Alberto, P. & Troutman, A. (2006). *Applied Behavior Analysis for Teachers, Seventh Edition*. New Jersey: Pearson Education.
- Alvarado, J. (2015). Ciencia y filosofía: conocer la vida y su porqué. Recuperado el 20 de abril de 2019 de <https://www.revistaesfinge.com/filosofia/item/1195-ciencia-y-filosofia-conocer-la-vida-y-su-porque>
- Ardila, R. (1976). Tendencias en la psicología experimental colombiana. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 8 (2), 303-317.
- Aristizábal, A (2015). *Avances de la neuroeducación y aportes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la labor docente* (Tesis de especialización). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
- Ayala, H. (1990). La contribución de B.F Skinner a la psicología aplicada. *Revista mexicana de análisis experimental de la conducta*, 16(1) (2), 49-52.
- Bados y García (2011). Técnicas operantes. *Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos, Facultad de Psicología*. Universidad de Barcelona. recuperado el 17 de septiembre. de:
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/18402/1/T%C3%A9cnicas%20operantes%202011.pdf>
- Beltrán, W. (2011). Descripción cuantitativa de la pluralización religiosa en Colombia. *Universitas humanísticas*, 41 (73), 201-237
- Böhrt, R., Arce, P., Walker, D. y Romero, C. (2009). Modificación de patrones de comportamiento académico mediante un programa de instrucción personalizada en estudiantes universitarios. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSA*, 7(1), 76-112.

- Bono, R. y Arnau, J. (2014). *Diseños de caso único en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Buckley, K. (1989). *Mechanical man: John Broadus Watson and the Beginnings of Behaviorism*. New York: The Guilford Press.
- Bustos, C., Guerra, C., Hoyuelos, X., Montes, P. y Sliminng, E. (2009). Efectos de un programa combinado de técnicas de modificación conductual para la disminución de la conducta disruptiva y el aumento de la conducta prosocial en escolares chileno. *Acta Colombiana de Psicología*, 12 (1), 67-76.
- Camarena, M., y Tunal, G (2009). La religión como una dimensión de la cultura. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 22 (2), 1-15.
- Campos, A (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. Recuperado el 18 de abril de 2019 de http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articles/neuroeducacion.pdf
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., y Villagómez, M. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad. Revista de Educación*, 4 (2), 20-32.
- Catecismo de la Iglesia Católica (1997). Recuperado el 20 de abril de 2019 de http://www.vatican.va/archive/catechism_sp/index_sp.html
- Constitución Política de Colombia (1991). República de Colombia. Recuperado el 14 de marzo de 2019 de <http://www.constitucioncolombia.com/indice.php>
- Coronado, A. (2009). Evaluación de un programa educativo de manejo conductual. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(2), 805-828.
- Corsi, E., Barrera, p., Flores, C., Perivancich, X y Guerra, C. (2009). Efectos de un programa combinado de técnicas de modificación conductual para la disminución de la conducta

disruptiva y el aumento de la conducta prosocial en escolares chilenos. *Acta Colombiana de Psicología*, 12 (1), 67-76.

Coy, M. (2009). Educación religiosa escolar ¿Por qué y para qué? *Franciscanum. Revista de las ciencias del espíritu*, LI (152), 49-70.

Domjan, M. (2007). *Principios de aprendizaje y conducta*. Editorial Paraninfo.

Dorrego, M. (2011). Características de la instrucción programada como técnica de enseñanza. *Revista de Pedagogía*, XXXII (91), 75-97.

Departamento de Planeación Nacional (2018). La Educación en Colombia. Recuperado el 18 de abril de 2019 de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/subdireccion-de-educacion/Paginas/subdireccion-de-educacion.aspx>

Escala, M. J. y Sánchez, J. C. (1997). Análisis conductual aplicado a la educación : ¿liberación o domesticación? *Revista latinoamericana de psicología*, 9(3), 397- 40.

Escribano, L., González del Yerro, A., Sánchez, M., Rodríguez, A., Sánchez, F., Gómez, R., Casado, E., Lucio, B., Vázquez, E., Revilla , T., Melcón, M., y Sastre, I. (2014). La aplicación de un plan de apoyo conductual positivo en el contexto escolar. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25 (3), 121-128

Faro, M. T. y Guerrero, J.(2012). Breve análisis del concepto de Educación Superior. *Revista alternativas en psicología*, 27. Recuperado 15 de febrero de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/alpsi/v16n27/n27a03.pdf>

Fassinger, P (1995). Understanding Classroom Interaction: Students' and Professors' Contributions to Students' Silenc. *The Journal of Higher Education*, 66(1), 82-96.

Flores, O (2015). *La participación de los estudiantes en el aula como factor determinante para mejorar la calidad de los aprendizajes* (Tesis de maestría). Universidad Alberto Hurtado, Santiago, Chile

- García, D. (2016). El papel del análisis conductual aplicado en el ámbito escolar. *Fundación Universitaria Konrad Lorenz*.
- García, V. y Rayek, E. (1978). Análisis experimental de la conducta aritmética: componentes de dos clases de respuestas en problemas aritméticos de suma. *Revista mexicana de análisis de la conducta, 1*, 41-58.
- González, A. (2005). Aportaciones de la psicología conductual a la educación. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación, (25)*, 15-22.
- Hernández, G. (1998). *Paradigmas en la Psicología de la educación*. México: Paidós Educador.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M (2014). Metodología de la investigación. Santa Fe, México: McGraw Hill
- Inserra, M (2016). Educación ideal: combinación del conductismo y constructivismo. Reflexión Pedagógica. *Edición IV Ensayos de estudiantes de la Facultad de Diseño y Comunicación, (124)*, 79-83.
- Instituto Superior de Estudios Psicológicos (2018). ¿Qué es la neuroeducación? Recuperado el 18 de abril de 2019 de <https://www.isep.es/actualidad-neurociencias/que-es-la-neuroeducacion/>
- Kaplún, M.(1998). Periodismo cultural. La gestión cultural ante los nuevos desafíos. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación, 64*. Recuperado el 28 de febrero, de: http://www.bantaba.ehu.es/formarse/ficheros/view/Modelos_Educativos.pdf?revision_id=80120&package_id=80004
- Ladd, G. W. (2003). Transición/Apresto Escolar: Resultado del Desarrollo de la Primera Infancia. En C. Blair (Ed), *Transición a la Escuela* (pp. 13-21). Arizona, EE.UU: Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia. Recuperado el 9 de marzo de 2019, de <http://www.encyclopedia-infantes.com/sites/default/files/dossiers-complets/es/transicion-a-la-escuela.pdf>

- Lafuente, E., Loredó, J., Castro, J. y Pizarroso, N. (2017). *Historia de la psicología*. Madrid: Editorial Universidad Nacional de Educación a Distancia
- León, A. (2007). Qué es la Educación. *Educere*, 11 (39), 595-604.
- López, J. (2014). La educación religiosa escolar en Colombia: su enseñanza en un contexto pluralista y humanizante (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- López, W., Pérez, A., Gamboa, C., Hurtado, C., y Aguilar, M. (2006). Análisis del comportamiento en Colombia antecedentes y perspectiva. *Avances en psicología latinoamericana*, 24,(1), 59-69
Idioma: español
- Martínez, S. (2013). El refuerzo positivo como estrategia motivacional en el aula de educación primaria. propuesta didáctica (Tesis de pregrado). Universidad de Valladolid, Valladolid, España.
- Mas, C., y Medinas, M. (2007). Motivaciones para el estudio en universitarios. *Anales de Psicología*, 23 (1), 17-24.
- Mendoza, B., y Pedroza Cabrera, F. (2015). Evaluación de un Programa de Intervención para Disminuir el Acoso Escolar y la Conducta Disruptiva. *Acta de Investigación Psicológica*, 5 (2), 1947-1960.
- Ministerio de educación. (1994). *Ley 115*. Recuperado de:
https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de educación. (2014). *Dirección De Calidad Para La Educación Preescolar, Básica Y Media. Subdirección De Referentes Y Evaluación De La Calidad Educativa*. Recuperado de:
https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-342767_recurso_19.pdf
- Morell, T. (2009). *¿Cómo podemos fomentar la participación en nuestras clases universitarias?*
Alicante: Editorial Marfil, S.A.

- Oficina de Información Diplomática. (2017). Colombia: República de Colombia. España: Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. Recuperado el 14 de marzo de 2019 de http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/COLOMBIA_FICHA%20PAIS.pdf
- Ospina, J. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. *Revista Ciencias de la Salud*, 4 , 158-160.
- Pablo VI. (1965). Las escuelas católicas. *Gravissimum educationis*. Recuperado de http://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_decl_19651028_gravissimum-educationis_sp.html
- Pastor, M. (1999). Ámbitos de intervención en educación no formal Una propuesta taxonómica. Ediciones universidad de salamanca, 11,183-215.
- Peña, T. (2013). El legado del Manifiesto Conductista: 100 años después. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(1), 1-3. Doi:<http://dx.doi.org/10.12804/apl32.1.2014.00>
- Pellón, R. (2013). Watson, Skinner Y Algunas Disputas Dentro Del Conductismo. *Revista Colombiana de Psicología*, 22(2), 389-399.
- Plazas, E. (2006). B. F. Skinner: la búsqueda de orden en la conducta voluntaria. *Universitas Psychologica*, 5(2), 371-384.
- Polanco, A. (2005). La motivación en los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 5 (2), 1-13.
- Polanco, R. (1974). Reducción de comportamientos indeseables en un niño con retardo en el desarrollo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 6(1), 71-82.
- Prada, R. (1995). *Escuelas psicológicas y psicoterapéuticas*. Bogotá: editorial San Pablo,
- Prieto, M. (2005). La participación de los estudiantes: ¿Un camino hacia su emancipación? *Theoria*, 14 (1), 27-36
- Puente, W. (2019). Técnicas de investigación. Recuperado el 1 de mayo de 2019 de <http://www.rrppnet.com.ar/tecnicasdeinvestigacion.htm>

- Pulido, M. y Calzada, J. (2010). El Análisis Experimental de la Conducta: Algunos modelos experimentales de interés para las neurociencias. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 11(4), 296-301.
- Rakos, R. (2013). El "manifiesto conductista" de John B. Watson de 1913: preparando el escenario para el legado de acción social del conductismo. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 39 (2), 99-118.
- Reynolds, G. S. (1968). Compendio De Condicionamiento Operante, A Primer Of Operant Conditioning. *universidad de california*. Recuperado el 6 de marzo de 2019, de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44132285/Reynolds.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552082573&Signature=cwQ9t0CUBA%2BJy0E%2B05aDEh8DV84%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCOMPENDIO_DE_CONDICIONAMIENTO_OPERANTE_A.pdf
- Ribes, E. (1975). *Algunas consideraciones sobre la prevención del retardo en el desarrollo*. México: Trillas.
- Rinaudo, M., Donolo, D., y Chiecher, A. (2002). La participación en clases universitarias. evaluación desde la perspectiva del alumno. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy*, (15), 77-88.
- Robayo, B. (2010). Sobre la relación entre el análisis de la conducta y los problemas de relevancia social. *Revista Colombiana de Psicología*, 19(1), 139-144.
- Rodas, R. (2009). *Análisis Conductual Aplicado*. Manizales: Centro de publicaciones, Universidad de Manizales.
- Rosselló, J. (1996). *Introducción a la psicología del sentimiento: motivación y emoción*. Palma de Mallorca: Ediciones UIB

- Rueda, E., Mares, G., Gonzáles, L., Rivas, O., y Rocha, H. (2017). La participación en clase en alumnos universitarios: factores disposicionales y situacionales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74(1), 149-162.
- Rustom, A. (2012). *Estadística Descriptiva, Probabilidad e Inferencia: Una visión conceptual y aplicada*. Santiago, Chile: Universidad de Chile.
- Sàiz et al. (2009). *Historia de la psicología*. Barcelona: Editorial UOC.
- Santuario Parroquia Maria Auxiliadora Vigo. (2019). Objetivo de la catequesis. Recuperado el 20 de abril de 2019 de <http://www.mariaauxiliadoravigo.es/index.php/catequesis/objetivo>
- Segura, M. (2005). El ambiente y la disciplina escolar desde el conductismo y el constructivismo. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 5 (p. 1-18).
- Seminario Mayor Arquidiocesano de Bucaramanga. (). *Fundamentos de la catequesis*
- Sifuentes, B. (1996). Aplicación de un programa de intervención conductual en educación inicial. *Veritas*, 2, 39-46
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms*. New York: Appleton Century
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Skinner, B. F. (1969). *Ciencia y conducta humana* (Ramón Bayes, trad.). España: Editorial Fontanella. (Obra original publicada en 1953).
- Skinner, B. F. (1981). *Conducta verbal* (Rubén Ardila, trad.). México: Editorial Trillas. (Obra original publicada en 1957).
- Skinner Vargas, J. (2009). *Behavior Analysis for Effective Teaching*. New York: Routledge.
- Soler., Herrera., Buitrago., y Barón. (2009). Programa de economía de fichas en el hogar. *Diversitas*, 5 (2), pp. 373-390
- Viu. (2018). Características definitorias de la educación informal. Recuperado el 19 de abril de 2019 de <https://www.universidadviu.com/caracteristicas-definitorias-de-la-educacion-informal/>

Viu. (2018). ¿Qué se entiende por educación no formal? Recuperado el 19 de abril de 2019 de

<https://www.universidadviu.com/que-se-entiende-por-educacion-no-formal/>

Weaver, R., y Qi, J. (2005). Classroom Organization and Participation: College Students'

Perceptions. *The Journal of Higher Education*, 76(5), 570-601.

Zumalabe, J. (2012). La transición del conductismo al cognitivismo. *EduPsykhé: Revista de*

psicología y psicopedagogía, 11(1), 89-112.