

Revisión Sistemática: Aulas Multisensoriales/Snoezelen

Erika Belén Merchán Vanegas
Universidad Católica de Cuenca
Unidad Académica de Educación
Cuenca – Ecuador
ebmerchanv40@est.ucacue.edu.ec

Resumen

La presente investigación, tiene como objetivo revisar sistemáticamente la teoría acerca de las aulas multisensoriales/Snoezelen a nivel internacional, nacional y local. Considerando a las aulas multisensoriales, como un lugar preparado para que niños o niñas que presenten o no una discapacidad puedan interactuar con el medio a través de la estimulación de sus sentidos. Para este estudio bibliográfico, se recabó información, a cerca de estas aulas a nivel mundial, en donde en países como España, Holanda, Colombia, Gran Bretaña, Estados Unidos, Whittington, etc, cuentan con la implementación y el uso de estas aulas multisensoriales para trabajar con niños asociados o no a una discapacidad. A nivel nacional y local, se ha podido diferenciar pocas instituciones que cuentan con el uso de estas aulas, como es el Cuàrtel Dávalos de la ciudad de Cuenca, la Escuela Carlos Crespi, CEDIUC, IPCA, Universidad Politécnica de Cuenca, Fundación CIMA, etc. Finalmente se hace un análisis comparativo entre continentes y países para generar propuestas de mejora.

Palabras clave: Snoezelen, aulas, revisión sistemática, multisensorial

Abstract

The purpose of this research is to systematically review the theory about multisensory/Snoezelen classrooms at the international, national and local levels by considering the multisensory classroom as a place prepared for children who may or may not have a disability; where they can interact with the environment through the stimulation of their senses. For this bibliographical study about these classrooms, information was collected worldwide; from countries such as Spain, Holland, Colombia, Great Britain, United States, etc. These countries have implemented and used of these multisensory classrooms to work with children associated or not with a disability. At a national and local level, it has been possible to differentiate few institutions that have been using these classrooms, such as Cuartel Dávalos in the city of Cuenca, the Carlos Crespi school, CEDIUC, IPCA, Polytechnic University of Cuenca, CIMA Foundation, etc. Finally, a comparative analysis was made between continents and countries to generate a proposal for improvement.

Keywords: Snoezelen, classroom, systematic review, multisensory

Introducción

En las últimas investigaciones, la educación inicial ha tomado un gran impulso en el Ecuador, debido a que es en las edades de 1 a 5 años en donde se forja la personalidad del ser humano. El tema del presente trabajo de investigación “Revisión Sistemática: aulas multisensoriales/ Snoezelen”, cobra importancia significativa en el enfoque de la educación inicial, pues, si bien en los países desarrollados se encuentran correctamente implementadas, en nuestro país, se puede manifestar que recién se está implementando y, el trabajo de investigación consiste en revisar cómo y dónde se encuentran implementadas estas aulas y en donde, a su vez, se podría hacer en nuestra ciudad. Además, otro problema que surge, es que al querer construir estas aulas, los directivos de las instituciones educativas de Cuenca no cuentan con los recursos necesarios (físicos y económicos) para poder construir estas aulas en sus centros educativos. Esta revisión sistemática de carácter bibliográfica, se relaciona a su vez con trabajos ya antes desarrollados acerca del tema de investigación, y, en muchos casos se ha querido verificar el origen y la existencia de estas aulas multisensoriales a nivel mundial, nacional y local, sin embargo, la rama de la educación va creciendo constantemente en aspectos relacionados al trabajo con niños y niñas que presentan o no una discapacidad como es el caso de las aulas multisensoriales que ayudan al niño a conseguir un aprendizaje significativo a través de la estimulación y de la relajación.

Aulas multisensoriales a nivel internacional

Según Salvador y López Álvarez (2013) aseveran que:

La primera “instalación” multisensorial se desarrolló a finales de los años 70 en Holanda. Los terapeutas Jan Hulsegge y Ad Verheul, en una feria de verano del Instituto de Hartenberg, para personas con discapacidad intelectual, instalaron una tienda de campaña llena de efectos simples como un ventilador que soplabá fragmentos de papel, tinta que se mezclaba con agua y se proyectaba en una pantalla, instrumentos musicales, objetos tangibles, frascos de perfume, jabones, y sabrosas comidas. (p. 2)

Como bien mencionan los autores, en Holanda fue donde se generó la primera aula multisensorial, el fin de la creación de esta aula fue para tratar y ayudar a personas que presentan una discapacidad intelectual, además los materiales e implementos que utilizaron para la adecuación de la misma fueron los indicados para poder trabajar con estas personas, mismos que ayudaron para la manipulación y estimulación de sus sentidos.



Figura 1: Aula Multisensorial y TIC (Tecnoneet 2010)

<https://www.google.com/search?q=primera+aula+multisensorial+en+holanda&tbm=isch&ved=2ahUKEwj1kZ-6iZPnAhWNVTABHfdFBH4Q2-cCegQIABAA#imgrc=kfn2uUEKEwI0SM>

Gómez (2009) afirma que :

En 1987, en Whittington (Reino Unido), gracias al director y al equipo de la institución para adultos con deficiencia mental de esta ciudad, se creò la primera instalaciòn snoezelen, son seis entornos multisensoriales totalmente diferentes. Esta investigación realizada por el equipo de terapeutas en los espacios multisensoriales con pacientes que se autolesionaban obtuvo resultados impresionantes, pues el comportamiento de éstos cambió positivamente y se redujeron de forma significativa las lesiones. (p. 6)

En Reino Unido, especialmente en la ciudad de Whittington, se instaló un aula multisensorial que ayudaba a tratar pacientes que se autolesionaban, mediante esta aula se proporcionaron varias actividades para poder controlar el comportamiento de estas personas, de esta manera con el pase de los días se fue notando cambios sumamente notables, en los cuales se observaron que los pacientes bajaron el nivel de autolesión y fueron modificando poco a poco su comportamiento.

Según Palacios (2018) dice:

En la Universidad de Valladolid se realizó un estudio cualitativo titulado “Use of Multisensory Environments in Schools for Students with Severe Disabilities: Perceptions from Schools”, el objetivo era exponer la función del Aula de Estimulación Multisensorial en un Centro de Educación Especial y el trabajo con alumnos con multidiscapacidad, para lo cual se utilizó la sala como un instrumento de evaluación, intervención, comunicación y ocupación, donde los resultados fueron significativos en cuanto a comunicación, expresión y bienestar físico y emocional, ya que todas las actividades realizadas tienen la finalidad de desarrollar al máximo todas sus potencialidades. (p. 7).

Como cita el autor, en España en la Universidad de Valladolid, se dió a conocer la funcionalidad de las aulas Snoezelen, en un Centro de Educación Especial, en donde se trabaja con niños que presentan multidiscapacidades, la sala llegó a tener varias

utilidades, porque se estableció la realización de una serie de tareas para lograr un aprendizaje adecuado en los alumnos.



Figura 2: La Universidad de Valladolid

https://www.google.com/search?q=universidad+de+valladolid&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNQs1Of2pZlWbxEEzIIDGMK-c8_d-w:1579554515122&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjMspuOi5PnAhWGq1kKHUOEBI MQ_AUoAXoECAsQAw#imgrc=ZcU0SfxgXOnwBM

Según Gómez (2009) menciona que: “La mayoría de los estudios proceden o del Reino Unido o de Estados Unidos, países punteros en el desarrollo del trabajo en aulas de estimulación sensorial y, por tanto, donde se puede valorar verazmente la utilidad de estos espacios” (p. 19). Si bien, se ha hablado de varias investigaciones e instalaciones de las aulas Snoezelen, pues bien, se debe tener en cuenta que en los países del primer mundo, es en donde se ha originado y se han creado estas aulas, pues estos países son los que cuentan con los recursos necesarios para adecuar el aula multisensorial.

Aula multisensorial en la Casa dels Infants de Ca n' Aimeric (Barcelona)

Castelldefels cuenta desde el año pasado con una de estas aulas multisensoriales. Se trata de un espacio en la *Casa dels Infants* de Can'Aimeric destinado a potenciar la

estimulación sensorial que, pensado para todos aquellos niños y niñas que tienen cerradas algunas o muchas puertas sensoriales, les permite que puedan encontrar otras maneras de relacionarse con el mundo, sentir placer y reconocer su cuerpo. Es un espacio con un ambiente enriquecedor, acogedor donde los niños y las niñas encuentran propuestas adaptadas a cada necesidad particular. (ElCastell.org, 2018)

La Revista “El Castell”, da a conocer que en el 2017, la *Casa dels Infants de Can'Aimeric* cuenta con una aula multisensorial, que está destinada para fomentar la estimulación sensorial en los niños que asistan al aula, de esta manera la sala ayuda a que el niño pueda relacionarse con su entorno mediante varios estímulos que ayudan a satisfacer sus necesidades.



Figura 3: Nova aula multisensorial a la Casa dels Infants de Ca n'Aimeric

[https://www.google.com/search?q=Aula+multisensorial+en+la+Casa+dels+Infants+de+Ca+n%27+Aimeric+\(Barcelona\)&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNQq5EN6eWECZc1HI6deocFGpeCU8Q:1579554677124&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjobvbi5PnAhUnx1kKHSTKDucQ_AUoAXoECAsQAw&biw=1517&bih=730#imgc=j7KUyVgk4ISgCM](https://www.google.com/search?q=Aula+multisensorial+en+la+Casa+dels+Infants+de+Ca+n%27+Aimeric+(Barcelona)&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNQq5EN6eWECZc1HI6deocFGpeCU8Q:1579554677124&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjobvbi5PnAhUnx1kKHSTKDucQ_AUoAXoECAsQAw&biw=1517&bih=730#imgc=j7KUyVgk4ISgCM)

Universidad de Miami

Según Gómez (2009) afirma que:

Un ejemplo de lo lejos que esta llegando la utilización de salas multisensoriales en diferentes ámbitos, en el estudio publicado por la revista *Medical Journal* de la Universidad de Miami, sobre las pruebas realizadas dentro del centro de rehabilitación Jackson Memorial. En este instituto médico y la bajo la dirección de los doctores Gillian Hotz y John Kuluz, se ha creado un aula multisensorial destinada al tratamiento de niños con lesiones cerebrales. Esta aula se encuentra equipada con una hamaca, un tubo de plástico lleno de burbujas de colores de fibra óptica, cables de colores y otros elementos innovadores cuyo fin es la estimulación sensorial. (p. 15)

En la Universidad de Miami, se procedió a utilizar las aulas multisensoriales, y el avance que han tenido las mismas a nivel mundial, de esta manera dentro de la Universidad, se tomó como prioridad el trabajo con niños que padecen parálisis cerebral, mediante el tratamiento y el uso de las mismas, de este modo los alumnos van mejorando progresivamente, es así que estas aulas tienen los materiales indispensables para poder trabajar exitosamente.

Jiménez (2014) menciona que: “En Gran Bretaña se comenzó la investigación de los beneficios de las salas Snoezelen. Ahora se conoce en todo el mundo sobre las salas multisensoriales y las instalaciones se han expandido, hoy se encuentran en más de 30 países”(p. 23). Con el transcurso de los años, en Gran Bretaña, se empieza a realizar estudios sobre los beneficios que tienen las aulas multisensoriales al momento de trabajar con niños asociados o no a una discapacidad, es así que el avance de estas aulas han tomado una importancia mundial, debido a que, en varios países conocen la utilidad y sus beneficios, sin embargo en otros aún no cuentan con los recursos necesarios y el espacio para construir una de ellas.

Según Narváez y Alex (2018) mencionan que:

En una publicación del Diario El Pueblo en Colombia 2 fisioterapeutas vieron la necesidad de crear salas multisensoriales basándose en la técnica holandesa (Snoezelen) y la atención está dirigida a niños con algún tipo de patología como Autismo, Síndrome de Down, Parálisis Cerebral con la finalidad de que los niños que manifiestan las patologías antes mencionadas puedan tener un desarrollo en cada uno de los sentidos por medio de la relajación motivando de esta manera la estimulación multisensorial a nivel de la vista, el tacto, el oído, el gusto y el olfato. (p. 2)

En Colombia, bajo la supervisión de dos terapeutas, se procede a crear un aula multisensorial apoyada en la creación de la primera aula Snoezelen que se dió en Holanda, lo que se quiere lograr con la implementación de esta aula, es que, los niños que tengan algún tipo de discapacidad (Autismo, Síndrome de Down, Parálisis Cerebral), puedan mejorar su calidad de vida, mediante la estimulación de todos los sentidos, a través de la relajación, en donde los niños se sientan seguros y motivados a contribuir en el desarrollo de actividades propuestas dentro de estas aulas.

Aula multisensorial del Centro de Atención Múltiple Número 90 en Culiacán México

Según Galindo y Ortiz Campoverde (2019) aseveran que:

Es un entorno óptimo para la atención de niños con alguna discapacidad cuenta con más de 25 elementos, 17 de ellos se contralan electrónicamente como una cortina de fibra óptica para la estimulación visual, una piscina de pelota que vibra y cambia de color, además diferentes proyectores que se controlan con el cubo que dependiendo del lado que se quede hacia arriba se cambia de color la sala y las imágenes proyectadas. Esta aula se creó hace dos años y los beneficios han sido inmediatos tienen 74 alumnos en total y tienen dos sesiones por semana cada una de 30 minutos, pero también tienen turnos destinados para otras escuelas regulares con niños con capacidades especiales y les ayudan con las terapias. (pp. 28-29)

En Culiacan- México, existe un aula Snoezelen, que se basa unicamente en la estimulación visual, esta aula posee materiales como: cortina de fibra óptica, que tiene un efecto luminoso por su textura, además ayuda a percibir las diferentes partes del cuerpo del niño, también cuenta con una piscina de pelotas vibratorias que cambian constantemente de colores , que ayuda a que los niños puedan visualizar diferentes colores y que a su vez el órgano visual se encuentre en constante estimulación.

Aulas multisensoriales a nivel nacional

Instituto de Educación Especial de Tulcán

Según el periódico La Hora menciona que:

Las discapacidades que se atienden son varias. Catorce maestros son parte de la entidad educativa a la que asisten niños desde los tres años hasta jóvenes de 19. A principios de este año se inauguró un aula multisensorial en la que se da estimulación a los niños dependiendo de la discapacidad. Actualmente nueve niños tienen acceso al aula porque necesitan de relajación y atención. En el aula pedagógica se estimula todos los sentidos explicó Luis Alvear, rector encargado quien manifestó que el aula se implementó con el aporte de los padres de familia y que tiene una inversión de tres mil quinientos dólares. (2012)

En Carchi-Tulcán del Ecuador, se fundó una aula multisensorial, en donde se lleva a cabo la estimulación en base a las necesidades de los niños que asisten a este lugar. A este espacio, asisten alumnos que necesitan relajarse y potenciar sus capacidades, mediante una serie de actividades que son desarrolladas dentro de estas aulas, de igual manera, se da la manipulación de objetos, visualización de pictogramas, sonidos de la naturaleza, olores, comida, que ayudan a que el niño pueda construir su aprendizaje mediante experiencias.

CDI del Ecuador

Salcedo (2018): Si se toma en cuenta el método de trabajo de los CDI del Ecuador nuestro país y se evalúa la ejecución de actividades de técnicas de estimulación, se podrá identificar que no hay un direccionamiento adecuado para la realización de estas actividades multisensoriales, esto se debe al desinterés que existe por parte de docentes y directivos del Centro de Desarrollo Infantil, por aprender sobre salas de estimulación que desarrollan habilidades motrices. (p. 78)

Por otro lado, como se menciona anteriormente, en los CDI del Ecuador, aún los docentes no tienen los conocimientos adecuados sobre la importancia de las aulas multisensoriales y la utilidad de las mismas, es por este motivo, que nuestro país aún no cuenta con las suficientes aulas Snoezelen, para trabajar con niños con o sin NEE, debido a que no se ha proporcionado la información necesaria a los directivos de la instituciones educativas.

Aulas multisensoriales a nivel local

Según Palacios (2018) menciona:

A nivel nacional en la Universidad del Azuay se llevó acabo un proyecto titulado “Adecuar un aula multisensorial para niños y niñas de 1 a 5 años con perfil Neuroeducativo”, el cual consistio en la adecuación de una “ Aula Multisensorial” en el Centro de Desarrollo Infantil “ Crayola”, su metodología se baso en aspectos como, las emociones, alimentación, ejercicio fisico, práctica continua, arte y aprendizaje cooperativo, el mismo tuvo éxito en niños con discapacidad visual al igual que ayudó a potenciar el desarrollo en las distintas áreas de niños y niñas. (p. 8).

En la Universidad del Azuay, se llevó a cabo un proyecto sobre la adecuación de un aula multisensorial, en el Centro de Desarrollo Infantil “Crayola”, en el cual, la estudiante de dicha institución, elaboró materiales como: un tablero con texturas, en

donde los niños manipulan el mismo, desarrollando el sentido táctil al momento de manipular y reconocer lo que tiene el tablero, también , se elaboró aromas diferentes que ayudaron en el sentido olfativo de los niños y pictogramas de animales, formas geométricas para la estimulación visual, que sirvieron para la adecuación de dicha aula.

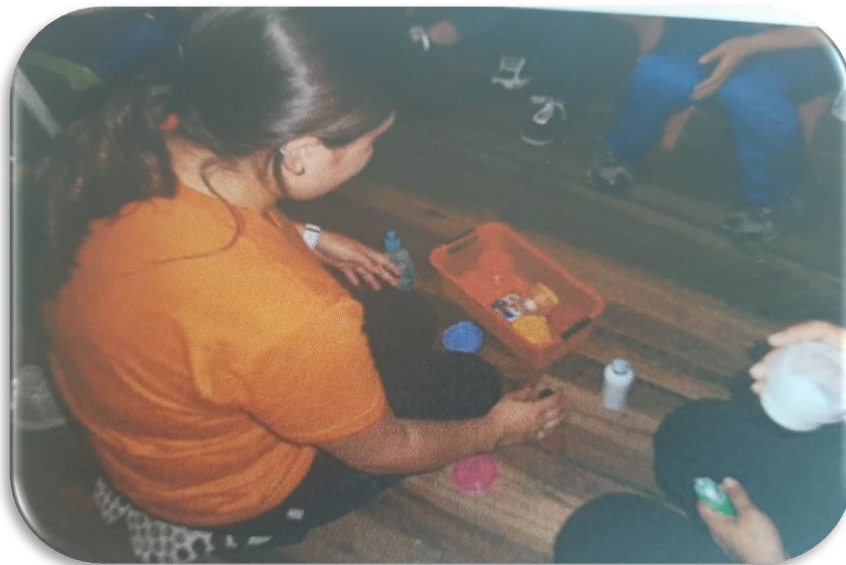


Figura 4: Aromas

Universidad Politécnica de Cuenca:

Este proyecto fue ejecutado por un grupo de estudiantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Universidad Politécnica Salesiana, quienes son parte de la Cátedra UNESCO para el desarrollo de tecnologías de apoyo para la inclusión educativa. Jannina Ávila, directora de la Fundación y terapeuta, comentó que el centro está orientado a la atención de personas desde los ocho meses de edad hasta la vida adulta que tengan diferentes tipos y grados de autismo. Bajo este precepto se realizó un convenio con la UPS para crear un espacio moderno que permita trabajar con los umbrales de sensibilidad. (Tiempo, 2017)

Según Lincango (2017) citando a Vélez (2012) en su tesis: *Diseño y construcción de un sistema de estimulación visual y auditiva para implementar una sala multisensorial*

para niños autistas en el centro Cima de la ciudad de Cuenca, concluye que: “El crear la sala multisensorial ha favorecido el desarrollo de las habilidades gracias a las sensaciones y percepciones, desarrollan la comunicación, nuevos conocimientos, concentración y atención, mediante la motivación” (p. 9). La Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca, se ha preocupado en diseñar y construir aulas multisensoriales en la ciudad, dicha Universidad tiene contribuciones notables en la adecuación de estas aulas, en el Centro CIMA y en el IPCA de nuestra ciudad, estas aulas se han utilizado con fines de mejora para que los niños que tienen autismo y parálisis cerebral, tengan una mejor calidad de vida y que a su vez logren desarrollar una comunicación, generar nuevos conocimientos y atención, mediante la estimulación sensorial.

Cuartel Dávalos de la Ciudad de Cuenca:

Según Galindo y Ortiz Campoverde (2019) afirman que :

En el cuartel Dávalos se inauguró una aula de estimulación multisensorial para niños con discapacidades. El aula cuenta con diferentes módulos para potenciar la actividad física y mental de los niños mediante diferentes actividades.

Uno de los equipos se denomina Simón dice, el cual fomentará la actividad visual y de los alumnos que se forman en esta fundación. (p. 28)

Dicho autor, indica que el cuártel Dávalos de Cuenca, posee una aula Snoezelen que esta destinada para niños que presentan algún tipo de discapacidad, el aula que se encuentra dentro de este cuártel consta de dispositivos que fomentan la acción visual en los alumnos, mediante colores, pictogramas, videos, etc. El aparato que utilizan lo han denominado Simón.

Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca "C.E.D.I.U.C.",

Una de las instituciones que brinda servicio a la población infantil en la Ciudad de Cuenca es el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca "C.E.D.I.U.C.", destinado a brindar una atención integral a niños y niñas con y sin discapacidad o que presentan deficiencias en su crecimiento y desarrollo. En la actualidad acuden a este centro 130 niños. (p. 19)

La institución CEDIUC, consta de un aula multisensorial, la misma que ayuda en la estimulación sensorial de los niños que asisten a este lugar. Cabe recalcar que este centro pertenece a la Universidad de Cuenca, y que al mismo tiempo brinda una atención adecuada a la comunidad para mejorar los aprendizajes de niños y niñas.

Aula de estimulación multisensorial en el Centro Educativo Bilingüe “ Estrellitas Creativas” de la ciudad de Cuenca”

Según Suárez (2013) menciona que :

El presente capítulo comprende la implementación de la sala de Estimulación multisensorial en el Centro Educativo Bilingüe de Educación Inicial y Estimulación Temprana “ Estrellitas Creativas”, la misma que esta adaptada en seis áreas de estimulación visual, auditiva, vestibular, táctil, olfativa y gustativa y que ha sido creada en función de las necesidades del niño de 0 a 3 años. (p. 25)

Se considera hoy en día muy necesario que los centros educativos en el área inicial posean este tipo de aulas que sirven de apoyo para el fortalecimiento de aprendizajes, y la adaptación de los niños y niñas hacia este medio en base a la estimulación sensorial, pensando siempre en las necesidades de cada niño para su bienestar.

Al momento de ejecutar la revisión sistemática, se acudió a generar información acerca de las aulas multisensoriales o Snoezelen, en donde la cátedra de la UNESCO de la

Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca, brindó información sobre la existencia de estas aulas en la ciudad de Cuenca, se encontró información bibliográfica acerca de instituciones como: CEDIUC, CIMA; la Escuela Carlos Crespi, la Unidad Educativa Stephen Hawking, el Jardín de Infantes “Bambú”, identificando también una aula multisensorial. En Quito se ha encontrado la Unidad Educativa Alberto Einstein, que posee de un aula multisensorial que trabaja con niños asociadas o no a una discapacidad, pese a que se indagó en la búsqueda de información de estas instituciones no se logró obtener resultados, no obstante es necesario mencionar la existencia de las mismas.

Las aulas multisensoriales/Snoezelen

Según Saez (2018) afirma :

Estas salas se llaman aulas multisensoriales, más bien conocidas por el nombre Snoezelen, proveniente de las palabras noruegas “snuffelen” que significa oler y “doezelen” que significa somnolencia. Este tipo de espacio se utiliza para trabajar distintos tipos de discapacidad mediante la estimulación y la relajación. Además, se trata de un lugar polivante, atractivo e interactivo, en el cual dentro de este espacio, hay subespacios o rincones donde se potencian las diferentes estimulaciones gustativas, olfativas, visuales, vibratoria, corporal, etc. (p. 27)

Las aulas multisensoriales, son espacios que sirven para trabajar con niños que presentan o no una discapacidad, las actividades que se realizan dentro de estas aulas tienen el propósito de relajar y estimular al niño o niña con la que estamos trabajando, de la misma manera estas aulas son sitios interactivos en el cual se fortalecen los órganos de los sentidos mediante la estimulación.

Según Gonzalez (2018) menciona que:

Este tipo de intervención se ha extendido por muchos países: Estados Unidos, Australia, y Europa. En España en concreto se ha formado una asociación INSA-España, en

noviembre de 2011 cuya misión es difundir, formar, asesorar e investigar la estimulación sensorial y el concepto Snoezelen para mejorar el proyecto vital de cualquier persona. (pp. 4-5)

Los estudios indagados en la actualidad, permiten visualizar que es necesario dar alcance exitoso a diferentes proyectos en cuanto a asociaciones sobre la creación de departamento, aulas o centros multisensoriales, creando de esta manera un desarrollo eficaz de los estímulos de cada individuo permitiéndoles a su vez la adaptación a la sociedad.

Según Sánchez (2019) menciona:

Las salas multisensoriales o salas de Snoezelen son espacios para entrenar aspectos psicomotrices a través de estímulos auditivos, visuales, táctiles, olfativos y gustativos. De este modo, haciendo uso de la iluminación y los colores, los aromas, la música y los sonidos, las texturas y las formas, etc. (p. 173).

Las aulas multisensoriales son una herramienta para el aprendizaje que ayuda a que los niños puedan desarrollar sus cinco sentidos a través de estímulos, que ayuden a responder los mismos, de esta manera estas aulas deben contener una iluminación adecuada, los colores que poseen deben ser llamativos para que los niños puedan visualizar los colores que se proyectan, de igual manera se implementan texturas, sonidos y formas que ayudan a que el niño pueda descubrir, explorar en ellos.

El trabajo en el aula multisensorial suele organizarse en espacios donde se desarrollan programas individuales, o de pequeño grupo, teniendo en cuenta los intereses y características de cada usuario. Algunos de estos espacios suelen ser el espacio visual, el espacio de proyección, el espacio de los olores y gustos, el espacio táctil y el espacio auditivo, que posibilitan el trabajar todos los sentidos buscando el desarrollo libre de la experiencia sensorial, de la alegría, disfrute, aprendizaje y relajación. (p. 4)

Al utilizar el aula, se puede destacar la importancia que se da en el trabajo que se desarrolla dentro de las aulas y a su vez el implemento de material de fácil manipulación además de la atracción visual, auditiva y gustativa, por lo tanto, se necesita que estos espacios sean de libre desplazamiento para que los niños sientan atracción por aprender y de la misma manera el interés por conocer diferentes sensaciones, emociones despertando a su vez experiencias.



Figura 5: La Estimulación Multisensorial y los espacios Snoezelen

https://www.google.com/search?q=aulas+multisensoriales&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNQ788O0zMnrmz0PqvZrwd-6ZReN6A:1579555153510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjJxc--jZPnAhWHrFkKHW1sBykQ_AUoAXoECA4QAw&biw=1517&bih=730#imgcr=rHL6_TNrbagJTM

Estimulación multisensorial.

Según García (2017) menciona que:

La estimulación multisensorial a través de las cámaras Snoezelen se define como la intervención destinada a mejorar la calidad de vida de las personas a través de una serie de estímulos del entorno y que permite la reactivación de redes neuronales de quién las recibe (plasticidad cerebral), permitiendo la reeducación cortical en edades tempranas. (p. 60)

La estimulación multisensorial hace referencia a una intervención o a una terapia en donde se estimulan los sentidos de los niños y niñas trabajando de la misma manera la sensación y la percepción de una manera correcta, de este modo se desarrollan estímulos visuales, táctiles, auditivos, etc. Esta estimulación va destinada a niños que necesiten apoyar sus aprendizajes mediante aulas multisensoriales recalcando que las mismas atienden a niños con o sin discapacidad.

Objetivos de la estimulación multisensorial

Según Palacios y Vásquez López (2018) citan que :

- Estimular las conexiones neuronales.
- Favorecer el desarrollo e inicio de la comunicación desarrollando estrategias.
- Promover la interacción y el desarrollando iniciando con las necesidades básicas de los niños.
- Facilitar que el niño pueda obtener diferentes experiencias, explorando a través de distintos elementos.
- Apoyar el aprendizaje, reforzando destrezas mediante una vía distinta, los sentidos.
- Implementar diferentes mecanismos para el desarrollo de los niños.
- Autoafirmación.
- Manejo de las necesidades.
- Independencia. (p. 4)



Figura 6: La escuela Gicolini realizará una jornada de Estimulación Multisensorial

https://www.google.com/search?q=ni%C3%B1os+con+discapacidad+en+aula+multisensorial&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNTcg2Zy1AuFFKUB_ERug1XzB3Ngqg:1579555420177&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwixOO9jpPnAhXiw1kKHaygCGEQ_AUoAXoECAwQAw&biw=1517&bih=730#imgrc=D71Vco-y0BsEYM&imgdii=FqEhi8jt_v0AOM

Tipos de aulas multisensoriales/Snoezelen

Las aulas multisensoriales tienen una importancia significativa en cuanto al aprendizaje y estimulación de los sentidos de los niños. De esta manera dichas aulas se dividen en:

Sala blanca

Según Hoyas (2009) indica que: “Son las más usadas y comunes, su nombre no indica que todo tenga que ser necesariamente blanco, el objetivo principal de este tipo de salas es alcanzar la relajación y la estimulación sensorial por medio del descubrimiento, la espontaneidad” (p. 3).



Figura 7: Salas Snoezelen y Demencia

https://www.google.com/search?q=sala+blanca+multisensorial&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNQi6AipyM8rB3TcG7bei-bzGoYy1A:1579556311379&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=dR7Vhgc9bEzK6M%253A%252Cw8PEmuRyfbCfmM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kRRc1BfqvoC4GuHH_SJ-qvesLBP9Q&sa=X&ved=2ahUKEwj4qd7mkZPnAhViplkKHX_TAc8Q9QEwAHoECAkQBQ&cshid=1579556428387966#imgrc=dTZ9jJEkgIgYFM

Sala negra

Caracterizada por la luz negra, aquella luz morada fluorescente que implica que determinados colores resplandezcan bajo el enfoque de esta luz. Este tipo de salas facilitan el aprendizaje (causa-efecto, semántica, orientación espacial y temporal, etc.), el movimiento y búsqueda de sorpresas. (p. 3)



Figura 8: Pin en Sala sensorial

https://www.google.com/search?q=sala+negra+multisensorial+&tbm=isch&ved=2ahUKEwjzYa6TIJPnAhVLVVkKHcFaBqkQ2-cCegQIABAA&oq=sala+negra+multisensorial+&gs_l=img.3...11161.11161..12963...0.0..0.388.388.3-1.....0....1..gws-wiz-img.haS_OjkmDzo&ei=TSAmXrPvMsuq5QLBtZnICg&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866#imgrc=9yTM4slquiVJiM

Sala aventurera

“Se caracteriza por el material de la sala, cuyos elementos permiten la actividad perceptivomotora y sensorial por medio de obstáculos, cuerdas colgadas, sorpresas, cilindros huecos, grandes pelotas, etc” (p. 4).



Figura 9: Materiales en una sala multisensorial

https://www.google.com/search?q=salas+de+educacion+inicial+con+pelotas%2C+colchonetas&tbm=isch&ved=2ahUKEwi4xr6yopPnAhVKp1kKHbNyA4cQ2-cCegQIABAA&oq=salas+de+educacion+inicial+con+pelotas%2C+colchonetas&gs_l=img.3...14536.24693..24812...1.0..1.1840.12626.2-5j5j2j1j2j4j1.....0....1..gws-wiz-img.....10..35i362i39j35i39j0i67j0i131j0.ZmPLz2akVTo&ei=PS8mXvizDMrO5gKz5Y24CA&bih=730&biw=1517&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866#imgrc=wY1Cfc_WFllbfM

Materiales de aulas multisensoriales/Snoezelen

Según Molina (2008) indica que:

- ✓ **Estimulación visual:** Columna de burbujas, máquina de hacer burbujas, espejos, pecera, proyectores, reflectores y luces de colores, techo blanco, bola de espejos, bombillos de colores, móviles, techo con estrellas, cortinas de colores.



Figura 10: Columna de burbujas pasivas

https://www.google.com/search?q=columnas+de+burbujas&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNTM11rUemmKasZOOKnLRQEDmCiM6Q:1579561136984&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=eDCPUD1DvKZ3hM%253A%252CJIRa_JXCDCbkTM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kSIPCTpgB95TE6MyocerBymXTWxZw&sa=X&ved=2ahUKEwip9-Hjo5PnAhUozlkKHdv5BsAQ9QEwAnoECAkQCA#imgrc=eDCPUD1DvKZ3hM:

- ✓ **Estimulación auditiva:** Sonajeros, timbres, juguetes y pelotas con sonidos o sonajeros, grabadora y CD de sonidos ambientales, instrumentos musicales, bastones con sonajeros.



Figura 11: Cd

[https://www.google.com/search?q=cd+&tbn=isch&ved=2ahUKEwjs08LQsJPnAhUPelkKHW5kDB0Q2-cCegQIABAA&oq=cd+&gs_l=img.3..35i3912j0i6715j0i6712.13307.14515..16358...0.0..1.391.1922.2-3j3.....0....1..gws-wiz-
img.wTLMo_x0ttk&ei=Kj4mXuyWEY_05QLuyLHoAQ&bih=730&biw=1517&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866#imgrc=khD0pL3PfpCk6M](https://www.google.com/search?q=cd+&tbn=isch&ved=2ahUKEwjs08LQsJPnAhUPelkKHW5kDB0Q2-cCegQIABAA&oq=cd+&gs_l=img.3..35i3912j0i6715j0i6712.13307.14515..16358...0.0..1.391.1922.2-3j3.....0....1..gws-wiz-
img.wTLMo_x0ttk&ei=Kj4mXuyWEY_05QLuyLHoAQ&bih=730&biw=1517&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866#imgrc=khD0pL3PfpCk6M)

- ✓ **Estimulación táctil:** Tablero táctil, muñecos con vibración, bolas de diferentes tamaños y texturas, tapetes, cepillos y esponjas, ventilador con cintas de colores.



Figura 12: Texturas

https://www.google.com/search?q=tablero+con+diferentes+texturas&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxrf=ACYBGNS1eZFsmgxjYGAWYFNAbXGDsNiweQ:1579561440958&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj4_9r0pJPnAhWjrFkKHSTTCEgQ_AUoAXoECAwQAaw#imgrc=w9eKfsqimU4bRM&imgdii=RoGHSLqe7taUgM

- ✓ **Estimulación olfativa:** Esencias, ventiladores para esparcir los aromas



Figura 13: Esencias naturales

https://www.google.com/search?q=esencias+naturales&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNTxZf9gTVtpqGata6Y_7E2-EBJoCA:1579561818059&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjarsOoppPnAhWlzlKkHY8fBOQQ_AUoAXoECA8QAw#imgrc=xlihOsmlv9UQEM

- ✓ **Estimulación cognitiva y multisensorial:** Paneles interactivos, punzón, sistemas y material en Braille, muñecos, títeres y peluches, bloques y legos, figuras geométricas, cuadros didácticos, pictogramas, cocina. (p. 43)



Figura 14: Los títeres como recurso para el aprendizaje

https://www.google.com/search?q=titeres&rlz=1C1CHBF_esEC866EC866&sxsrf=ACYBGNR7-j5_XIVuJaAXprgQNh8BDa2UKA:1579562167495&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiZppPPp5PnAhXRuVkkHZXiCJsQ_AUoAXoECBIQAw&biw=1517&bih=730#imgrc=ApSiTAXSxeFh6M

Según Gómez (2010) cita que :

La finalidad de los espacios multisensoriales es que los sujetos que hagan uso de los mismos puedan estar expuestos a estímulos controlados que les permitan percibir diferentes sensaciones que ayuden a adquirir el aprendizaje por medio del descubrimiento. Así mismo, estas aulas consiguen el desarrollo pleno de las potencialidades humanas en el ámbito escolar, social, intelectual, etc., que es el último de la educación especial y de la educación en general. (pp. 7-8)

Método

En este trabajo de investigación de revisión sistemática sobre las aulas multisensoriales/Snoezelen, se utilizó un enfoque bibliográfico y documental para el análisis de la información obtenida. La información se obtuvo en base a la metodología de Bárbara Kitchenham (2013), que se basa en un esquema de revisión sistemática.

Según Banegas, Guaman Quinche, Figueroa Diaz, y Ajila Zaquinaula (2016) mencionan que:

El diseño de esta investigación por su forma está basado en la metodología de revisiones sistemáticas de Bárbara Kitchenham (2013), se elaboró un esquema para la revisión, selección y extracción de información quedando de la siguiente manera:

- Pregunta Científica.
- Palabras Claves.
- Método de revisión: fuentes y estrategias de búsqueda, criterios de selección de estudios, extracción de información, estudios incluidos y excluidos.

A continuación, se especificará cada una de las etapas de Kitchenham en esta investigación.

a. Pregunta Científica

La elaboración del trabajo, se relaciona en base a varios artículos académicos referentes a las aulas Snoezelen. La pregunta científica planteada es: ¿Cuál es el sustento teórico y científico de las aulas multisensoriales/ Snoezelen para el trabajo con niños con NEE asociadas o no a una discapacidad?

b. Palabras Claves

Se realizó una lectura breve, en donde se observan los documentos relacionados al tema: aulas multisensoriales, de esta manera se identifica las palabras claves (Snoezelen, aulas, revisión sistemática, multisensorial), adquiridas en los títulos, introducción, resumen y marco teórico.

c. Método de revisión

✓ Fuentes y estrategias de búsqueda

Se procedió a buscar fuentes y estrategias de búsqueda confiables y verídicas que faciliten el desarrollo del artículo académico en base a la pregunta científica planteada anteriormente.

✓ Criterios de selección de estudios

Se consideró los siguientes aspectos para la búsqueda de información:

- Considerar publicaciones desde el año 2015, no obstante se consideró importante recabar información de años anteriores puesto que no existen investigaciones actuales sobre el tema señalado.
- Los resultados de la búsqueda deben ser referentes al ámbito educativo.
- ✓ Extracción de información

La información extraída para el artículo académico, es una información verídica que ayudó en el desarrollo del mismo, de esta manera se obtuvo a partir de artículos científicos internacionales, nacionales y locales para construir un marco teórico, conclusiones y la obtención de resultados.

- ✓ Criterios de inclusión y exclusión. (p. 66)

Los parámetros fijados para la inclusión de los estudios es obtener información de fuentes científicas contrastadas del tema abordado dentro del ámbito educativo. Por tanto, los criterios de exclusión son aquellos que no estén dentro los incluidos, es decir, aquellos que no tengan rigor científico y estén fuera de la educación.

Análisis de Resultados

Interpretación de resultados en base a la revisión sistemática: aulas multisensoriales/ Snoezelen a nivel internacional, nacional y local

Los resultados son analizados en función a la revisión bibliográfica, documental referente a las aulas multisensoriales dentro del continente Europeo, Norteamericano y Latinoamericano, de esta manera la tabla 1 que se visualiza a continuación, hace referencia a una síntesis de información sobre la existencia y uso de las aulas investigadas.

Tabla 1

AULAS MULTISENSORIALES O SNOEZELLEN	
INTERNACIONAL	<p>Holanda (Finales de los 70): Primera Aula Multisensorial creada por Jan Hulsegge y Ad Verheul</p> <p>Whittington (1987): Primera instalación Snoezelen creada por el Director de la institución para adultos con deficiencia mental.</p> <p>Universidad de Valladolid (España): Funcionalidad del Aula Snoezelen en el Centro de Educación Especial y el trabajo con alumnos con multidiscapacidad</p> <p>Reino Unido o Estados Unidos :Países sobresalientes en el desarrollo de las aulas Snoezelen.</p> <p>Barcelona: Aula multisensorial en la Casa dels Infants de Ca n en el 2017.</p> <p>Universidad de Miami: Creación del Aula Snoezelen en el Centro de Rehabilitación Jackson Memorial.</p> <p>Gran Bretaña: Averiguación sobre los beneficios de las Aulas Snoezelen</p> <p>Colombia: Creación de Aula Snoezelen para alumnos con Autismo, Síndrome de Down, Parálisis Cerebral.</p> <p>Cullacán (México): Aula Snoezelen en el Centro de Atención Múltiple Número 90 para niños con discapacidad.</p>
NACIONAL	<p>Tulcán- Carchi (2012): Creación del Aula Multisensorial para niños con o sin discapacidad en el Instituto de Educación Especial de Tulcán</p> <p>Quito- Ecuador: La Unidad Educativa Alberto Einstein, cuenta con un Aula Snoezelen</p> <p>CDI del Ecuador: No cuentan con Aulas Multisensoriales.</p>
LOCAL:	<p>Centro de Desarrollo Infantil "Crayola": Adecuación de un Aula Multisensorial propuesta por la Universidad del Azuay.</p> <p>CIMA (Centro de Intervención Multidisciplinaria para el Autismo): Consta con un Aula Multisensorial apoyada por la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca.</p> <p>IPCA (Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay): Posee un Aula Multisensorial adecuada por la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca.</p> <p>Cuartel Dávalos: Inauguró en el 2013 un Aula Snoezelen para niños con discapacidades.</p> <p>CEDIUC "Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca": Consta de un Aula Multisensorial</p> <p>Centro Educativo Billingüe " Estrellitas Creativas": Implementación de un Aula Snoezelen.</p> <p>Jardín de Infantes "Bambú": Tiene un Aula Multisensorial denominado "Cuarto oscuro"</p> <p>-Escuela Carlos Crespi y la Unidad Educativa Stephen Hawking: Constan de un Aula Multisensorial para niños con o sin NEE.</p>

En relación a la tabla 1, se identifica la presencia de diferentes aulas multisensoriales a nivel mundial, de esta manera el continente Europeo es pionero en la creación de dichas aulas. A nivel nacional, como país se debe trabajar para la instalación y uso de las mismas, se observa que no existen un número significativo en el país, y a nivel local, se han encontrado algunos ejemplos de aulas Snoezelen en centros educativos que trabajan con niños con o sin NEE, entendiendo que se requiere de más para una atención integral de los niños y niñas que la necesiten en Cuenca. Si tomamos zonas urbanas como rurales de cantones cercanos a la ciudad –Paute, Gualaceo, Sigsig entre otros- se analiza que no existen, considerando que estas zonas deben tener este tipo de aulas en la atención a los niños de esos contextos.

En la parte de anexos se pueden identificar tablas referentes a la presencia de aulas multisensoriales/ Snoezelen dentro de los tres continentes investigados.

Discusión y Conclusiones

En resumen en Europa, las aulas multisensoriales son bien desarrolladas puesto que, se creó la primera aula Snoezelen. Según Salvador y López Álvarez (2013), a finales de los años 70 en Holanda, bajo la tutela de dos grandes terapeutas Hulsegge y Verheul, se inauguró una tienda implementada con ventiladores que soplaban papeles de colores, y constaba de instrumentos musicales, perfumes y comida que ayudaban a estimular los órganos de los sentidos a personas que padecían una discapacidad intelectual. En la ciudad de Whittington, se creó la primera instalación de estas aulas, en donde el propósito de las mismas fue trabajar con personas que se autolesionaban y los resultados finales fueron muy positivos debido a que se redujo las lesiones que se provocaban los pacientes. En la Universidad de Valladolid (España), se desarrolló un proyecto pionero, en donde el objetivo principal fue el exponer la funcionalidad de las aulas multisensoriales en un Centro de Educación Especial y el trabajo con alumnos que presentaban multidiscapacidad, tomando estas aulas como un instrumento de evaluación, intervención, comunicación y ocupación, las cuales permiten que los estudiantes que pertenecen a dichas instituciones logren obtener un aprendizaje significativo, y que a su vez, se pueda estimular sus órganos de los sentidos a través de actividades que se trabajen con los niños o niñas que necesiten usar las aulas multisensoriales. En Gran Bretaña, siendo líder en su contexto, se pudo visualizar los beneficios que presentan las aulas multisensoriales, y de esta manera se pudo expandir mundialmente la necesidad del uso de las mismas para la participación conjunta en cuanto al trabajo que se desarrollan en estas aulas Snoezelen.

En cuánto en América del Norte, Estados Unidos, es considerado un país puntero en el desarrollo del trabajo y uso de las aulas multisensoriales. En México (Culiacán)

según Galindo y Ortiz Campoverde (2019) aseveran que, existe una aula multisensorial en el Centro de Atención Múltiple -Número 90-, que posee con todas sus adecuaciones necesarias para trabajar con niños con o sin NEE.

Por último, en América del Sur, dentro del país colombiano, y apoyándose en Narváez y Alex (2018) mencionan que se procedió a crear un aula multisensorial, para trabajar con niños que presentan Autismo, Síndrome de Down y Parálisis Cerebral, en donde dichas aulas ayudan en el desarrollo de los sentidos por medio de la estimulación y relajación.

En el Ecuador, se ha podido diferenciar varios centros educativos e instituciones que poseen estas aulas como: el Centro de Educación Inicial “Crayola”, que cuenta con la implementación de un aula multisensorial que fue propuesta por una estudiante de la Universidad del Azuay en el 2013. La metodología que se utilizó fue en base a emociones, alimentación, ejercicio físico, etc. También se conoce la Fundación CIMA en la ciudad de Cuenca donde se instaló una sala Snoezelen que permite el trabajo con niños que presentan autismo, esta aula fue elaborada gracias al aporte de los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca. Otro ejemplo es en el cuartel Dávalos de Cuenca en el año 2013, donde se inauguró un aula multisensorial para trabajar con niños con discapacidades. Este aula posee de un equipo llamado Simón, el mismo que ayuda a estimular la actividad visual de los niños que asisten a esta fundación. Además, existe el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca “CEDIUC” que posee otra aula Snoezelen para el trabajo con niños asociados o no a una discapacidad. Otro modelo, es la Escuela Carlos Crespi, en la Unidad Educativa Stephen Hawking, en el Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay que posee aulas multisensoriales. Por último, el Jardín de Infantes “ Bambú” de Cuenca tiene un aula multisensorial denominada “ La Sala negra”, en donde los docentes de este centro educativo elaboran cuentos a través de pictogramas

de carácter fosforescente que es visualizada en una pantalla de proyección para fomentar la imaginación y el desarrollo del sentido visual en los niños y niñas

Para concluir el presente artículo académico, el objetivo general fue revisar sistemáticamente la teoría acerca de las aulas multisensoriales/ Snoezelen a nivel internacional, nacional y local, lo cual se cumplió, identificando las aulas multisensoriales que existen en los países que se encuentran en el continente Europeo, Norteamericano y Latinoamericano, y haciendo una comparatoria entre los mismos. El primer objetivo específico fue identificar los centros educativos que cuentan con aulas multisensoriales a nivel local, logrando identificarlos y enumerarlos como parte de la investigación. Por último, el segundo objetivo específico fue plantear lineamientos con los materiales e instrumentos que se deben utilizar en las aulas Snoezelen para poder contribuir en el aprendizaje de niños y niñas asociados o no a una discapacidad siendo, también, verificado.

Sintizando y haciendo una comparación sobre los continentes se vislumbra más desarrollo de las aulas multisensoriales en Europa y en América del Norte. Estos continentes fueron los pioneros en la creación de las mismas. Son países desarrollados en cuanto a la tecnología y a la innovación de recursos para su implementación y ejecución. Las aulas Snoezelen que pertenecen a estos dos continentes están equipadas totalmente, ya que, tienen fibras ópticas, mesas de luz, proyectores, suelo sensorial, ventilador con cintas de colores, tableros táctiles, luces fosforescentes, columna de burbujas, entre otros. En cambio en América del Sur, existen aún pocas instituciones educativas que tienen aulas multisensoriales. A nivel nacional, se han encontrado poca información sobre la existencia de las mismas, sin embargo a nivel local, en la ciudad de Cuenca, existen siete aulas Snoezelen, las cuales siguen en uso y aportan servicio a la sociedad. Los beneficios de los niños son múltiples, ya sean infantes que tengan o no una discapacidad. Por tanto,

en nuestra ciudad se piensa que podrían existir, para una atención de calidad e integral, en cantones cercanos como Paute, Gualaceo o Sigsig.

Las aulas multisensoriales o Snoezelen, son un buen recurso para el proceso educativo que conlleva aprendizajes óptimos a través de los sentidos y de la libre manipulación de objetos que aporten a la estimulación de los mismos.

En base a lo analizado anteriormente, en el continente sudamericano se podría plantear un plan de mejora que contribuya a la creación, adecuación y uso de las aulas multisensoriales en todos sus países. Priorizando contexto urbanos como también rurales.

De este análisis, se general líneas de investigación muy interesantes para otros investigadores del campo educativo o afines, como llevar a cabo propuestas de mejora que ayuden en el desarrollo del continente sudamericano, por ejemplo, programar capacitaciones a los directivos de los centros educativos para que los mismos tengan conocimientos previos acerca del trabajo que se desarrolla en las aulas multisensoriales para trabajar con niños asociados o no a una discapacidad u otra propuesta importante, sería la implementación de materiales dentro de las aulas Snoezelen, debido a que en Ecuador existen profesionales de Educación Inicial y se cuenta con un potencial en el desarrollo de la creatividad. Ésta es necesaria para crear materiales alternativos innovadores con objetos de nuestro medio que ayuden a los niños en la estimulación de sus sentidos. Una última propuesta de mejora podría ser que los Ministerios de Educación de cada país latinoamericano, se involucre más en el conocimiento y la funcionalidad que tienen las aulas multisensoriales y sus promoviendo la implementación de dichas aulas en los centros educativos, desde un prisma de atención a la diversidad.

Futuras Líneas de Investigación:

- ✓ Comparación de contextos en el desarrollo de Aulas Snoezelen.

- ✓ Formación técnica de los profesionales de las Aulas Snoezelen.
- ✓ Desarrollo de técnicas alternativas que favorezcan a niños con: falta de atención, hiperactividad, Síndrome de Down y Parálisis Cerebral.
- ✓ Implementación de objetos para un aula multisensorial con material reciclado.
- ✓ Adecuaciones de aulas Snoezelen en el continente sudamericano.

Anexos

Tabla 1

INTERNACIONAL



HOLANDA

-Se da la primera Aula Multisensorial creada por los terapeutas Jan Hulsegge y Ad Verheul a finales de los años 70.
-Aula destinada a personas con discapacidad intelectual. Implementada por ventiladores que soplaban papel de colores, instrumentos musicales, objetos visibles, perfume, jabones y comidas.

Ver, sentir, tocar, entender, probar y crear




WHITTINGTON

-En 1987, se creó la primera instalación Snoezelen en la institución para adultos con deficiencia mental.
-Dentro del Aula Multisensorial, se trabajaba con pacientes que se autolesionaban, posteriormente con el uso de estas aulas, los pacientes controlaron su comportamiento y las lesiones disminuyeron.



VALLADOLID

-Estudio : "Use of Multisensory Environments in Schools for Students with Severe Disabilities: Perceptions from Schools"
-Funcionalidad de las aulas en el Centro de Educación Especial y el trabajo con alumnos con multidiscapacidad.
-El aula se utilizó como un instrumento de evaluación, intervención, comunicación y ocupación

Tabla 2



REINO UNIDO Y ESTADOS UNIDOS

-Son países referentes en el desarrollo de las Aulas Snoezelen. Los mismos dan a conocer la utilidad de los espacios que se encuentran en estas aulas.



BARCELONA

-Aula Multisensorial en la Casa dels Infants de Ca n' Aimeric
-Aula destinada a potenciar la estimulación sensorial.
-Dicha aula permite a los niños relacionarse con el mundo, sentir placer y reconocer su cuerpo



MIAMI

-Se da la investigación sobre la utilización de las Aulas Snoezelen publicado por la revista Medical Journal de la Universidad de Miami.
-Aula incrementada en el centro de rehabilitación Jackson Memorial.
-Aula destinada para niños con lesiones cerebrales.
-Dicha aula consta de: hamaca, un tubo de burbujas de colores de fibra óptica, cables de colores.

Tabla 3

 <p>GRAN BRETAÑA </p>	 <p>COLOMBIA </p>	 <p>CULIACÁN-MÉXICO </p>
<p>-Estudios realizados sobre los beneficios de las Aulas Snoezelen.</p>	<p>-Aula Multisensorial creada por dos fisioterapeutas inspirada en la técnica holandesa. -Dicha aula atiende a niños con Autismo, Síndrome de Down, Parálisis Cerebral. -Se basa en la estimulación multisensorial por medio de la relajación.</p>	<p>-Aula Multisensorial en el Centro de Atención Múltiple Número 90. Aula destinada a niños con alguna discapacidad. -La sala se encuentra implementada con cortinas de fibra óptica, pelotas vibradoras de colores, cubos de distintos tamaños, colores, etc.</p>

Tabla 4

NACIONAL	
 <p>TULCÁN- CARCHI </p>	 <p>CDI DEL ECUADOR </p>
<p>-El Instituto de Educación Especial de Tulcán cuenta con un aula multisensorial. -El rector del manifestó que el aula se implementó con el aporte de los padres de familia y que tiene una inversión de tres mil 500 dólares. -El aula está destinado a niños asociados o no a una discapacidad.</p>	<p>Los directivos de los CDI de nuestro país, no poseen conocimientos previos para trabajar en aulas multisensoriales, ya que no han recibido capacitaciones ni charlas sobre el uso y utilidad de las mismas.</p>

Tabla 5

QUITO

- La Unidad Educativa Alberto Einstein cuenta con un Aula Multisensorial.
- Dicha aula va dirigida a niños asociados o no a una discapacidad.

Tabla 6

LOCAL

<p>CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL "CRAYOLA"</p>	<p>CIMA</p>	<p>IPCA</p>
<ul style="list-style-type: none"> -La Universidad del Azuay, propuso un proyecto sobre la implementación de un aula multisensorial en dicho centro. -El proyecto tuvo triunfo en niños con discapacidad visual y además a potenciar el desarrollo de diferentes áreas en niños de este Centro de Desarrollo Infantil. 	<ul style="list-style-type: none"> -Este centro cuenta con un aula multisensorial. -Esta aula fue diseñada e implementada por alumnos de la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca. -Dicha aula trabaja con niños que presentan autismo. 	<ul style="list-style-type: none"> -El Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay, cuenta con un aula multisensorial diseñado para trabajar con niños que presentan dicha discapacidad. -Esta Aula Snoezelen, fue creada por estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca.

Tabla 7



**CUARTEL
DÁVALOS**



CEDIUC



**CENTRO EDUCATIVO
BILINGÜE
"ESTRELLITAS CREATIVAS"**

-El cuartel cuenta con un aula multisensorial para trabajar con niños que presentan algún tipo de discapacidad.
-Esta aula cuenta con un dispositivo llamado "Simon", el mismo que ayuda en el desarrollo de la capacidad visual.

-El Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, cuenta con un aula multisensorial para trabajar con niños con o sin NEE.
-El centro pertenece a la Universidad de Cuenca.

-La Universidad del Azuay, planteó la implementación de un Aula Multisensorial en el centro educativo.
-Dicha aula va dirigida para niños de 0 a 3 años.

Tabla 8



**ESCUELA
CARLOS CRESPI
UNIDAD EDUCATIVA
STEPHEN HAWKING**



**JARDÍN DE INFANTES
"BAMBU"**

-Dichos Centros Educativos, cuenta con la presencia de un Aula Snoezelen, destinada a niños que presentan o no algún tipo de discapacidad.

-Cuenta con un Aula Snoezelen, denominado "Cuarto oscuro", el mismo que ayuda a desarrollar la capacidad visual, mediante imágenes fosforescentes que son expuestas mediante el relato de cuentos.

Referencias bibliográficas

- Cabasés, L. R. (2017). *La estimulación multisensorial y los espacios Snoezelen*.
- Estupiñan, S. V. (2016). *Los títeres como recurso para el aprendizaje*.
- Fonoll, J. (2013). *Aula Multisensorial y TIC*.
- Galli, A. M. (2018). *La escuela Gicolini realizará una jornada de Estimulación Multisensorial*.
- Galindo, M. G., y Ortiz Campoverde, D. P. (2019). Diseño interior de aulas multisensoriales interactivas para una educación inclusiva. *Diseño interior de aulas multisensoriales interactivas para una educación inclusiva*. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- Garcia, V. H. (2017). La estimulación multisensorial y aprendizaje. *Revista de Educación Inclusiva*, 60.
- Gómez, M. d. (2009). *Aulas Multisensoriales en Educación Especial*. España: Vigo.
- Gómez, M. d. (2009). *Aulas multisensoriales en educación especial*. España: Vigo.
- Gomez, M. d. (2010). *Aulas multisensoriales en educación especial*. España: ideas propias.
- González, R. F. (Julio de 2018). Programa estimulación multisensorial. San Cristobal.
- Hoyas, E. H. (2009). La Sala Snoezelen en terapia ocupacional. *Terapia Ocupacional Galicia*, 3,4.
- Jiménez, G. E. (Noviembre de 2014). *Diseño e implementación de una sala multisensorial basada en multiagentes con un sistema de seguimiento y evaluación automatizado*. Recuperado de <file:///C:/Users/Erika%20M/Downloads/UPS-CT005024.pdf>

- Lincango, T. P. (Mayo de 2017). Estimulación multisensorial para desarrollo de destrezas socio afectivas en las niñas /niños de Educación Inicial del Subnivel 2 con discapacidad intelectual de la Escuela Fiscal de Educación Especial y Rehabilitación “EFEER”. *Estimulación multisensorial para desarrollo de destrezas socio afectivas en las niñas /niños de Educación Inicial del Subnivel 2 con discapacidad intelectual de la Escuela Fiscal de Educación Especial y Rehabilitación “EFEER”*. Quito, Ecuador: Quito: UCE.
- López, M. P. (Agosto de 2014). La influencia de la estimulación multisensorial en el desarrollo cognitivo de los niños de 3 años que asisten a la Unidad Pedagógica Bilingüe English Kids. Ambato, Ecuador.
- Palacios, M. R. (2018). *Estudio del desarrollo de niños de 2 a 5 años con necesidades educativas asociadas o no a la discapacidad a través de la metodología multisensorial*. Recuperado de <http://201.159.222.99/bitstream/datos/8230/1/13953.pdf>
- Palacios, M. R., y Vásquez López, T. (2018). Estudio del desarrollo de niños de 2 a 5 años con necesidades educativas asociadas o no a la discapacidad a través de la metodología multisensorial. Cuenca , Azuay, Ecuador .
- Pulgarín, A. E., Cajamarca Sacta, M. P., y Idrovo Pulgarín, V. C. (2015). Propuesta Metodológica Interventiva basada en la estimulación multisensorial en niños y niñas con discapacidad que acuden al centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca. *Propuesta Metodológica Interventiva basada en la estimulación multisensorial en niños y niñas con discapacidad que acuden al centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca*. Cuenca, Ecuador.
- Monzón, A. (2007). *Materiales en una sala multisensorial*.

- Molina, T. L. F. (2008). Diseño de un espacio sensorial para la estimulación temprana de niños con multidéficit. *Scielo*, 43.
- Narváez, R., y A. P. (Abril de 2018). La sala multisensorial en el desarrollo Propioceptivo de los niños de 0 a 3 años con síndrome de down que acuden al centro inclusivo de discapacidades de Peral . *La sala multisensorial en el desarrollo Propioceptivo de los niños de 0 a 3 años con síndrome de down que acuden al centro inclusivo de discapacidades de Peral* . Ambato, Ecuador : Universidad Técnica de Ambato - Facultad de Ciencias de la Salud - Carrera de Estimulación Temprana.
- Ortega, M. R. (2018). *Salas Snoezelen y demencia*.
- S/A. (2012). *Texturas*.
- S/A. (2016). *Esencias naturales*.
- S/A. (2017). *Nova aula multisensorial a la Casa dels Infants de Ca n'Aimeric*.
- S/A. (2019). *Columna de burbujas pasivas*.
- S/A. (2019). *Universidad de Valladolid*.
- Sánchez, J. M. (2019). *Apoyo a la intervención educativa*. Madrid: Paraninfo.
- Saez, M. P. (2018). Estimulación multisensorial en personas con discapacidad múltiple. España.
- Salcedo, N. P. (2018). Implementar una sala multisensorial, como estrategia, para el desarrollo integral de niños y niñas de 4 años de edad, manual de implementación de una sala multisensorial dirigida a docentes del Centro Infantil "Teja la coneja", del Distrito Metropolitano . Quito, Ecuador.

- Salvador, J. F., y López Álvarez, S. (2013). *Recursos digitales para el Aula Multisensorial* . Recuperado de <http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/2010/docs/jfonoll.pdf>
- Tiempo, E. (2017). Aula multisensorial ayudará a terapia de niños con autismo. *El Tiempo* .
- Vanegas, C. (2013). *Aromas*.
- Walsh, N. (2015). *Pin en sala sensorial*.
- Warez, C. (2016). *Cd*.

