



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Carrera de:

Educación Especial

Itinerario Académico en: Discapacidad Intelectual y Desarrollo

*Talleres pre ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Especial

Autoras:

Denisse Estefanía Dután Criollo

CI:0105918841

Danitza Maribel Tello Sarmiento

CI:0302891668

Tutor:

PhD. José Ignacio Herrera Rodríguez

CI:1756814370

Azogues - Ecuador

Marzo, 2021



Resumen:

La construcción de talleres pre-ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas (planificación y memoria de trabajo) en estudiantes con discapacidad intelectual, pretende intervenir, mejorar y transformar la práctica educativa orientada desde el paradigma cualitativo, y la metodología de investigación-acción, para ello se logró caracterizar, evaluar y proponer mejoras en torno a la realidad del aula de pre-talleres, compuesta por 3 estudiantes, con un diagnóstico de discapacidad intelectual, a través de tres talleres pre-ocupacionales: cocina, huerto y arte, que se orientan desde la organización propuesta por el Proyecto Roma, permitiendo con ello, entre otros aspectos, que esta población sea capaz de generar objetivos, elaborar una secuencia de pasos para conseguirlos mediante estrategias que les permitan llegar a una meta. De igual forma, busca que los estudiantes, almacenen y ejecuten consignas, regulen su atención, logren relacionar conocimientos previos con la nueva información, almacenen características visuales, entre otras, lo que favorecerá en su autonomía e independencia en diferentes contextos sociales, académicos y en la vida diaria. Finalmente, este proyecto busca convertirse en un referente teórico y práctico como recurso de análisis y producción por otras Unidades Educativas, con nuevas experiencias que permitan fortalecer prácticas inclusivas.

Palabras claves: Discapacidad intelectual. Funciones ejecutivas. Memoria de trabajo. Planificación. Talleres pre-ocupacionales.



Abstract:

The construction of pre-occupational workshops for the development of executive functions (planning and working memory) in students with intellectual disabilities, aims to intervene, improve and transform educational practice oriented from the qualitative paradigm, and the research-action methodology, for this it was possible to characterize, evaluate and propose improvements around the reality of the pre-workshop classroom, composed of 3 students, with a diagnosis of Intellectual Disability. Now, this research work seeks to strengthen executive functions: working memory and planning, through the implementation of three pre-occupational workshops: kitchen, garden and art, which are guided by an active methodology and the organization proposed by the project Rome, thereby allowing, among other aspects, that this population is capable of generating objectives, developing a sequence of steps to achieve them through strategies that allow them to reach a goal. Similarly, it seeks that students store and execute instructions, control their attention, manage to relate previous knowledge with new information, store visual characteristics, among others, which will favor their autonomy and independence in different social and academic contexts and in daily life. Finally, this project seeks to become a theoretical and practical reference as a resource for analysis and production by other Educational Units, with new experiences that allow strengthening inclusive practices.

Keywords: Intellectual disability. Executive functions. Work memory. Planning. Pre-occupational workshops.



Índice del Trabajo

| | |
|--|----|
| Introducción | 5 |
| Justificación | 7 |
| Objetivos | 6 |
| Objetivo general | 6 |
| Objetivos Específicos..... | 6 |
| Capítulo 1: Desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con Discapacidad Intelectual. Diseño Teórico | 9 |
| Discapacidad intelectual y sus características | 11 |
| Discapacidad Intelectual y las funciones ejecutivas | 11 |
| Concepto de Funciones Ejecutivas..... | 12 |
| Funciones ejecutivas: planificación y memoria de trabajo | 14 |
| Intervención en funciones ejecutivas: planificación y memoria de trabajo..... | 17 |
| Conclusión del capítulo..... | 19 |
| Capítulo 2: Caracterización del aula de Pre-talleres. Diseño metodológico de la investigación..... | 20 |
| Paradigma de Investigación..... | 22 |
| Metodología Investigación-Acción | 22 |
| Fase 1: Plan de Acción | 23 |
| Fase 2: Acción..... | 27 |
| Fase 3: Observación de la acción..... | 31 |
| Fase 4: Reflexión | 31 |
| Conclusión del capítulo..... | 34 |
| Conclusiones..... | 36 |
| Recomendaciones..... | 37 |
| Bibliografía | 38 |
| Anexos..... | 41 |



Introducción

La investigación social y educativa, concebida como una actividad al servicio de toda la sociedad, debe contribuir a resolver los problemas de inclusión de las personas con discapacidad. Es así que, los procesos de indagación en este campo son una condición necesaria para responder a las capacidades y necesidades reales de esta población, haciendo efectivos sus derechos. Además, permitiendo su adecuado funcionamiento en el contexto: social, laboral y educativo (Noell, Díaz, Suñé, & Rovira, 2016).

La discapacidad intelectual ha sido abordada desde diversos enfoques disciplinarios dando lugar a diferentes concepciones, una de ellas, que se toma como referente es la propuesta por el: “Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad intelectual” (Maldonado, y otros, 2008), que tiene un enfoque inclusivo, pues plantea que la discapacidad es la “expresión de la interacción entre la persona y el entorno” (p.9), que puede variar conforme a los apoyos que este le brinde. Desde esta perspectiva, este trabajo de integración curricular responde a la línea de investigación número 8: “Educación para la inclusión y la sustentabilidad humana” propuesto por la carrera de la Educación Especial.

En torno a esta línea de investigación, en los últimos años se han desarrollado diferentes estudios sobre la atención a la discapacidad intelectual, pero según el análisis bibliográfico realizado, a nivel de Iberoamérica, son escasas las investigaciones acerca de su funcionamiento ejecutivo (Jiménez, Risco, Gómez, & Jiménez, 2011; Torre-Salazar, Galvis, Lopera-Murcia, & Montoya-Arenas, 2017). Ello se refleja en el contexto del Ecuador, donde las indagaciones en dichos temas son también reducidas (Vargas, 2019). No obstante, es crucial comprender el desarrollo de las funciones ejecutivas en personas con discapacidad para una intervención adecuada.

Para ello es necesario conceptualizar las aportaciones teóricas de las funciones ejecutivas, y esto se lo realiza a través de los aportes de autores como Arias (2016) y Revelo (2018), quienes las definen como habilidades integradas que permiten formular y cumplir metas, facilitando así la adaptación de la persona ante distintas situaciones novedosas. Además, para comprender como las funciones ejecutivas se integran y trabajan, es importante conocer los modelos explicativos propuestos por Tirapu-Ustárrroz & Muñoz-Céspedes (2005). Tomando en cuenta estos planteamientos y de acuerdo a esta investigación, se asume el concepto de funciones ejecutivas como habilidades que básicamente permiten analizar qué es lo deseamos, cómo conseguirlo y cuál es el procedimiento para lograrlo, guiados por nuestras propias pautas sin depender de indicaciones externas (Arias D. C., 2016).

De los diferentes componentes que forman esta concepción teórica se aborda los más significativos para este estudio, según lo propuesto por Injoque-Ricle & Burin (2011) y Restrepo, Puello, Ramírez, Rivas, & Romero (2017), quienes concuerdan que la memoria de trabajo y planificación demuestran una correlación significativa



debido a que no pueden reducirse a procesos aislados, puesto que son necesarios para la implementación de metas.

Para entender estas dos funciones ejecutivas, se analiza el modelo explicativo de Baddeley y Hitch (1986), quién considera a la memoria de trabajo a partir de cuatro subcomponentes: ejecutivo central, bucle fonológico, agenda viso-espacial y buffer episódico, cada uno de ellos con su respectivo funcionamiento. Al igual, la planificación, ha sido abordada desde lo propuesto por Tirapu-Ustárroz & Luna-Lario (2008), permitiendo así su división en los siguientes niveles: planeación estratégica, táctica y operativa.

Además, el desarrollo de esta investigación está enmarcado dentro de la metodología de investigación-acción de tipo práctica, con el uso de técnicas de recopilación de información como: la observación participante, el análisis documental y la entrevista semi estructurada, que se implementaron durante el proceso de prácticas pre-profesionales por un periodo de tres meses, en la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”.

A dicha institución asisten regularmente tres estudiantes de género femenino pertenecientes al aula de pre-talleres, con una edad que varía de entre 15-27 años y un diagnóstico según los carnets del CONADIS de Discapacidad Intelectual entre leve y moderado, de acuerdo a esto, una de las metas que se establece en su plan anual terapéutico es “desarrollar funciones ejecutivas aplicadas a su vida diaria”, debido a que presentan dificultades para establecer y cumplir metas, mantener la atención, seguir consignas, almacenar la información, entre otras, las mismas que son necesarias para su desenvolvimiento ante cualquier situación de su vida. Estos indicadores corresponden a las funciones ejecutivas: planificación y memoria de trabajo, según lo analizado en la teoría.

Por estas razones, nos planteamos como pregunta científica:

¿Cómo contribuir al desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”?

Objetivos

Objetivo general

Proponer talleres pre-ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación), en estudiantes con discapacidad intelectual del aula de pre-talleres de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”

Objetivos Específicos

- Identificar los referentes teóricos acerca del desarrollo de las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación) en estudiantes con Discapacidad Intelectual.



- Caracterizar el desarrollo de las funciones ejecutivas de planificación y memoria de trabajo en los estudiantes del aula de pre-talleres de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”.

- Diseñar talleres pre-ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas (planificación y memoria de trabajo) en estudiantes con discapacidad intelectual pertenecientes al aula de pre-talleres de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”

- Valorar el efecto de los talleres pre-ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas (planificación y memoria de trabajo) en estudiantes con discapacidad intelectual pertenecientes al aula de Pre-Talleres de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”.

En función de todo la indagación efectuada y la situación problémica planteada, se propone una intervención que se centra en potenciar las funciones ejecutivas desde los talleres pre-ocupacionales: huerto, cocina y arte, en un lapso de tiempo de 9 semanas, distribuidas en 18 sesiones de 45 minutos. Para la realización de cada taller se tomó la estructura métodos de enseñanza como el Proyecto Roma en sus zonas de: pensar, lenguaje, afectividad y movimiento.

Justificación

En la actualidad existen diversas maneras de favorecer y facilitar la educación inclusiva, una de ellas, es generar apoyos a través de un enfoque multidimensional, considerando las características y potencialidades de los estudiantes con discapacidad intelectual, para así poder mejorar su funcionamiento ejecutivo (Maldonado, y otros, 2008).

Es así que esta investigación se centra en las funciones ejecutivas, que servirá como aporte teórico y metodológico para investigaciones futuras en la población con discapacidad intelectual en el marco ecuatoriano. Debido a que los estudios en este contexto son reducidos, a pesar de ser necesarios para comprender su perfil cognitivo (Rodríguez, 2015).

Así mismo, aportando un enfoque nuevo de evaluación e intervención, debido a que, no se emplea test neuropsicológicos que midan las funciones ejecutivas, a pesar que tienen validez científica, pues los procesos de este medio requieren un ambiente controlado debido a la duración del instrumento e interacción entre lo requerido y los recursos de la persona, lo que puede favorecer o exagerar el déficit, generando falsas expectativas en cuando a su funcionamiento en la vida real (Tirapu-Ustárroz & Luna-Lario, 2008). Por lo cual, esta investigación cualitativa se basa en la aplicación de técnicas e instrumentos flexibles de análisis y recolección de información, permitiendo observar y evaluar el impacto de estas habilidades en su autonomía y en los recursos personales que emplea en la vida diaria.



Bajo esta concepción, la intervención está orientada a ser innovadora, debido a que, se plantea los talleres pre-ocupacionales: huerto, cocina y arte y no los ejercicios habituales que desarrollan las funciones ejecutivas. Fundamentando lo propuesto, esta intervención se centra en la manipulación de objetos, texturas y generando diversos movimientos corporales, procesos esenciales en la potencialización de la memoria de trabajo y planificación, cuya importancia creciente puede observarse en las contemplaciones que con el tiempo se han ofrecido (Tirapu-Ustárroz & Luna-Lario, 2008). Favoreciendo el desenvolvimiento adecuado de los estudiantes en los diferentes ámbitos de la vida (Végliá & Ruiz, 2018).

De este modo, se busca beneficiar al desarrollo funcional de estudiantes con diagnóstico en Discapacidad Intelectual, mediante la potencialización de las funciones ejecutivas en sus componentes, permitiendo que esta población, que sea capaz de generar objetivos, elaborar una secuencia de pasos para conseguirlos mediante estrategias que les permitan llegar a una meta. De igual forma, el desarrollo de la memoria de trabajo, busca que los estudiantes, almacenen y ejecute consignas, controle su atención, logre relacionar conocimientos previos con la nueva información, almacenen características visuales, entre otras, lo que favorecerá en su autonomía e independencia en diferentes contextos sociales, académicos y en la vida diaria (López C. I., 2014).

Para ello la intervención de este proyecto prevé comprender e interpretar la práctica educativa para cambiar y mejorar la formación de funciones ejecutivas en estudiantes con este diagnóstico, a través de un trabajo colaborativo, efectuado por quienes son los actores dentro del contexto educativo, en este caso practicantes, alumnos y personal directivo, con la finalidad de mejorar su propia práctica educativa.

Todo lo anterior, es viable y confiable debido a que los resultados de esta investigación van de acuerdo a los criterios de credibilidad y confirmabilidad propuestos por Latorre (2005), que permite validar la información obtenida de la aplicación de la propuesta, con base a las aportaciones de colegas, participantes y actores fundamentales en el centro educativo, además, del registro continuo y secuenciado durante el proceso de mejora.

También, es importante señalar que una aportación de esta investigación es la forma de caracterizar a los estudiantes participantes, partiendo de la concepción de que la “discapacidad intelectual, es una condición permanente, pero el cerebro no deja de ser una entidad dinámica, lo cual sugiere que esta población logra aprender cosas nuevas y se puede beneficiar de ayuda externas, solo que a un ritmo diferente” (Torre-Salazar, Galvis, Lopera-Murcia, & Montoya-Arenas, 2017, p.17). Con base a esto, se consideró el enfoque multidimensional y desde la valoración cualitativa de los componentes de las funciones ejecutivas de planificación y memoria de trabajo, mediante técnicas que permite generar mejoras y apoyos, sin centrarse en el déficit, brindando una educación inclusiva.



Finalmente, en función de los objetivos el informe de investigación cuenta con los siguientes capítulos, que abordan: el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual (diseño teórico), la caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual (diseño metodológico) dentro de este apartado se contempla la implementación innovadora y sus resultados.

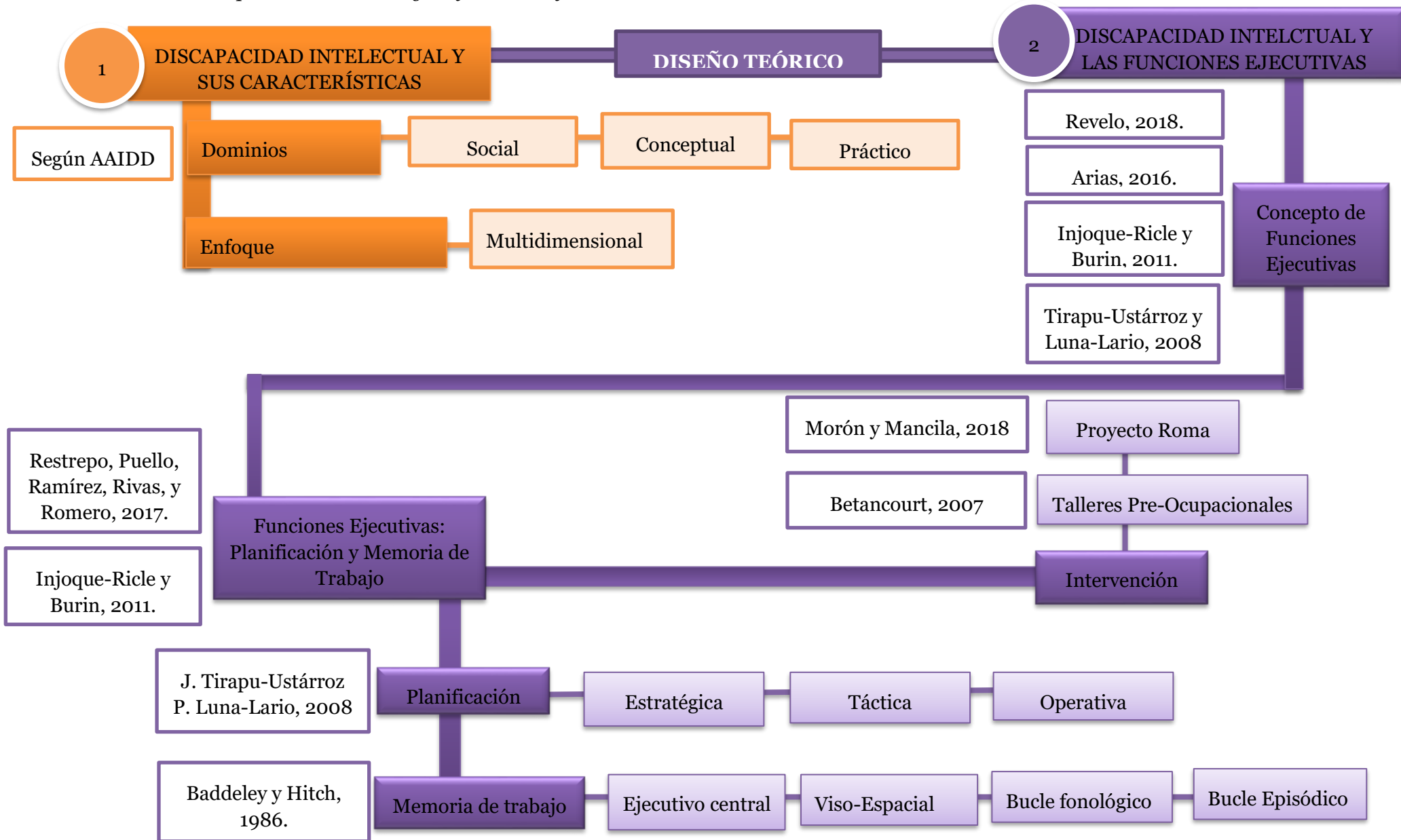
Capítulo 1: Desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con Discapacidad Intelectual. Diseño Teórico

Este epígrafe está organizado y sistematizado en dos subtemas: 1. Discapacidad intelectual y sus características y 2. Discapacidad intelectual y funciones ejecutivas, que abordan respectivamente antecedentes, teorías y conceptos que permiten sustentar la investigación. Este diseño a su vez orienta, organiza y traza el camino de la indagación para interpretar los resultados y transformar la realidad del contexto estudiado.

Para la mejor comprensión se presenta la figura 1, que permite la visualización general y la estructura de la información abordada.

Figura 1

Diseño teórico: discapacidad intelectual y las funciones ejecutivas.





Discapacidad intelectual y sus características

A lo largo de la historia las personas con discapacidad intelectual han sido etiquetadas con términos peyorativos como idiotas, imbeciles y retrasados. La Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (2011), marca una transformación, un cambio profundo de mirada, que establece que la discapacidad intelectual comienza antes de los 18 años, que se caracteriza por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en el comportamiento adaptativo, manifestándose en tres dominios: conceptual, social y práctico, el primero incluye el lenguaje expresivo y comprensivo, el concepto de dinero, tiempo y números, etc., el segundo se relaciona con habilidades interpersonales y de comunicación, autoestima, etc., y el tercero que implica actividades diarias y básicas para vivir como: cuidado personal, habilidades ocupacionales, la salud, seguridad, entre otras.

Con base a lo anterior, es importante mencionar que este proyecto investigativo, comprende a la discapacidad como una expresión: de la interacción entre la persona y su entorno, que puede variar en función de los apoyos que este le brinde. Además, esta perspectiva plantea tres elementos claves que se organizan y relacionan en un enfoque multidimensional: habilidades de la persona, su participación funcional y los apoyos que su entorno (familia, profesionales) le pueda proporcionar (Maldonado, y otros, 2008). De esta forma se busca generar intervenciones con base a la información de los aspectos personales y ambientales, para así evitar el reduccionismo de test dirigidos a diagnosticar y etiquetar (Alonso, 2003).

Discapacidad Intelectual y las funciones ejecutivas

De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, se plantea que son escasos los estudios de las funciones ejecutivas dentro de la población de personas con discapacidad intelectual, este planteamiento coincide con una investigación realizada dentro del contexto de España “Funciones ejecutivas y discapacidad intelectual: evaluación y relevancia” propuesta por Jiménez, Risco, Gómez, & Jiménez (2011), en la que se menciona y concluye con la idea de que “a pesar de la relevancia de las funciones ejecutivas en personas con discapacidad, son pocos los trabajos que han abordado los estudios de las funciones ejecutivas en esta población y muy escasas las pruebas disponibles para una evaluación estandarizada” (p.88). Por lo que estas investigaciones son necesarias para la construcción de nuevos modelos teóricos que permitan una intervención a nivel educativo.

Así mismo, se aborda un estudio realizado dentro del contexto de Colombia “Función ejecutiva y entrenamiento computarizado en niño de 7 a 12 años con discapacidad intelectual” elaborada por Torre-Salazar, Galvis, Lopera-Murcia, & Montoya-Arenas (2017), que fundamenta el planteamiento propuesto: es crucial y a la vez escaso los estudios de las funciones ejecutivas en discapacidad intelectual que sirvan como referente para los procesos de enseñanza-aprendizaje, pues manifiesta que pese a que “la discapacidad intelectual es una problemática mundial y local en constate crecimiento, son pocos los estudios encontrados en



cuanto a procesos de intervención que involucren al funcionamiento ejecutivo” (p.14). Este estudio, además, se sitúa desde una visión que considera a la discapacidad intelectual como un estado del funcionamiento humano que con los apoyos acordes a las necesidades y características de la persona puede garantizar su calidad de vida.

En el contexto ecuatoriano, la idea de que el funcionamiento ejecutivo es primordial y poco abordado en la población de discapacidad intelectual prevalece, esto se evidencia en el estudio cualitativo denominado “Funciones ejecutivas en niños con Síndrome de Down: propuesta de investigación” formulado por Vargas (2019), en la que se menciona “luego de una intensa búsqueda bibliográfica, no se han encontrado investigaciones sobre el funcionamiento ejecutivo en niños con síndrome de Down en el Ecuador” (p.7). Por lo que se considera de gran relevancia y necesarios los estudios dentro de esta área. En esta investigación también se aborda los distintos modelos que la explican el funcionamiento ejecutivo, así como también explica instrumentos que se podrían aplicar para valorar estas habilidades cognitivas en el síndrome de Down.

Concepto de Funciones Ejecutivas

Las personas deben afrontar a diario diversas situaciones en las que deben reaccionar y dar una respuesta, a lo largo de la vida dichas situaciones se van ir complicando, y para ello los seres humanos deben adquirir nuevos mecanismos que les permitan responder de manera adecuada a las mismas, para así funcionar de manera óptima y socialmente adaptada (Arias D. C., 2016).

Existe un sin número de conceptualizaciones para las Funciones Ejecutivas (FE), pero a términos generales se podrían definir las funciones ejecutivas como “un conjunto de capacidades cognitivas necesarias para la ejecución, regulación y supervisión de acciones dirigidas al cumplimiento de objetivos complejos, en situaciones no rutinarias o poco aprendidas [...]” (Arias, 2016, p.18).

Ahora bien, esta definición podría estructurarse a partir de tres características, para entender mejor a las FE: “1. Capacidad para ejecutar de manera exitosa los procedimientos necesarios para la obtención de un objetivo. 2. Capacidades para aprender nueva información y resolver problemas novedosos. 3. Capacidad de adaptarse a nuevas experiencias” (Revelo, 2018, p. 18).

Una vez analizado todas estas definiciones de las funciones ejecutivas, pudiéramos sintetizar, de acuerdo al estudio de Arias D.C. (2016), que son habilidades que “permiten analizar qué es lo deseamos, cómo conseguirlo y cuál es el procedimiento para lograrlo, guiados por nuestras propias pautas sin depender de indicaciones externas” (p.19). Además, esta concepción aborda y engloba aspectos claves que dirigen esta investigación.

Ahora bien, es importante comprender el funcionamiento y control ejecutivo y para ello se mencionan, a continuación, los modelos explicativos según Tirapu-Ustárrroz & Luna-Lario (2008):



Modelo jerárquico (Stuss y Benson, 1986). Las funciones ejecutivas se encuentran relacionadas entre sí y distribuidas jerárquicamente a manera de pirámide. En el vértice de esta pirámide se encuentran las experiencias previas necesarias para resolver problemas y guiar la toma de decisiones; en el segundo nivel se encuentran las funciones ejecutivas que realizan el control cognitivo como: anticipación, selección de objetivos, entre otras y en el tercer y último nivel se encuentran dos funciones ejecutivas, la primera la de impulso que son necesarios para la activación mental y motora de acuerdo a la motivación y estado emocional del sujeto, y la segunda es la de organización temporal que controla estas activaciones (mental y motora) a través de la anticipación, elección de objetivos, selección de la respuesta e inhibición de otras. Cada una de estos niveles a su vez tiene sus propios subcomponentes y tres sistemas básicos: un de entrada de información, uno de comparación con base a las experiencias del sujeto y un sistema de salida quien conduce la respuesta selecciona hacia la acción.

Sistema atencional supervisor (Norman y Shallice, 1982). Este modelo postula dos mecanismos adaptativos: el programador de conducta y el sistema atencional superior (SAS). El primer mecanismo adaptativo, es el encargado de desencadenar conductas a partir de estímulos ambientales, por medio de inhibir, seleccionar y ejecutar acciones rutinarias. El segundo mecanismo el SAS, se activa cuando se enfrenta a tareas novedosas, pues se requiere la planificación y la selección o inhibición de decisiones, generando así acciones nuevas.

Marcador somático (A. Damasio, 2000). Este modelo trata de explicar la función de las emociones en el razonamiento y toma de decisiones, lo que se relaciona con las funciones ejecutivas. Para este autor, la toma de decisiones debe considerar resultados o consecuencias, entre diversas opciones. En este sentido, se requiere la atención hacia las consecuencias que se puede traer una determinada acción, lo que funcionaría como una alerta cuando se presente una decisión inadecuada. Esta señal es la emocional, que nos puede guiar hacia otras alternativas. En conclusión, el marcador somático es un cambio corporal reflejo de un estado emocional, que puede ser bueno o malo y que influye directamente en la toma de decisiones.

Modelo integrador (Tirapu, Muñoz-Céspedes y Pelegrín, 2002). Este modelo toma como base los modelos descritos anteriormente, así como el propuesto por Baddeley y Hitch. Para su explicación toma en dos componentes: el primer componente representa al sistema sensorial y perceptual, que emite respuestas automáticas frente a situaciones rutinarias; mientras que el segundo componente se activa cuando la acción es novedosa o no rutinaria, lo que va requerir el uso de las funciones ejecutivas.

Memoria de trabajo y funciones ejecutivas (Baddeley y Hitch, 1986). Este modelo que analiza los procesos, funciones y componentes de la memoria de trabajo. Dentro de este modelo Tirapu-Ustárrroz & Luna-Lario (2008) mencionan, a diferencia de otros autores, que la planificación debe ser conceptualizada



como función ejecutiva, que sin bien requiere el buen funcionamiento de la memoria de trabajo, es compleja y no puede reducirse como un proceso de esta, con base a ello la planificación, ha sido abordada desde las concepciones propuestas por Tirapu-Ustárriz & Luna-Lario (2008) permitiendo así su división en los siguientes niveles de planeación: estratégica, táctica y operativa. Dichos planteamientos y modelo son clarificados en el siguiente apartado, pues por razones de estudios, existen diversos “aspectos cognitivos y emocionales implicados en el funcionamiento ejecutivo por lo que es necesario desarrollar estudios que permitan examinar en diferentes subcomponentes a las funciones ejecutivas” (García-Gómez, 2015, p.147).

Funciones ejecutivas: planificación y memoria de trabajo

Si bien no hay un consenso en cómo se agrupan dichas habilidades cognitivas, muchos autores coinciden en que están compuestas por tres componentes separados, pero integrados, permitiendo así, una construcción teórica multidimensional: control atencional, flexibilidad cognitiva y establecimiento de metas, dentro de estos tres componentes existen funciones ejecutivas claves que permiten responder de cierta manera a este constructo multidimensional como es: memoria de trabajo y planificación (Injoque-Ricle & Burin., 2011).

Tomando estos referentes de Injoque-Ricle & Burin (2011), mencionan en su estudio titulado: “Memoria de Trabajo y Planificación en niños: validación de la prueba Torre de Londres”, que la memoria de trabajo (MT) y planificación están estrechamente ligadas, debido a que, se requiere retener en la memoria temporal la información, pasos o secuencias para llegar a cumplir un plan, lo que es requerido en algunas pruebas de evaluación según lo planteado en esta investigación.

Análogamente, este sustento lo comparten: Restrepo, Puello, Ramírez, Rivas, & Romero (2017), en su investigación titulada: “Relaciones evolutivas entre la memoria de trabajo visoespacial y la planificación cognitiva en personas sanas con inteligencia normal con edades entre 10 y 30 años”, aunque es una realidad y estudio distinto al propósito de esta indagación, los autores citados nos realizan una contribución a la relación entre memoria de trabajo y planificación, partiendo del enfoque que la planificación requiere de la generación de representaciones mentales anticipadas para originar un plan, a partir del cual, emplea la información retenida por la memoria de trabajo. Adicional a esto, cimientan que estas dos funciones ejecutivas están asociadas anatómicamente en la corteza prefrontal.

Planificación. La función ejecutiva de planificación consiste en “la generalización de objetivos, la elaboración de una secuencia de pasos para conseguirlos mediante estrategias...” (Tirapu-Ustárriz & Luna-Lario, 2008,p.231). Por ello, se requiere adaptarse ante las demandas del contexto, diseñando alternativas que permitan llegar a una meta (Martín & Leon-Carrion, 2002).

Todo lo conceptualizado, nos permite dividir a la planificación en tres niveles que se desarrollan a continuación:



Planeación estratégica. Es el primer nivel, debido a que considera todas las pautas en general como: determinar los objetivos, las estrategias, los caminos; es decir, expone lo que se concreta en los niveles posteriores. Siendo una herramienta de diagnóstico, análisis y reflexión sobre las decisiones que debemos tomar para llegar a una meta (Fundación Interarts, 2012).

Planeación táctica. Se concreta las estrategias determinadas en el primer nivel, debe considerar los factores de medio ambiente y las capacidades personales desde sus fortalezas y debilidades (Kaufman, 2010).

Planeación Operativa. En el tercer nivel es cuando se lleva a cabo las diversas tareas que forman parte de la rutina o actividad determinada; emitiendo una acción según lo establecido en los otros niveles de planeación (Riquelme, 2017).

Es trascendental considerar los tres niveles de planificación que son indispensables para alcanzar los objetivos. Además, mejorar los procesos de planificación de los estudiantes

Memoria de trabajo. La concepción sobre memoria operativa, se ha ido modificando en los últimos 30 años, ya no solo hace referencia al concepto de mantener la información en la mente, sino también su manipulación, transformación, comparación o relación para así planificar y realizar una actividad en específico. Teniendo así una enorme flexibilidad para introducir cualquier dato debido a que esta memoria operativa es ilimitada y susceptible de interferencias (Tirapu-Ustárroz & Muñoz-Céspedes, 2005).

A la memoria de trabajo, se la comprende desde un modelo multicomponente propuesto por Baddeley y Hitch en 1986, con dos subsistemas o auxiliares denominados bucle fonológico y agenda viso-espacial, que trabajan en torno a un sistema general llamado ejecutivo central.

Bucle Fonológico. Es un subsistema encargado de mantener activa y manipular la información presentada por medio del lenguaje, consta de dos subsistemas: almacén fonológico y control articulatorio, que según Flores-Mendoza (2000), las conceptualiza como:

El primero subsistema (almacén fonológico) tienen la capacidad de retener la información basada en los códigos fonológicos del lenguaje; y el segundo (control articulatorio) está basado en el habla interna que cumple las funciones de refrescar mediante el repaso de la información retenida en el almacén fonológico y traducir la información verbal que entra por vía visual (p.70).

La información verbal que recibimos, ya sea por una vía visual o auditiva (lenguaje oral y escrito) son mantenidas en el almacén fonológico por un segundo y medio, y se pueden reactivar por medio del proceso de control articulatorio, que se centra en un repaso subvocal de dicha información, para que así esta no decaiga. Es importante mencionar que la información verbal puede estar representada mentalmente de diferentes maneras, ya sea de manera fonológica o bien con imágenes mentales.



Agenda Visoespacial. Este subsistema es menos conocido, se podría decir que se encarga de mantener y manipular temporalmente la información visual y espacial, por ende, se considera que este sistema se divide en dos subsistemas uno dedicado a lo visual y otro a lo espacial, se supone que cuenta con un mecanismo que prolonga esta información visoespacial, siendo más que un almacén momentáneo (Manso & Ballesteros, 2003).

Es importante resaltar también que la agenda visoespacial opera con tres tipos de información: recuerda el qué, dónde y un código kinestésico. El primer tipo de información se refiere al almacenamiento de las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño; el segundo tipo hace referencia a la ubicación en el espacio de los objetos; y el tercer tipo se encarga de almacenar secuencias de movimientos corporales o posiciones (Peña, 2015).

Buffer Episódico. Este es un nuevo componente del que existe una escasa investigación (López M. , 2011), pero se lo ha logrado explicar como un subsistema, que permite simultáneamente combinar e integrar la información fonológica y visual (bucle fonológico y agenda visoespacial) con la información de la memoria a largo plazo, para así crear una representación (episodios) multimodal y temporal de la situación actual (Tirapu-Ustárrroz & Luna-Lario, 2008).

Ejecutivo Central. Es importante resaltar que los anteriores subsistemas descritos trabajan subordinados a este tercer componente: ejecutivo central, que se lo considera como el más importante y sobre que el menos se conoce, es así que resulta difícil definirlo y los procesos que se implican en este (Tirapu-Ustárrroz & Muñoz-Céspedes, 2005).

Una de forma de comprender a este subsistema es a través de agrupación de sus procesos en cuatro grupos: almacén, procesamiento, distribución de recursos y el control del flujo de información que se describen a continuación (Arnanz & Fernández, s.f.).

- **Almacén:** para realizar cualquier actividad necesitamos mantener temporalmente cierta porción de información, este proceso de almacenamiento no debe extenderse debido a que no se podrán ejecutar los demás procesos a cabalidad.
- **Procesamiento:** el ejecutivo central desarrolla todos los procesos que constituye nuestros procesos como: comprar u ordenar información. En general incluiría toda manipulación o transformación de información.
- **Distribución de recursos:** el ejecutivo central tiene recursos limitados por ende estos deben estar correctamente distribuidos en los dos procesos anteriores, estos recursos hacen referencia a la atención que se asigna a cada una de las tareas a realizar, por lo que puede ser voluntaria como involuntaria.



- Control del flujo de información: está compuesto por un conjunto de procesos más simples que funcionan de manera coordinada, que a continuación se describen:
 - Activación de información de la memoria a largo plazo: para realizar cualquier actividad se necesita activar, es decir, recuperar las informaciones almacenadas de manera permanente en la memoria a largo plazo y que se relacionan con la actividad que se está realizando.
 - Evaluación y actualización: el primer aspecto se centra en dos subprocesos seleccionar la información sensorial, para ajustarse a lo que se está realizando en ese momento, y a su vez impedir la entrada de información innecesaria. El segundo aspecto, es la actualización, se realiza de manera simultánea al anterior, consta de tres subprocesos: la renovación de la información mantenida, la determinación de si todavía dicha información es necesaria para el procesamiento que se está realizando y a su vez descartar la que ya no es necesaria.
 - Cambio de atención o de tarea: hace referencia al cambio de controlado de la atención que conlleva a su vez al cambio de una actividad a otra, pues a medida que se domina una tarea, necesita menos atención y permite la ejecución de otras tareas.
 - Inhibición: se relaciona con algunos procesos descritos anteriormente como: evaluación y actualización, al momento de impedir la entrada de información irrelevante y el descarte de información; también con el proceso de activación de información de la memoria a largo plazo, pues se debe recuperar solo la información necesaria y pertinente para no sobrecargar la memoria de trabajo; de igual forma para el cambio de atención o de tarea, se debe abandonar, por así decirlo, otros procesamientos que ya no se requieren para dar respuestas a otros que sí, para finalmente concluir una actividad en específico.

Intervención en funciones ejecutivas: planificación y memoria de trabajo

Las investigaciones en funciones ejecutivas han pertenecido exclusivamente a campos de la neurología y la neuropsicología (García-Gómez, 2015), por lo que existen intervenciones en discapacidad intelectual en función de estos enfoques, tales como: Programa Estratégico Nacional de Tecnología e Innovación Abierta (PENTA), el Programa CITI, la aventura gráfica de Lucas, entre otros, que han sido diseñados por la Fundación de Síndrome de Down de Madrid y Fundación Orange, que atienden rasgos específicos de las personas con discapacidad intelectual y buscan desde el punto de vista tecnológico y educativo para generar habilidades de resolución de problemas, atención selectiva, razonamiento lógico, memoria asociativa, entre otros, a través de



presentar virtualmente situaciones hipotéticas de la vida diaria con una complejidad gradual (Flórez, Cabezas, & Fernández-Olaria, 2016).

Tomando como referente el párrafo anterior, el objetivo de una intervención adecuada se centra en la transferibilidad de los procesos ejecutivos que utilizan los estudiantes, desde sus posibilidades, para la resolución de tareas de la vida cotidiana (García-Molina, 2007). De hecho, es en el entorno natural del día a día donde se pone en evidencia el desarrollo y apropiación de dichos procesos, por medio de diferentes niveles de apoyo: preguntar, explicar, incitar, mostrar y guiar, estos a su vez proponen maximizar la participación activa de la persona ante una tarea (Garrido & González, 2020). Este tipo de intervención a su vez permiten que las personas con discapacidad intelectual puedan utilizar sus propias estrategias compensatorias, que por lo general tienden a ser limitadas cuando se enfrentan ante ejercicios que son poco representativos del mundo real como, por ejemplo: laberintos, dibujos repetidos en un recuadro, colorear una cuadrícula imitando la distribución de colores, seguir trayectorias, tareas de go- no go (García, 2017).

Considerando estas dos ideas, se plantea a los talleres pre-ocupacionales como una alternativa de intervención educativa para el desarrollo de las funciones ejecutivas: memoria de trabajo y planificación.

Talleres pre-ocupacionales. Se concibe a los talleres pre-ocupacionales desde lo propuesto por Betancourt (2007), como una realidad integradora, vivencial y reflexiva por medio de actividades productivas, prácticas e intelectuales que permitan formar, desarrollar y perfeccionar hábitos, habilidades y capacidades.

Estos talleres, permiten superar muchas limitaciones de las maneras tradicionales de desarrollar la intervención educativa, facilitando así la adquisición de procesos ejecutivos desde una cercana inserción a la realidad, partiendo de las competencias de los estudiantes en función de los objetivos que se planteen.

A su vez, es importante mencionar que estos talleres pre-ocupacionales benefician a que:

- El taller puede convertirse en un lugar en donde los estudiantes sean creadores de su propia experiencia, debido a que están motivados a brindar su aporte personal, crítico y creativo, partiendo de su propia realidad y posibilidades.
- El taller puede convertirse en un lugar de participación, comunicación y expresión de pensamiento, sentimiento y acción, desde un enfoque de aprender a ser, el aprender a aprender y el aprender hacer.
- El taller permite un rol mediador de los docentes garantizando un protagonismo activo al estudiante.

Es importante concretar aún más estas ideas de los talleres desde una convergencia con el desarrollo de las funciones ejecutivas es así que, se propone la realización de dichos talleres pre-ocupacionales a partir de la estructura del proyecto roma.



Proyecto Roma. Es una comunidad educativa de profesores, estudiantes, familia, que tiene dos finalidades: aportar ideas y reflexiones sobre la construcción de una nueva teoría de inteligencia en el que todos los estudiantes, sin discriminación alguna, pueden construir su propio aprendizaje, permitiendo así mejorar su autonomía personal y social (Morón & Mancila, 2018).

Ahora bien, una de las concepciones del Proyecto Roma se apoya en que el contexto y cerebro son términos estrechamente interrelacionados, en donde hay que entender que el desarrollo del cerebro no depende exclusivamente de la genética, sino que, influido por el contexto, se va desarrollando y construyendo durante toda la vida, es así que, esa compleja red neuronal intercambia información y establece nuevas conexiones fruto de las experiencias que afectan al ser humano (Morón & Mancila, 2018).

El Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa (2015), propone al Proyecto Roma como un método de enseñanza inclusiva, en donde los estudiantes construyen procesos cognitivos en su mente, a través de representar al aula como un cerebro, no físicamente, sino de una forma que se garantice el abordaje de las siguientes zonas:

- La zona de pensar, en donde se les enseña a los estudiantes a pensar siguiendo unas pautas y realizando una serie de acciones, con el fin de abarcar procesos de percepción, atención, memoria, planificación, entre otros.
- La zona de lenguaje, es un espacio en donde se encuentra los distintos tipos de lenguaje para expresar algo, ya sea por un lenguaje musical, un lenguaje artístico, etc.
- La zona de afectividad en donde se ve reflejado todo ese abanico de valores de cada uno de los estudiantes, se consensuan, aplican normas y valores, para así crear un espacio de convivencia.
- La zona de movimiento, en donde se desarrolla la autonomía en todas sus facetas: personal y social, fluye la autogestión del niño.

Dicha metodología además valora una visión más dinámica que favorece a la autonomía de los estudiantes, a través de la toma decisiones en situaciones reales y de la ejecución de acciones, y se posiciona desde el mismo enfoque que el de los talleres pre-ocupacionales: aprender a ser, el aprender a aprender y el aprender (Hidalgo, 2014).

Conclusión del capítulo

En el primer capítulo se abordó los aportes teóricos desde la concepción de la (AAIDD), sobre la discapacidad intelectual en los dominios conceptual, social y práctico. De igual forma se describe el modelo multidimensional con énfasis en los apoyos para una adecuada intervención. En la siguiente subsección se vincula la discapacidad intelectual con las funciones ejecutivas, desde los aportes de diversos estudios nacionales e internacionales que demuestran su importancia y forma de funcionamiento, al igual que resaltan



la limitada información en esta población. Por consiguiente, se detallan las descripciones de funciones ejecutivas que comparten la mayoría de autores, asumiendo una concepción que abarca toda la investigación. Partiendo de ello, se analiza la relación y definiciones de las funciones ejecutivas: memoria de trabajo y planificación, con sus respectivos componentes para mejorar la comprensión y orientar las categorías de análisis de la indagación. Finalmente, se plasma la forma de intervención mediante los talleres pre-ocupacionales, desde el método de enseñanza del proyecto Roma, de tal modo que favorezca y mejore el desarrollo de dichas funciones ejecutivas.

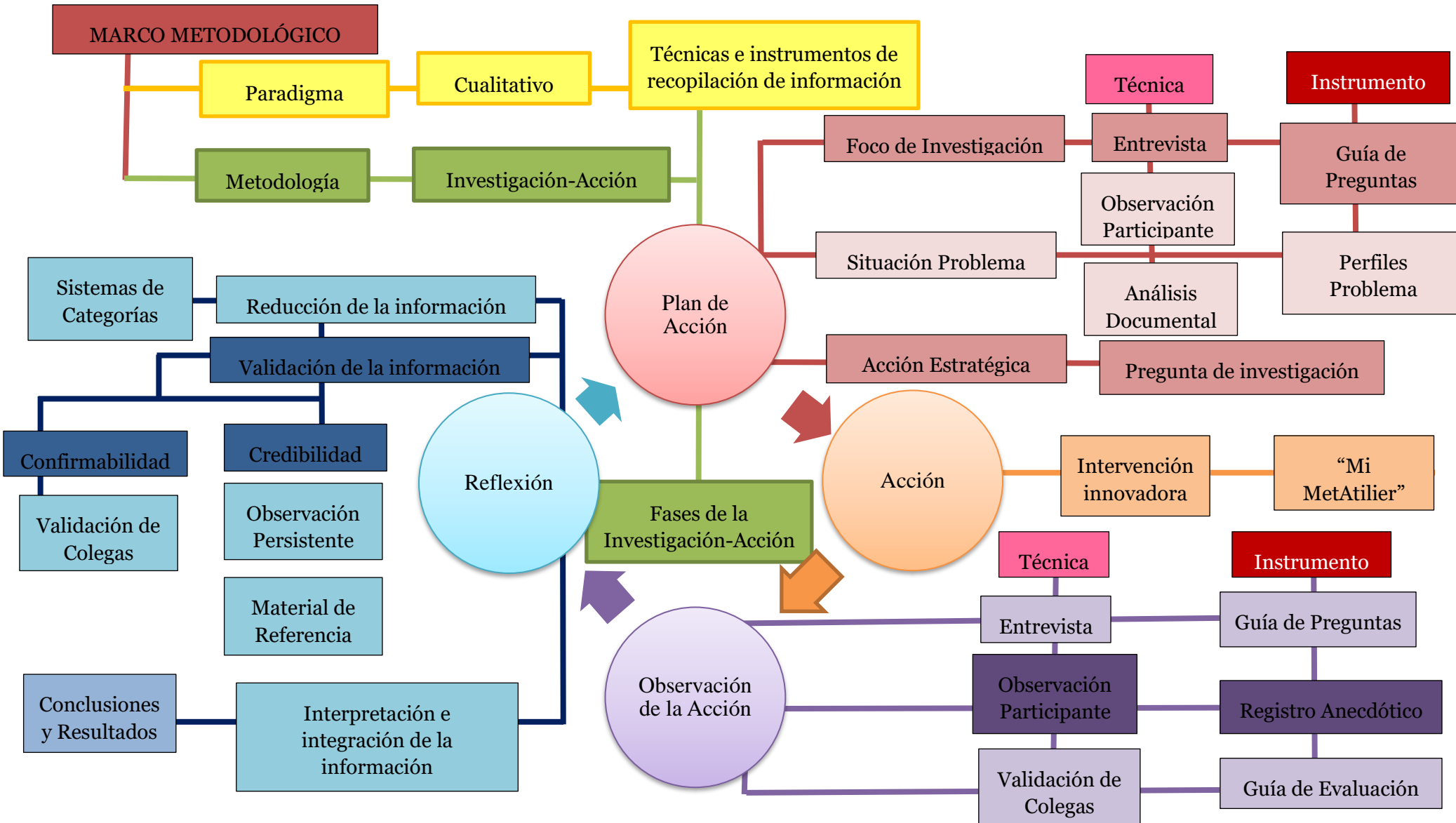
Capítulo 2: Caracterización del aula de Pre-talleres. Diseño metodológico de la investigación

De acuerdo, a los planteamientos abordados en el capítulo anterior, es posible trazar un diseño metodológico desde un paradigma cualitativo y la metodología de investigación-acción con sus respectivas fases, las mismas que han sido posible desarrollarlas desde técnicas e instrumentos de recopilación de información, permitiendo con esto caracterizar al aula de pre-talleres y a su vez diseñar e implementar talleres pre-ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas (planificación y memoria de trabajo) en estudiantes con discapacidad intelectual pertenecientes a dicha aula.

Para la mejor comprensión se presenta figura 2, que permite la visualización general y la estructura de la información abordada en este capítulo.

Figura 2

Marco metodológico: paradigma, metodología fases de la investigación acción.





El problema de esta investigación ¿Cómo contribuir al desarrollo de las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación) en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén” ?, surge a partir de las prácticas pre-profesionales realizadas en dicho centro que se encuentra ubicado en las calles Juan Bautista Vásquez 1-64 y Lorenzo Piedra de la parroquia urbana Sucre del cantón Cuenca. La Fundación está conformado por profesionales de estimulación temprana, fonoaudiología, pedagogía, fisioterapia y pediatría que se caracteriza por el trabajo interdisciplinario; promoviendo el cuidado, crecimiento y desarrollo de niños, niñas y adolescentes a través de detectar a aquellos con riesgo o con alteraciones - retrasos del desarrollo y/o trastornos del neurodesarrollo para así desarrollar un plan de intervención, participación e inclusión.

Además, esta institución tiene varios proyectos para el acompañamiento y apoyo a la niñez y familias que así lo requieran. Entre ellos se encuentra el Centro de Desarrollo Integral para las personas con Síndrome de Down (Cedin Down).

Paradigma de Investigación

Este proyecto investigativo se fundamenta desde el paradigma cualitativo, pues dentro del marco de prácticas pre-profesionales correspondientes al noveno ciclo, que parte de una relación dialéctica: teoría-práctica, se pudo conocer y comprender una determinada situación problemática dentro de la realidad del aula pre-talleres, para así transformarla, por medio de un proceso de observación, reflexión, planificación y acción, permitiendo así estudiar de forma consciente y metódica todas las características, intereses, necesidades y problemáticas del aula antes mencionada; a su vez hubo la participación e implicación activa de los actores del contexto educativo (Hernández & Rivera, 2009).

Desde el paradigma cualitativo se abordó el desarrollo de las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación) en los estudiantes del aula de pre-talleres, y la puesta en práctica de una alternativa de cambio para dicho desarrollo. Esto implica necesariamente una práctica naturalista e interpretativa (Sampieri, Collado, & Lucio, Metodología de la Investigación. Sexta Edición, 2014), mediante la aplicación de técnicas e instrumentos flexibles de análisis y recolección de datos, que permitieron observar y evaluar el desarrollo natural de los actores del proceso investigativo, desde su cotidianidad y sin la imposición de un punto de vista externo, también se interpretó la realidad subjetiva de los procesos ejecutivos de los estudiantes, generando datos descriptivos y detallados sobre la de realidad que se ha investigado (Lecanda & Garrido, 2003).

Metodología Investigación-Acción

La investigación- acción considera los aportes de (Bartolomé, 1986; Bassegy, 1995; Kemmis, 1984; Lewin, 1946, como se citó en Latorre, 2005) como un proceso de indagación autorreflexivo y colaborativo, efectuado por quienes son los actores dentro del contexto educativo, en este caso practicantes, alumnos y



personal directivo, con la finalidad de mejorar y comprender su propia práctica educativa. Esta idea se concreta, contempla y articula en cuatro aspectos: comprender e interpretar la práctica educativa (investigación) para cambiar (acción) y para mejorarlas (propósito y formación), en otras palabras, aplicar la teoría en la práctica para generar conocimiento.

La modalidad de investigación-acción asumida es la de tipo práctica, pues esta “confiere un protagonismo activo y autónomo al profesorado” (Stenhouse, 1998; Elliot, 1993, como se citó en Latorre, 2005), en este caso las mismas practicantes, quiénes seleccionan el problema, desarrollan el proyecto y su intervención, a partir de la interpretación de las acciones que se efectuaron dentro del contexto investigado, y desde una visión de inter y correlación permanente con los actores que forman parte de dicho contexto. También existe la asistencia de un investigador externo, quién asesora, apoya y coopera en dicho proceso, que en este caso esto se dio por parte del Tutor de esta indagación (Colmenares & Piñero, 2008).

Es así que estos planteamientos se estructuran según lo propuesto por Latorre (2005), en las siguientes fases: fase 1: plan de acción, fase 2: acción, fase 3: observación de la acción y fase 4: reflexión, siguiendo un proceso flexible, recursivo e interactivo, debido a que cada fase se integra y complementa. Análogamente, se especificará las técnicas e instrumentos aplicados para el análisis y recolección de la información según lo propuesto por Sampieri, Collado, & Lucio (2010).

Fase 1: Plan de Acción

Para el desarrollo de esta fase se consideran tres aspectos: foco de investigación, la situación problemática y la acción estratégica, que se describen a continuación.

Foco de investigación. En esta fase se busca explorar y profundizar en el contexto donde surge el problema de investigación, que se centra en una situación práctica que puede ser mejorada, para ello se propone la siguiente técnica de recogida de información:

Entrevista semiestructurada. Es una técnica que permite el contacto con el otro, y tiene el fin de recabar e intercambiar información, en este caso entre las practicantes y la directora pedagógica de la de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén, el tipo de entrevista que se utilizó es semiestructurada, es decir que el investigador puede formular preguntas aparte de las previamente elaboradas con el fin de precisar datos, conceptos y enriquecer la información.

Para la técnica de la entrevista se utilizó como instrumento la guía de preguntas que está formulada por siete preguntas de dos tipos según Mertens (2010, cómo se citó en Sampieri, Collado, & Lucio, 2010), de opinión y de conocimiento, pues se buscaba conocer las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación) de cada estudiante del aula de pre-talleres y cómo las aplican dentro de la jornada escolar, por ejemplo, al formular la pregunta 2: ¿Considera que la estudiante establece estrategias para lograr su meta? ¿Por qué?, se puede



observar que es necesario que la persona entrevistada, conozca la definición, en este caso de los niveles de planificación, y considere cómo, desde su experiencia, las estudiantes de dicha aula lo aplican (Ver anexo 1).

Obteniendo como resultados de la entrevista que cada una de las estudiantes presentan dificultades en las funciones ejecutivas de memoria de trabajo y planificación, especialmente en sus indicadores de: mantener la atención, seguir consignas, relacionar la información previa con la nueva, retener la información con base al lenguaje y almacenar las características visuales, así como también en la planeación y seguimiento de objetivos, estructuración de estrategias y cumplimiento de metas (Ver anexo 2).

Situación problema. Por consecuente de la exploración del foco de investigación, la identificación de la situación problemática, es necesaria para la descripción de la realidad actual, lo que, a su vez, nos sirve de partida obteniendo evidencias que permitirán ser comparadas con los resultados efectuados por el plan de acción, y evidenciar mejoras. Para lo cual, se emplea técnicas e instrumentos como:

Observación participante. Que es un proceso fundamental para recogida de información debido a que el investigador tiene experiencias directas con los participantes y el entorno de investigación, de una manera espontánea sin ser agentes externos a todos los acontecimientos diarios de la población para lograr un desenvolvimiento sin alteraciones, y por ende obtener una información verdadera y de gran validez para la investigación (Sampieri, Collado, & Lucio, 2010).

Análisis documental. Es una técnica de investigación, cuyo objetivo es analizar, seleccionar y sintetizar las aportaciones subyacentes en el contenido del documento, para contribuir a la implementación de acciones y estrategias de mejora dentro de la investigación (Gómez & Molina, 2004). Por lo cual, se analiza los documentos oficiales como unidades conservatorias de información de la institución, entre las cuales están, las fichas anecdóticas, carpetas de seguimiento, planes anuales terapéuticos y los informes quimestrales de cada estudiante.

Para las técnicas de observación participante y análisis documental, se utilizó como instrumento de recolección de información a los perfiles, como registros que proporciona una visión de una situación o de las mismas personas, para así reconocer los posibles aspectos de mejora y proponer cambios (Latorre, 2005). Los mismos que se realizaron de las tres estudiantes considerando únicamente sus funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación) y se describen a continuación:

- Estudiante 1-NC: es un estudiante de sexo femenino con edad cronológica de 28 años, presenta un diagnóstico de discapacidad intelectual grave. Muestra interés por actividades de la vida diaria relacionado a la cocina y en la compra-venta de productos. Entre sus potencialidades tiene una excelente memoria visual y capacidad de atención dirigida para recordar imágenes, objetos, y ubicación temporo-espacial, también reconoce elementos y actividades que forman parte de



su rutina escolar. Por otro lado, se le dificulta el almacenamiento y ejecución de consignas complejas y el establecimiento y cumplimiento de metas. En el informe de avances de este año lectivo 2020-2021, en su aprendizaje requiere de muchos apoyos ya sea en recursos o del acompañamiento de la docente, debido a que también presenta ciertas dificultades en la construcción de aprendizaje. De acuerdo a esto, una de las metas que se establece en su plan anual terapéutico es “desarrollar funciones ejecutivas aplicadas a su vida diaria”, y que se maneje en un perfil de tipo de educación: asistencia parcial a talleres pre-ocupacionales.

- Estudiante 2-MM: es un estudiante de sexo femenino con edad cronológica de 17 años, presenta un diagnóstico de discapacidad intelectual moderada y comorbilidad en el trastorno del Espectro Autista. Entre sus intereses esta la realización de actividades relacionadas a la música y ritmo. Entre sus potencialidades logra adquirir destrezas que favorecen su desarrollo a través de la imitación, repetición y seguimiento, también muestra una gran memoria auditiva pues logra almacenar secuencias rítmicas y corporales, también reconoce elementos y actividades que forman parte de su rutina escolar. Por otro lado, se le dificulta el seguimiento y culminación de actividades basadas en el lenguaje, la relación de conocimientos previos con la nueva información que se le presenta, y el control atencional de un estímulo a otro. En el informe del año lectivo 2020-2021, se encuentra en las destrezas de autonomía y organización en el indicador de adquirido, no obstante, presenta dificultades en su aprendizaje. De acuerdo a esto, una de las metas que se establece en su plan anual terapéutico es “desarrollar funciones ejecutivas aplicadas a su vida diaria”, y que se maneje en un perfil de tipo de educación: asistencia parcial a talleres pre-ocupacionales.
- Estudiante 3-EC: es un estudiante de sexo femenino con edad cronológica de 17 años, presentan un diagnóstico de discapacidad intelectual leve. Entre sus intereses esta las actividades con objetos concretos, es minuciosa en tareas que requieran trazar, pintar y decorar, se interesa por participar en situaciones como la siembra, cosecha y cuidado de plantas. Entre sus potencialidades tiene una gran memoria visual y auditiva pues logra almacenar consignas y secuencias de movimientos corporales, establece estrategias simples para realizar actividades que se le presentan, también reconoce elementos y actividades que forman parte de su rutina escolar y mediante la guía del maestro logra relacionar conocimientos previos con la nueva información. Por otro lado, presenta dificultades en el control atencional de un estímulo a otro, el establecimiento de metas, y dificultades en su adaptación frente a situaciones no establecidas dentro de su rutina. En el informe del año lectivo 2020-2021, la estudiante ha desarrollado y



fortalecidos muchas habilidades académicas, sociales y comunicativas, en sus aprendizajes se procura trabajar en el proceso lecto-escritor, aumentar su vocabulario y mejorar su interacción social entre pares y adultos. De acuerdo a esto, una de las metas que se establece en su plan anual terapéutico es “desarrollar funciones ejecutivas aplicadas a su vida diaria”, y que se maneje en un perfil de tipo de educación: asistencia parcial a talleres pre-ocupacionales.

Además, estas dos técnicas permitieron obtener información acerca del contexto escolar en el que se desenvuelven las tres estudiantes que conforman esta investigación, el mismo que se lo describe como una ambiente acogedor y cálido acompañado con una infraestructura de dos pisos, que cuenta con bastante iluminación, y paredes con colores fríos que originan la sensación de tranquilidad y seriedad al mismo tiempo, en esta Institución también funcionan centros médicos privados como: psicología y pediatría, es así que las aulas de clases están ubicadas en el primer piso, teniendo en total 8 salones: 1 de estimulación temprana, 1 de terapia física, 1 de terapia de lenguaje, 1 de Inicial, 2 de Básica, 1 aula Vidrio y 1 cuarto oscuro, cada uno de estos espacios son bastante amplios, cuentan con pizarra, de dos a tres bancas, y una gran variedad de material didáctico, y cada aula se organiza y estructura según el profesional a cargo, ya sea estimuladoras tempranas, logopedas, educadores especiales, etc.

La Unidad Educativa cuenta con tres niveles de educación: Inicial, Básica Funcional y Talleres de la Vida Diaria; para cada estudiante de estos niveles se realiza un Plan Anual Terapéutico, que está estructurado en destrezas secuencias, las mismas que son planteadas y elaboradas de acuerdo a tres aspectos: 1. De acuerdo a los resultados de las evaluaciones aplicadas a cada estudiante de test como el ITPA y Pedicat. 2. Se considera las características, potencialidades e intereses del niño. 3. En correspondencia con las necesidades y fortalezas de la familia de cada niño o niña.

Es así que, cada estudiante a lo largo del año electivo deberá adquirir las distintas destrezas planteadas, para ello estas son divididas y abordadas en planes bimensuales que se estructuran en tres dominios: neurodesarrollo, convivencia y académico, permitiendo un desarrollo integral de los estudiantes. Estos planes a su vez, sirven como guía para que todos los profesionales de la Institución planifiquen sus intervenciones. Con este fin, se organiza el horario escolar de tal forma que permita la transición sincrónica cada 40 minutos de los estudiantes de un aula a otra, en este intervalo de tiempo cada profesional es el encargado de fortalecer el aprendizaje y desarrollo de cada estudiante para alcanzar las destrezas planteadas.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos la rutina escolar que se aborda en cada aula se divide en tres secciones:



- Actividades iniciales: aborda saludo inicial, la ubicación temporal referente al día, mes y año; también, se explica las indicaciones como una forma de anticipación de los temas a revisar durante ese día.
- Desarrollo de la actividad: este espacio abarca gran parte de la jornada de clases, pues se aborda a las distintas actividades académicas, de estimulación y conductual planteadas y diseñadas en la planificación bisemanal por cada profesional.
- Actividades finales: aborda la despedida, higiene personal de los estudiantes y de cada espacio, y la anticipación por medio de un pictograma del siguiente profesional con el que trabajará el estudiante.

Acción estratégica. Para poner en marcha el plan de acción es necesario hacernos la siguiente pregunta científica: ¿Cómo contribuir al desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down “Centro Huiracocha Tutivén”?, siendo esta la idea, y la respuesta abordaría a los talleres Pre-ocupacionales: huerto, cocina y arte. Teniendo como foco de investigación las funciones ejecutivas: planificación y memoria de trabajo, las mismas que fueron elegidas, porque son las representativas y empleadas en las actividades de la vida de una persona y para verificar su incidencia se emplean los registros anecdóticos, perfiles y entrevista desde la perspectiva del investigador y de un agente cercano a la realidad del aula de pre-talleres.

Fase 2: Acción

En esta fase se pone en práctica la acción estratégica mencionada anteriormente, la misma que se denomina “Mi MetAtelier”, que cumple con tres características según McNiff y otros (1996, cómo se citó en Latorre, 2005), la de acción informada pues la intervención tiene objetivos claros en los que se orientan las actividades; la de acción comprometida pues genera mejoras ante la situación problemática planteada y la última característica la de acción intencionada debido a que se diseñan actividades y se las implementan para finalmente reflexionar sobre todo el proceso realizado.

Esta acción se estructura de acuerdo a talleres pre-ocupacionales, que se aborda en tres momentos esenciales propuestos por Seta (2008, cómo se citó en Guzmán, 2013), que se explican en el siguiente apartado.

Momento 1: Preparación Previa. Son concebidos por los siguientes apartados: objetivos: general y específicos, metodología, actividades y cronograma.



Objetivo General. Favorecer el desarrollo de las Funciones Ejecutivas (memoria de trabajo y planificación) en tres estudiantes con Discapacidad Intelectual a través de los talleres pre ocupacionales: huerto, cocina y arte.

Objetivos Específicos.

- Promover el nivel ejecutivo de planeación estratégica.
- Potenciar el nivel ejecutivo de planeación táctica.
- Fomentar el nivel ejecutivo de planeación operativa.
- Promover el componente ejecutivo de bucle fonológico.
- Potenciar el componente ejecutivo de agenda viso-espacial.
- Fomentar el componente ejecutivo central.
- Potenciar el componente ejecutivo de buffer episódico.

Metodología. Se empleará la metodología activa que es un proceso didáctico caracterizado por ser dinámico y participativo mediante el uso de recursos didácticos, juegos educativos y trabajos colaborativos, que se centra en promover la participación activa de los estudiantes siendo ellos los verdaderos protagonistas de su propio aprendizaje y donde la función fundamental del docente es orientar y facilitar (García, 2014).

Actividades y cronograma. En total se proponen 18 actividades, las mismas que se dividen en 6 actividades en relación a cada uno de los tres talleres. Todas estas actividades se dispusieron en un lapso de tiempo aproximado de 2 meses, desde la fecha 05 de septiembre hasta el 07 de noviembre del año 2020 (Ver anexo 3).

Es así que, para el taller pre-ocupacional de huerto, se presentan una actividad inicial para conocer la importancia, las normas y el cuidado del ambiente real (espacio de huerto), conforme a esto se estructuran cuatro actividades de siembra de plantas: alimenticias, aromáticas, ornamentales y medicinales, y una última actividad para profundizar y retroalimentar los procesos adquiridos.

Para el taller pre-ocupacional de cocina, se presentan una actividad inicial para conocer la importancia, las normas y el cuidado del ambiente real (espacio de cocina), conforme a esto se estructuran cuatro actividades para la preparación de platillos del: desayuno, almuerzo, cena y postre, y una última actividad para profundizar y retroalimentar los procesos adquiridos.

Para el taller pre-ocupacional de arte, se presentan una actividad inicial para conocer la importancia, las normas y el cuidado del ambiente áulico (aula de clases), conforme a esto se estructuran dos actividades en torno a las artes plásticas: cerámica y pintura, una actividad de percusión corporal, y una última actividad para profundizar y retroalimentar los procesos adquiridos.



Momento 2: Organización y estructura para la intervención. Son concebidos por los siguientes apartados: población objetivo, aplicada por, tiempo de la aplicación de la propuesta, número de sesiones, duración de la sesión y organización del ambiente de aprendizaje.

Población Objetivo. Esta intervención está dirigida principalmente a las estudiantes del aula de pre-talleres, pero se considera que puede utilizarse como una guía para estudiantes con discapacidad intelectual que pertenezcan a las aulas donde se requieran un desarrollo ocupacional, así mismo se cree que puede aplicarse en estudiantes con otras discapacidades y neurotípicos para potenciar las funciones ejecutivas.

Aplicada por. Practicantes apoyados por colegas de la Institución.

Número de sesiones. El total de sesiones son 18, que se distribuyen en dos clases por semana. En estas se abordan las actividades de cada taller, dando un total de 9 semanas de aplicación.

Duración de sesión. Dentro de cada sesión se estableció un tiempo aproximado de 45 minutos, considerando solo la ejecución de las actividades planteadas.

Organización del ambiente de aprendizaje. El contexto educativo en el que se desarrolla la investigación cuenta con ambientes de tipo real y áulico: cocina, aula y huerto con óptimas condiciones físicas y adecuados implementos para la realización respectiva de cada taller, lo que permiten que los estudiantes se desenvuelvan adecuadamente y puedan desarrollar las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación), además en cada ambiente se dispuso una organización espacial que favorece al trabajo grupal y permite la interacción entre todos los miembros del aula de pre-talleres; en un clima de seguridad, respeto y confianza que garantiza que los estudiantes puedan expresarse y participar activamente desde sus posibilidades.

Momento 3: Método de enseñanza. De acuerdo a las características de la población del aula de pre-talleres se presenta tres métodos:

Análisis de Tarea. Consiste en realizar una descripción más completa de la actividad, precisando: las instrucciones, los formatos y los medios que se pueden utilizar para su ejecución. De este modo, en esta propuesta se aplicó el nivel objetivo del análisis de tareas, donde se detalló cada actividad con sus pasos, recursos y estructura mediante la contemplación de roles y tareas (Hormanza, 2014).

Apoyo Activo. Permite que las personas con discapacidad intelectual puedan participar activamente y autónomamente dentro de las tareas que se le plantean, en función a esto se utilizaron los siguientes niveles de apoyo: nivel 1 preguntar, nivel 2 explicar, nivel 3 incitar, nivel 4 mostrar y nivel 5 guiar, de manera gradual y de acuerdo a las características, posibilidades y el desenvolvimiento de cada estudiante en función a la actividad que se le presente (Garrido & González, 2020).



Proyecto Roma. Ahora bien, una vez planificado los talleres pre-ocupacionales, estos fueron ejecutados de tal manera que permitan el desarrollo de las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación), por medio de lo propuesto por el proyecto roma: concebir el aula como si fuera un cerebro, en el que existen cuatro zonas: zona de pensar, zona de lenguaje, zona de la afectividad y zona del movimiento, que fueron detalladas en el capítulo anterior.

Matriz de planificación. En esta matriz se estructura y concreta la información para la realización de cada taller pre-ocupacional, que contiene los siguientes apartados (Ver anexo 4).

Subcategorías. Se obtienen de la literatura científica y constituyen los aspectos o clasificaciones de la categoría de análisis, es decir que estas subcategorías corresponden a la: planificación y memoria de trabajo.

Objetivos específicos. Se trata de las metas que se pretende alcanzar, en este caso el desarrollo de las funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación), con sus respectivos componentes y que se detallan en el apartado de: Momento 1.

Actividad. Se menciona las 18 actividades a realizar, por cada uno de los talleres pre-ocupacionales: huerto, cocina y arte.

Ejecución del Taller (estructura del proyecto roma). Se presenta para la realización de la actividad inicial de cada uno de los talleres pre-ocupacionales: cocina, huerto y arte, el siguiente proceso según las zonas propuestas por el Proyecto Roma.

- Zona de Pensar: Juego de: presentación, de gustación y de crear, que corresponde a cada taller.
- Zona de Comunicar: Diagrama del ¿Por qué?
- Zona Afectiva: Pienso en mis acciones.
- Zona de Movimiento: Conociendo mi ambiente.

De igual forma para la implementación de las cinco actividades posteriores de cada uno de los talleres pre-ocupacionales: huerto, cocina y arte, se estructura el siguiente proceso según las zonas propuestas por el Proyecto Roma.

- Zona de Pensar: juego encuentra al diferente.
- Zona de Comunicación: dramatización
- Zona Afectiva: juego de memoria
- Zona de Movimiento: juegos en donde se ejecuta la siembra, la preparación de platillos y la creación artística.

Recursos. Se cita todos los materiales requeridos para la ejecución de cada taller pre-ocupacional, en la sesión inicial, se empleó dos cajas para la clasificación de los valores, y para esta y las cinco sesiones



posteriores de cada taller, la agenda con tarjetas para el diagrama del ¿por qué?, juego de memoria y encuentra el diferente, así mismo, con las normas y el cuidado de cada espacio. Con el apoyo de los recursos humanos.

Evaluación. Se utiliza la técnica de observación participante, con el instrumento de registro anecdótico al inicio y al final de cada taller.

Fase 3: Observación de la acción

Las acciones que se realicen deben ser supervisadas y registradas por medio de la observación, de esta manera se puede reflejar las evidencias o pruebas para comprender si hubo cambios en la práctica educativa o no. En relación a esto se utilizó la técnica de recolección de información: la observación participante, con su respectivo instrumento.

Observación Participante. En cuanto a la técnica de observación participante, se utilizó durante las 18 sesiones correspondientes a cada taller: cocina, huerto y arte; de esta manera los resultados surgen de la participación e implicación activa y directa con el contexto estudiado.

Registro Anecdótico. Para dicha observación se utilizó como instrumento los registros anecdóticos al inicio y culminación de cada taller, para de esta manera registrar avances continuos y secuenciados recopilados a lo largo de cada taller pre-ocupacional (Ver anexo 5).

Estos registros anecdóticos según Latorre (2005), permiten recopilar y sistematizar datos de acuerdo criterios definidos en el marco teórico, en este caso conforme a las funciones ejecutivas de memoria de trabajo y planificación, de esta manera se registraron detalladamente aspectos significativos observados en el contexto del aula de pre-talleres al momento de aplicación, para de esta manera garantizar la constatación de cambios (Latorre, 2005).

Fase 4: Reflexión

Se realiza permanentemente durante todo proceso investigativo, pues pueden surgir cambios que necesiten nuevos ajustes. Esta fase además permite “indagar en el significado de la realidad estudiada y dar sentido a la información obtenida” (Latorre, 2005), y con ello permitir nuevas líneas de investigación, para ello dicho autor propone el siguiente proceso reflexivo, que permite realizar un análisis de resultados a través de abordar las siguientes fases: reducción de la información, validación de la información e interpretación de la información.

Reducción de la información. Para esta fase se usa el sistema de categorías propuesta por Latorre (2005), de tipo deductivas (a priori), debido a que son determinadas por el marco teórico y permiten así la examinación de todos los datos recogidos; es así que del concepto de funciones ejecutivas (categoría), surge las subcategorías de: planificación y memoria de trabajo, la primera con los componentes de planeación: estratégica, táctica y operativa, y la segunda subcategoría con los componentes de: ejecutivo central, bucle



fonológico, agenda viso-espacial y buffer episódico, esto de acuerdo a lo citado en Latorre (2005) “las categorías y subcategorías deben ser relevantes con relación al estudio y adecuadas al propio contenido analizado” (p.86).

Tomando en cuenta todo esto, se presenta el siguiente sistema de categorías estructurado en: categorías, subcategorías y componentes, usados en las fases de la investigación-acción a través de instrumentos y técnicas de recogida de información.

Tabla 1

Sistema de categorías

| Categoría | Subcategoría | Componentes | Fases de la investigación-acción | Técnica e Instrumentos de recogida de información | |
|----------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------|---|--------------------------|
| | | | | Técnica | Instrumento |
| Funciones Ejecutivas | Planificación | Planeación Estratégica | Fase 1: Plan de Acción | Observación participante | Perfiles |
| | | Planeación Táctica | | Análisis documental | |
| | | Planeación Operativa | | Entrevista semiestructurada | Guía de preguntas |
| | | Ejecutivo Central | | Fase 3: Observación de la Acción | Observación participante |
| | Bucle Fonológico | | | | |
| | Memoria de Trabajo | Agenda Viso-Espacial | Fase 4: Reflexión. | Validación de Colegas | Guía de evaluación |
| Buffer Episódico | | | | | |

Validación de la información. Para esta fase se utiliza dos de los criterios propuestos por Lincoln y Guba (19985, como se cita en Latorre, 2005), el de confirmabilidad y credibilidad.

Criterio de Confirmabilidad. Se utiliza para este criterio la estrategia propuesta por McNiff (1996, cómo se citó en Latorre, 2005), la validación de colegas, es decir personas que “simpaticen con su investigación capaces de aportar una retroacción crítica” (p.86), y en esta investigación fueron partícipes tres profesionales: educadora espacial, estimuladora temprana y la directora pedagógica, quienes conviven y trabajan con la unidad de análisis selecciona y conocen la intervención que se ha realizado. Para esto se utiliza como



instrumento una guía de evaluación que se la entiende como un conjunto de procedimientos que nos permiten obtener información relevante sobre un aspecto en concreto, la misma viene acompañada de indicadores que surgen del sistema de categorías declarado con anterioridad, con una escala valorativa de tres categorías: no logrado, en vías de logro y logrado, que permite registrar de manera cualitativa, si el estudiante presenta mejoras en cuanto a las funciones ejecutivas de memoria de trabajo y planificación. Esta guía de evaluación se la aplicó después de la intervención, para así comparar y registrar los avances conseguidos (Ver anexo 6).

Criterio de Credibilidad. Se utiliza para este criterio, según Latorre (2005), la estrategia de observación persistente, en la que el investigador observa y registra la realidad que indaga, para ello se utiliza la técnica de observación participante durante las 18 sesiones de la innovación, acompañado del instrumento los registros anecdóticos, al inicio y culminación de cada taller, para de esta manera registrar avances continuos y secuenciados.

También se presenta para el cumplimiento del criterio de credibilidad la estrategia de material de referencia (Ver anexo 7), como fotografías, permitiendo con ello evidenciar la aplicación de la propuesta por cada taller pre-ocupacional realizado (Latorre, 2005).

Interpretación de la información. Para esta fase se presenta una descripción de los resultados alcanzados con respecto al trabajo investigativo realizado. Para ello estos resultados están acorde a los criterios expuestos con anterioridad: confirmabilidad (guía de evaluación) y credibilidad (registro anecdótico); el primero por medio de la validación de colegas y el segundo como una conclusión general de los 18 registros anecdóticos realizados, en estos se expone y analizan los resultados de acuerdo al sistema de categorías presentado con anterioridad.

Guía de Evaluación. La guía de evaluación se estructura de acuerdo al sistema de categorías, expuesta en la fase: reducción de la información, y los datos conseguidos se exhiben y se detalla en gráficos de barras, según la escala valorativa: logrado, vías de logro y no logrado (Ver anexo 8). De acuerdo a ello, a continuación, se presenta un análisis cualitativo de los resultados obtenidos de cada colega.

De la subcategoría planificación con sus respectivos componentes: planeación estratégica, planeación táctica y planeación operativa, analizados por el colega 1, quién es la profesional de estimulación temprana, valora al aula de pre-talleres, entre vías de logro y logrado, no así las colegas 2 y 3 que son las profesionales de educación especial y la directora pedagógica de la Institución, quiénes valoran al aula de pre-talleres en todos los componentes de planificación, en logrado. De estos resultados se puede inferir que se presentaron grandes mejoras debido a la aplicación de la propuesta innovadora, evidenciando que las tres estudiantes muestran progresos en la planeación y seguimiento de objetivos, estructuración de estrategias, y cumplimiento de metas.



En cuanto a los resultados obtenidos de la subcategoría memoria de trabajo con sus respectivos componentes: ejecutivo central, bucle fonológico, agenda viso-espacial y buffer episódico, analizados por el colega 1, quién es la profesional de estimulación temprana, valora al aula de pre-talleres, entre no logrado, vías de logro y logrado, no así las colegas 2 y 3 que son las profesionales de educación especial y la directora pedagógica de la Institución, quiénes valoran al aula de pre-talleres en todos los componentes de memoria de trabajo, en logrado. De estos resultados se puede inferir que se presentaron grandes mejoras debido a la aplicación de la propuesta innovadora, evidenciando que las tres estudiantes muestran progresos en mantener la atención, seguir consignas, relacionar la información previa con la nueva, retener la información con base al lenguaje y almacenar las características visuales.

Registro Anecdótico. El registro anecdótico se estructura de acuerdo al sistema de categorías, expuesta en la fase: reducción de la información, y los datos conseguidos se exhiben y se detalla en tres matrices por cada estudiante, en dónde se recopila y detalla información de las observaciones realizadas por las autoras de este proyecto, a lo largo de cada taller pre-ocupacional (Ver anexo 9). De acuerdo a ello, a continuación, se presenta un análisis cualitativo de los resultados obtenidos.

De la subcategoría planificación con sus respectivos componentes: planeación estratégica, táctica y operativa, nos permite concluir que, las tres estudiantes presentaron mejoras paulatinas a lo largo de cada taller, mostrando progresos en la organización y seguimiento de objetivos, estructuración de estrategias y cumplimiento de metas. Es importante también resaltar que las tres participantes finalmente solo necesitaron los niveles de apoyo activo 1 y 2: preguntar y explicar, para la realización, por ejemplo, de los juegos de “¡cocinemos juntos!” e “implementación de roles” dispuestos en los talleres pre-ocupacionales.

En cuanto a los resultados obtenidos de la subcategoría memoria de trabajo con sus respectivos componentes: ejecutivo central, bucle fonológico, agenda viso-espacial y buffer episódico, las tres estudiantes presentaron mejoras paulatinas a lo largo de cada taller, mostrando progresos en lograr mantener la atención, seguir consignas, relacionar la información previa con la nueva, retener la información con base al lenguaje y almacenar las características visuales. Es importante señalar, que las tres participantes finalmente solo necesitaron los niveles de apoyo activo 1, 2 y 3: preguntar, explicar e incitar para la realización, por ejemplo, en los juegos “encuentra al diferente” y de “memoria” dispuestos en los talleres pre-ocupacionales.

Conclusión del capítulo

En el segundo capítulo de este proyecto desde un paradigma cualitativo y la metodología de investigación acción, se pudo construir un diseño metodológico, en cuatro fases:



- Fase 1: Plan de Acción, en dónde se resalta las características de la realidad de la Institución, como también de la población de estudio, para ello se ha utilizado tres técnicas de recolección de información: observación participante, análisis documental y la entrevista semiestructurada. Con esto se pudo, esclarecer la situación problemática que describe las dificultades a nivel de funcionamiento ejecutivo que presentan las tres estudiantes del aula de pre-talleres.
- Fase 2: Acción, esta fase permitió la construcción y estructuración de los talleres pre-ocupacionales a través del diseño de tres momentos esenciales: preparación previa, organización y estructura para la intervención y método de enseñanza, todos estos se organizaron en una Matriz de planificación de acuerdo a los tres talleres pre-ocupacionales, permitiendo la aplicación dentro del aula y el desarrollo de las funciones ejecutivas: memoria de trabajo y planificación.
- Fase 3: Observación de la Acción, se utilizó como técnica de recolección de información a la observación participante con el instrumento de registro anecdótico, esto permitió supervisar y registrar evidencias de la aplicación de la propuesta.
- Fase 4: Reflexión, esta se la realizó durante todo el proceso investigativo, y a su vez es una fase que permite analizar los resultados conseguidos, a través de tres aspectos: reducir, validar e interpretar la información, para el primer aspecto se organizó un sistema de categorías para así examinar los datos recogidos, el segundo aspecto validó estos datos por medio de dos criterios: confirmabilidad y credibilidad, para el primero se utilizó la validación de colegas por medio de presentar una guía de evaluación y el para el criterio de credibilidad se utilizó la observación persistente con las técnicas e instrumentos utilizados en la fase 3. De esta forma, finalmente se abordó el tercer aspecto interpretar la información, en donde, de acuerdo a los resultados obtenidos, de la validación de colegas como de la observación persistente, se han producido cambios con la propuesta aplicada, pues las estudiantes mostrando progresos en lograr mantener la atención, seguir consignas, relacionar la información previa con la nueva, retener la información con base al lenguaje y almacenar las características visuales, así como también en la planeación y seguimiento de objetivos, estructuración de estrategias y cumplimiento de metas.



Conclusiones

- La identificación de los referentes teóricos encontrados a nivel internacional y nacional concluyen, que a pesar de la relevancia de las funciones ejecutivas son pocas las investigaciones acerca de su desarrollo en estudiantes con Discapacidad Intelectual, siendo estas necesarias para permitir una intervención adecuada a nivel educativo. Además, se reconoció según diversos estudios la importancia significativa de la memoria de trabajo y planificación para la formulación de metas e implementación de planes para la realización de las actividades diarias.
- De acuerdo a las fases de la metodología de investigación acción en la fase 1: Plan de Acción, se caracterizó el desarrollo de las funciones ejecutivas: memoria de trabajo y planificación de los estudiantes del aula de pre-talleres, a través de técnicas e instrumentos de recolección de información como: la observación participante, análisis documental y la entrevista semiestructurada, de esta caracterización se identificó dificultades en: mantener la atención, seguir consignas, relacionar la información previa con la nueva, retener la información con base al lenguaje y almacenar las características visuales, así como también en la planeación y seguimiento de objetivos, estructuración de estrategias y cumplimiento de metas, manifestadas en las tres estudiantes del aula pre-talleres.
- Así mismo, de acuerdo a las fases de la metodología de investigación acción en la fase 2: Acción, se diseñó tres talleres pre-ocupacionales de huerto, cocina y arte, a partir de estructurar tres momentos esenciales: preparación previa, organización y estructura para la intervención y método de enseñanza, en estos se clarifican: la población objetivo, aplicada por, número de sesiones, duración de sesión y organización del ambiente de aprendizaje; así como también el análisis de tarea, apoyo activo y Proyecto Roma. Buscando con todo ello favorecer el desarrollo de las funciones ejecutivas: planificación y memoria de trabajo.
- De igual forma, de acuerdo a las fases de la metodología de investigación acción en la fase 4: Reflexión, se valoró la implementación de los talleres de huerto, cocina y arte para potenciar el desarrollo de las funciones ejecutivas planificación y memoria de trabajo, a través de los criterios de credibilidad y confirmabilidad, con los instrumentos de registro anecdótico y guía de evaluación a colegas, obteniendo con ello la evidencia de cambios, pues las estudiantes del aula de pre-talleres mostrando progresos en lograr mantener la atención, seguir consignas, relacionar la información previa con la nueva, retener la información con base al lenguaje y almacenar las características visuales, así como también en la planeación y seguimiento de objetivos, estructuración de estrategias y cumplimiento de metas.



Recomendaciones

- Promover en los miembros educativos, la práctica de metodologías y estrategias que faciliten el desarrollo ejecutivo, en un ambiente acogedor de interacción dirigido a mejorar la disposición y calidez de los procesos de aprendizaje, a través de proyectos cooperativos.
- Impulsar la elaboración de nuevas líneas de investigación, asumiendo un enfoque inclusivo, desde investigación-acción, para de esta manera iniciar una transformación sostenible de los procesos educativos, desde el propio accionar de quienes conforman las instituciones.
- Considerar esta investigación como un referente teórico y práctico para futuras indagaciones, que aborden otras poblaciones que requieran el desarrollo de las funciones ejecutivas, desde un ámbito educativo.



Bibliografía

- Alonso, M. Á. (2003). Aportaciones de la definición de retraso mental (AAMR,2002) a la corriente inclusiva de las personas con discapacidad.
- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas.
- American Psychiatric Association. (2014). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5.
- Arias, D. C. (2016). Relación entre la memoria de trabajo, la planificación y el aprendizaje matemático.
- Arias, M. d. (2012). Las funciones ejecutivas cálidas y el rendimiento académico .
- Arnanz, J. d., & Fernández, M. P. (s.f.). Los sistemas de la memoria.
- Betancourt, A. M. (2007). El taller educativo.
- Colmenares, A. M., & Piñero, M. L. (2008). La Investigación Acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas.
- Congreso Internacional Multidisciplinar de investigación Educativa. (2015). *Resultados De La Aplicación Del Proyecto Roma*. Valencia.
- Flores-Mendoza, C. (2000). Memoria de trabajo, retraso mental y dificultades de aprendizaje .
- Flórez, J., Cabezas, D., & Fernández-Olaria, R. (2016). Funciones ejecutivas en el síndrome de Down: estrategias para la intervención.
- Fundación Interarts. (Junio de 2012).
- García, A. (2017). Rehabilitación neuropsicológica en personas con ictus.
- García-Gómez, á. (2015). Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia. 147.
- García-Molina, A. (2007). Validez ecológica en la exploración de las funciones ejecutivas.
- Garrido, L., & González, B. (2020). Guía de Apoyo Activo.
- Gómez, L. M., & Molina, L. A. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un. *Scielo*.
- Guzmán, A. A. (2013). Los Talleres Pedagógicos como Estrategia Didáctica para mejorar el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en los estudiantes del tercer año de bachillerato contabilidad del Instituto Tecnológico Tena de la ciudad de Tena provincia de Napo.
- Hernández, S. F., & Rivera, Z. (2009). El paradigma cualitativo y su presencia en las investigaciones de la Bibliotecología y la Ciencia de la Información.
- Hidalgo, B. O. (2014). Proyecto Roma: Proyectos de Investigación en el Aula.



- Hormanza, M. O. (2014). *El análisis de tareas: como utilizarlo en la enseñanza de matematica en preescolar*.
- Injoque-Ricle, I., & Burin., D. I. (2011). Memoria de Trabajo y Planificación en niños: validación de la prueba Torre de Londres.
- Jiménez, L. G. (2012). Discapacidad Intelectual. Enfoque Multidimensional y sistema de apoyos.
- Jiménez, M. R., Risco, M. L., Gómez, A. G., & Jiménez, J. C. (2011). Funciones ejecutivas y discapacidad intelectual: evaluación y relevancia.
- Kaufman, R. (2010). Guia practica para planeaciones .
- Latorre, A. (2005). La investigación-acción. Conocer y Cambiar la práctica educativa.
- Lecanda, R. Q., & Garrido, C. C. (2003). Introducción a la metodología de investigación cualitativa.
- López, C. I. (2014). Contribución de la memoria, metacognición y metamemoria al aprendizaje de niños de 12 - 14 años.
- López, M. (2011). Memoria de Trabajo y Aprendizaje.
- Maldonado, M. A., Otero, B. B., Espinosa, M. T., García, A. C., García, P. L., Perales, F. J., . . . G, R. O. (2008). Manual de Atención Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo derivadas de Discapacidad Intelectual.
- Manso, A. J., & Ballesteros, S. (2003). El papel de la Agenda Visoespacial en la adquisición del Vocabulario Ortográfico.
- Martín, J. M., & Leon-Carrion, J. (2002). *Funciones ejecutivas: control, planificación y organización del conocimiento*. Sevilla .
- Ministerio de Educación y Deporte. (2018). *Modelo Nacional de Gestión y Atención para Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales asociados a la Discapacidad de las Instituciones de Educación Especializadas*.
- Morón, C., & Mancila, I. (2018). Comprender el Proyecto Roma: Fundamentos Teóricos y Principios de Acción.
- Noell, J. F., Díaz, M. P., Suñé, M. V., & Rovira, C. P. (2016). Las personas con discapacidad intelectual como investigadoras. Debates, retos y posibilidades de la investigación inclusiva. *Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 113.
- Peña, A. S. (2015). Agenda Visoespacial.
- Restrepo, J. E., Puello, M. J., Ramírez, J. S., Rivas, J. J., & Romero, J. T. (2017). Relaciones evolutivas entre la memoria de trabajo visoespacial y la planificación cognitiva en personas sanas con inteligencia normal con edades entre 10 y 30 años. *Diversitas. Perspectiva en Psicología*.



- Revelo, J. (2018). Análisis comparativo por sexo sobre la madurez neuropsicológica de las funciones ejecutivas de los lóbulos frontales en adolescentes escolarizados de los últimos años de educación básica.
- Riquelme, M. (18 de octubre de 2017). *Web y empresas*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/cuales-son-los-tres-niveles-de-la-planificacion/>
- Rodríguez, M. (2015). *Desarrollo de funciones ejecutivas a través de videouegos atendiendo a la diversidad*.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2010). Metodología de la Investigación Quinta edición.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta Edición.
- Tamarit, J. (2005). Las personas con discapacidad intelectual.
- Tirapu-Ustárroz, J., & Luna-Lario, P. (2008). Neuropsicología de las Funciones Ejecutivas.
- Tirapu-Ustárroz, J., & Muñoz-Céspedes, J. (2005). Memoria y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*.
- Torre-Salazar, D. D., Galvis, A. Y., Lopera-Murcia, Á. M., & Montoya-Arenas, D. A. (2017). Función Ejecutiva y Entrenamiento Computarizado en niños de 7-12 años con Discapacidad Intelectual. *Revista Chilena de Neuropsicología*.
- Vargas, M. A. (2019). Funciones ejecutivas en niños con Síndrome de Down: propuesta de investigación.
- Véglia, A. P., & Ruiz, M. G. (2018). Intervención sobre las Funciones Ejecutivas (FE) desde el contexto educativo.

Anexos

Anexo 1. Instrumento guía de preguntas.

| ENTREVISTA | |
|--|------------------|
| PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| Categorías | Respuesta |
| A. Planeación Estratégica | |
| ¿En qué situaciones la estudiante se estable metas? | |
| ¿Considera que la estudiante establece estrategias para lograr su meta? ¿Por qué? | |
| B. Planeación Táctica | |
| ¿Cómo la estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de una actividad? | |
| ¿Cómo la estudiante ejecuta las estrategias que le permiten llegar a la meta? | |
| C. Planeación Operativa | |
| ¿En qué situaciones la estudiante cumple con la meta? | |
| MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| A. Ejecutivo Central | |
| ¿La estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta? ¿Por qué? | |
| ¿La estudiante almacena consignas dadas de manera temporal? ¿Por qué? | |
| ¿La estudiante logra ejecutar las consignas que se le indican? ¿Por qué? | |
| A.1. Control del flujo de la Información: | |
| ¿En qué situaciones la estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta? | |
| ¿La estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas? ¿Por qué? | |
| ¿La estudiante controla su cambio de atención de una actividad a otra? ¿Por qué? | |
| B. Viso- Espacial | |
| ¿La estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño? ¿Por qué? | |
| ¿La estudiante recuerda movimientos corporales previamente establecidos para realizar una actividad? ¿Por qué? | |
| ¿La estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos? ¿Por qué? | |
| C. Bucle Fonológico | |
| C.1. Almacén Fonológico | |
| ¿La estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje? ¿Por qué? | |
| C.2. Proceso de control articulatorio | |
| ¿La estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones? ¿Por qué? | |

| | |
|--|--|
| D.Buffer Episódico | |
| ¿La estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta? | |

Anexo 2. Resultados de la entrevista

| ENTREVISTA | |
|--|---|
| Estudiante: MM | |
| PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| Categorías | Respuesta |
| A. Planeación Estratégica | |
| ¿En qué situaciones la estudiante se establece metas? | Las metas de participación o que sean probadas de ellas mismas es muy complejo, por lo tanto, son guiadas debido a su coeficiente intelectual profundo y asociado al autismo más. Se les compleja las metas a largo plazo, pero ante los retos o actividades de esos momentos hacen las actividades y las terminan. La estudiante con las dificultades para interactuar cumple las metas a corto plazo. |
| ¿Considera que la estudiante establece estrategias para lograr su meta? ¿Por qué? | En cuestión de estrategias, la estudiante necesita ser asistida, no tanto de darle haciendo, sino de darle las pautas para que vaya haciendo. Pero si culmina y ejecutiva. Requiere de apoyo, pero lo hace. |
| B. Planeación Táctica | |
| ¿Cómo la estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de una actividad? | Dan buen uso y función. Pueden dar funcionalidad a los materiales para lograr con el objetivo. |
| ¿Cómo la estudiante ejecuta las estrategias que le permiten llegar a la meta? | Ejecuta conforme reciben la guía, le colaboren o asistan |
| C. Planeación Operativa | |
| ¿En qué situaciones la estudiante cumple con la meta? | Cuando se ha logrado creado un hábito y se vuelve independiente, en colorar la mesa, alimentación, actividades domésticas, desplazamiento y autocuidado. Se ha visto que cumplen las metas que necesitan. |
| MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| A. Ejecutivo Central | |
| ¿La estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta? ¿Por qué? | Los temas de atención, si presta atención conforme a su diagnóstico, si no ve a la cara, presta atención a pesar de sus dificultades. |
| ¿La estudiante almacena consignas dadas de manera temporal? ¿Por qué? | Si, cuando se les ejecutado alguna actividad por tiempo prolongado ellas ejecutan las actividades sola. O ya saben las secuencias que deben ir realizando. |

| | |
|--|--|
| | Hay Consignas más complejas que si necesitan que les fueren es porque no se ha trabajado de forma constante o no se ha convertido en un hábito, o cuando realmente necesitamos dividir la consigna de muchos pasos, puedan captar y ejecuten. Es ahí cuando se evidencia que no esa consigna no es permanente y solo se ha dado por un lazo de tiempo y es ahí cuando necesitamos trabajar con ellos en esos sentidos. |
| ¿La estudiante logra ejecutar las consignas que se le indican? ¿Por qué? | Si, con muchas estrategias, pero si logra realizarlo. |
| A.1. Control del flujo de la Información: | |
| ¿En qué situaciones la estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta? | Si las relacionan cuando son en actividades cotidianas, si tienen establecido cierto hábito, si lo relacionan y lo van ejecutando conforme. Por ejemplo, en el tema de realizar actividades de la vida cotidiana, si saben que debe tener cuidado con la cocina, ellas saben y tienen la capacidad de relacionarlo si están trabajando en la misma línea. |
| ¿La estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas? ¿Por qué? | Depende un poco, si el estímulo o actividad que se le presenta les llama la atención se mantienen anclada en la actividad |
| ¿La estudiante controla su cambio de atención de una actividad a otra? ¿Por qué? | Como una atención conjunta, la actividad debe ser más llamativa y de acuerdo al interés que otra actividad. Porque todavía no logra mantener la atención en una actividad, aunque exista distractores a su lado, si le cuesta bloquear los estímulos externos |
| B. Viso- Espacial | |
| ¿La estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño? ¿Por qué? | Con dificultad, porque todavía está en un aprendizaje concreto, si les cuesta pasar de un pensamiento concreto a un abstracto y más aún si no ven el objeto. |
| ¿La estudiante recuerda movimientos corporales previamente establecidos para realizar una actividad? ¿Por qué? | Sí, eso sí hace, bastante movimientos del cuerpo, actividades globales motricidad gruesa si les permite tener una buena memoria de trabajo. Para ejecutar cualquier actividad. |
| ¿La estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos? ¿Por qué? | Sí, de objetos y de las personas que se encuentran en un hábito cotidiano, vamos a tal lugar, incluso las cosas |
| C. Bucle Fonológico | |
| C.1. Almacén Fonológico | |
| ¿La estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje? ¿Por qué? | Si son detalladas claras y simples, si son complejas y largas no. |
| C.2. Proceso de control articulatorio | |
| ¿La estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones? ¿Por qué? | Toca dividir las instrucciones en pasos, que termine un paso y continúe con otro paso. Si le damos más de tres. |

| | |
|--|---|
| | Tiene un seguimiento de instrucciones, actividades, acciones de 2 o 3, si son más se pierden. |
| D. Buffer Episódico | |
| ¿La estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta? | Si sencilla y rutinaria sí. Se le dicen por primera vez, vas hacer esto y esto las consignas de lo que tiene que hacer, muy probablemente se pierda. Siempre van a necesitar un apoyo visual o algún ademan que les permita guiar de la secuencia que van a seguir. |

| ENTREVISTA | |
|--|---|
| Estudiante: EC | |
| PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| Categorías | Respuesta |
| A. Planeación Estratégica | |
| ¿En qué situaciones la estudiante se establece metas? | Las metas de participación o que sean probadas de ellas mismas es muy complejo, se le compleja las metas a largo plazo, pero ante los retos o actividades de esos momentos hacen las actividades y las terminan. La estudiante si cumple con las metas a corto plazo (bueno vamos a crear un mini proyecto y le explicas esta es la meta). Ella se esfuerza y es muy minuisiosa en realizar las actividades y lograr el objetivo que ella se plantea. |
| ¿Considera que la estudiante establece estrategias para lograr su meta? ¿Por qué? | En cuestión de estrategias, la estudiante necesita ser asistida, no tanto de darle haciendo, sino de darle las pautas para que vaya haciendo. Pero si culmina y ejecutiva. Requiere de apoyo, pero lo hace. |
| B. Planeación Táctica | |
| ¿Cómo la estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de una actividad? | Dan buen uso y función. Pueden dar funcionalidad a los materiales para lograr con el objetivo. |
| ¿Cómo la estudiante ejecuta las estrategias que le permiten llegar a la meta? | Ejecuta las estrategias según como a ella se acomode o se le haga más fácil. |
| C. Planeación Operativa | |
| ¿En qué situaciones la estudiante cumple con la meta? | Le encanta la pintura, es minuisiosa, se toma el tiempo, el espacio, los colores. Además, en actividades académicas (lectura) y en actividades de la vida diaria |
| MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| A. Ejecutivo Central | |
| ¿La estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta? ¿Por qué? | Si tiene un buen proceso de atención, aunque no esté viendo a la cara, pero ella sabe. |

| | |
|--|---|
| <p>¿La estudiante almacena consignas dadas de manera temporal? ¿Por qué?</p> | <p>Si, cuando se les ejecutado alguna actividad por tiempo prolongado ellas ejecutan las actividades sola. O ya saben la secuencia que deben ir realizando</p> <p>Hay Consignas más complejas que si necesitan que les fueren es porque no se ha trabajado de forma constante o no se ha convertir en un hábito, o cuando realmente necesitamos dividir la consigna de muchos pasos, puedan captar y ejecuten. Es ahí cuando se evidencia que no esa consigna no es permanente y solo se ha dado por un lazo de tiempo y es ahí cuando necesitamos trabajar con ellos en esos sentidos.</p> |
| <p>¿La estudiante logra ejecutar las consignas que se le indican? ¿Por qué?</p> | <p>Si, con muchas estrategias, pero si logra realizarlo.</p> |
| <p>A.1. Control del flujo de la Información:</p> | |
| <p>¿En qué situaciones la estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta?</p> | <p>Si las relacionan cuando son en actividades cotidianas, si tienen establecido cierto hábito, si lo relacionan y lo van ejecutando conforme. Por ejemplo, en el tema de realizar actividades de la vida cotidiana, si saben que debe tener cuidado con la cocina, ellas saben y tienen la capacidad de relacionarlo si están trabajando en la misma línea.</p> |
| <p>¿La estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas? ¿Por qué?</p> | <p>Depende un poco, si el estímulo o actividad que se le presenta les llama la atención se mantienen anclada en la actividad</p> |
| <p>¿La estudiante controla su cambio de atención de una actividad a otra? ¿Por qué?</p> | <p>Como una atención conjunta, la actividad debe ser más llamativa y de acuerdo al interés que otra actividad. Porque todavía no logra mantener la atención en una actividad, aunque exista distractores a su lado, si le cuesta bloquear los estímulos externos</p> |
| <p>B. Viso- Espacial</p> | |
| <p>¿La estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño? ¿Por qué?</p> | <p>La estudiante si, incluso responde preguntas entorno a este tema.</p> |
| <p>¿La estudiante recuerda movimientos corporales previamente establecidos para realizar una actividad? ¿Por qué?</p> | <p>Sí, eso sí hace, bastante movimientos del cuerpo, actividades globales motricidad gruesa si les permite tener una buena memoria de trabajo. Para ejecutar cualquier actividad.</p> |
| <p>¿La estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos? ¿Por qué?</p> | <p>Sí, de objetos y de las personas que se encuentran en un hábito cotidiano, vamos a tal lugar, incluso las cosas</p> |
| <p>C. Bucle Fonológico</p> | |
| <p>C.1. Almacén Fonológico</p> | |
| <p>¿La estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje? ¿Por qué?</p> | <p>Si son detalladas claras y simples, si son complejas y largas no.</p> |
| <p>C.2. Proceso de control articulatorio</p> | |

| | |
|--|---|
| ¿La estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones? ¿Por qué? | Toca dividir las instrucciones en pasos, que termine un paso y continua con otro paso. Si le damos más de tres. Tiene un seguimiento de instrucciones, actividades, acciones de 2 o 3, si son más se pierden. |
| D.Buffer Episódico | |
| ¿La estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta? | Si sencilla y rutinaria sí. Se le dicen por primera vez, vas hacer esto y esto las consignas de lo que tiene que hacer, muy probablemente se pierda. Siempre van a necesitar un apoyo visual o algún ademan que les permita guiar de la secuencia que van a seguir. |

| ENTREVISTA | |
|--|--|
| Estudiantes: NC | |
| PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| Categorías | Respuesta |
| A. Planeación Estratégica | |
| ¿En qué situaciones la estudiante se estable metas? | Las metas de participación o que sean probadas de ellas mismas es muy complejo, por lo tanto, son guiadas debido a su coeficiente intelectual profunda y asociada a autismo, se les compleja las metas a largo plazo, pero ante los retos o actividades de esos momentos hacen las actividades y las terminan. |
| ¿Considera que la estudiante establece estrategias para lograr su meta? ¿Por qué? | En algunas ocasiones, cuando se le quiere dar algunas estrategias o métodos, ella escoge los suyos. Tiene más disponibilidad para hacer |
| B. Planeación Táctica | |
| ¿Cómo la estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de una actividad? | Cuestiona y utiliza los materiales de acuerdo a lo que se acomoda más. Analiza más y si le brinda un objeto y si se le hace más fácil con otro material ella cambia y ejecuta la actividad |
| ¿Cómo la estudiante ejecuta las estrategias que le permiten llegar a la meta? | Ejecuta conforme reciben la guía, le colaboren o asistan |
| C. Planeación Operativa | |
| ¿En qué situaciones la estudiante cumple con la meta? | Cuando se ha logrado creado un hábito y se vuelve independiente, en colorar la mesa, alimentación, actividades domésticas, desplazamiento y autocuidado. Se ha visto que cumplen las metas que necesitan. |
| MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| A. Ejecutivo Central | |

| | |
|---|--|
| ¿La estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta? ¿Por qué? | Se requiere repetir 1 o 2 veces para que logre instaurar lo tiene que hacer con órdenes sencillas y ejecute la actividad. |
| ¿La estudiante almacena consignas dadas de manera temporal? ¿Por qué? | Si, cuando se les ejecutado alguna actividad por tiempo prolongado ellas ejecutan las actividades sola. O ya saben la secuencia que deben ir realizando Hay Consignas más complejas que si necesitan que les fueren es porque no se ha trabajado de forma constante o no se ha convertir en un hábito, o cuando realmente necesitamos dividir la consigna de muchos pasos, puedan captar y ejecuten. Es ahí cuando se evidencia que no esa consigna no es permanente y solo se ha dado por un lazo de tiempo y es ahí cuando necesitamos trabajar con ellos en esos sentidos. |
| ¿La estudiante logra ejecutar las consignas que se le indican? ¿Por qué? | Si, con muchas estrategias, pero si logra realizarlo. |
| A.1. Control del flujo de la Información: | |
| ¿En qué situaciones la estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta? | Si las relacionan cuando son en actividades cotidianas, si tienen establecido cierto hábito, si lo relacionan y lo van ejecutando conforme. Por ejemplo, en el tema de realizar actividades de la vida cotidiana, si saben que debe tener cuidado con la cocina, ellas saben y tienen la capacidad de relacionarlo si están trabajando en la misma línea. |
| ¿La estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas? ¿Por qué? | Depende un poco, si el estímulo o actividad que se le presenta les llama la atención se mantienen anclada en la actividad |
| ¿La estudiante controla su cambio de atención de una actividad a otra? ¿Por qué? | Como una atención conjunta, la actividad debe ser más llamativa y de acuerdo al interés que otra actividad. Porque todavía no logra mantener la atención en una actividad, aunque exista distractores a su lado, si le cuesta bloquear los estímulos externos |
| B. Viso- Espacial | |
| ¿La estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño? ¿Por qué? | Con dificultad, porque todavía está en un aprendizaje concreto, si les cuesta pasar de un pensamiento concreto a un abstracto y más aún si no ven el objeto. |
| ¿La estudiante recuerda movimientos corporales previamente establecidos para realizar una actividad? ¿Por qué? | Sí, eso sí hace, bastante movimientos del cuerpo, actividades globales motricidad gruesa si les permite tener una buena memoria de trabajo. Para ejecutar cualquier actividad. |
| ¿La estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos? ¿Por qué? | Si, de objetos y de las personas que se encuentran en un hábito cotidiano, vamos a tal lugar, incluso las cosas |
| C. Bucle Fonológico | |
| C.1. Almacén Fonológico | |



| | |
|--|---|
| ¿La estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje? ¿Por qué? | Si son detalladas claras y simples si, si son complejas y largas no. |
| C.2. Proceso de control articulatorio | |
| ¿La estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones? ¿Por qué? | Toca dividir las instrucciones en pasos, que termine un paso y continua con otro paso. Si le damos más de tres. Tiene un seguimiento de instrucciones, actividades, acciones de 2 o 3, si son más se pierden. |
| D.Buffer Episódico | |
| ¿La estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta? | Si sencilla y rutinaria sí. Se le dicen por primera vez, vas hacer esto y esto las consignas de lo que tiene que hacer, muy probablemente se pierda. Siempre van a necesitar un apoyo visual o algún ademan que les permita guiar de la secuencia que van a seguir. |

Anexo 3. Actividades y cronograma

| ACTIVIDADES | CRONOCRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|
| | Septiembre | | | | | Octubre | | | | | | | Noviembre | | | | |
| | 15 | 18 | 22 | 25 | 29 | 02 | 06 | 09 | 13 | 16 | 20 | 23 | 27 | 30 | 03 | 06 | 10 |
| TALLER DE HUERTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conocer la importancia de la siembra y cuidado de las plantas. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Siembra y cuidado de las plantas alimenticias: hortalizas: nabos, rábano. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Siembra y cuidado de las plantas aromáticas: cebollín, menta, romero. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Siembra y cuidado de las plantas ornamentales: cactus, jazmín, geranio. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Siembra y cuidado de plantas medicinales: toronjil, manzanilla, pampa poleo. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profundización y retroalimentación de los procesos adquiridos. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TALLER DE COCINA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conocer sobre la cocina y sus normas. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación de un plato para el desayuno: tortilla de maduro. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación de un plato para el almuerzo: estofado de carne. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación de un plato para la cena: deditos de pollo y queso. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación de un postre: mukimono. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profundización y retroalimentación de los procesos adquiridos. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TALLER DE ARTE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conocer las expresiones artísticas y las normas para trabajar el arte en el aula. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artes Plásticas: Cerámica. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artes Plásticas: Cerámica. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artes Plásticas: Pintura. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Percusión Corporal. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profundización y retroalimentación de los procesos adquiridos. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Anexo 4. Matriz de planificación

MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

| Subcategorías | Objetivos | Actividades | Ejecución del Taller (Estructura del Proyecto Roma) | Recursos | Evaluación |
|----------------------------------|--|---|--|--|--|
| <p>Planificación</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Promover el nivel ejecutivo de planeación de estratégica. • Potenciar el nivel ejecutivo de planeación táctica. • Fomentar el nivel ejecutivo de planeación operativa • Promover el componente ejecutivo de bucle fonológico. • Potenciar el componente ejecutivo de agenda viso-espacial. • Fomentar el componente ejecutivo central. • Potenciar el componente ejecutivo de buffer episódico | <p>Conocer la importancia de la siembra y cuidado de las plantas.</p> | <p>Zona de Pensar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juego de Presentación: ¡Dime tu nombre!, este juego consiste en que los estudiantes deben asociar su nombre a un sonido o ritmo, ya sea por palmas, patadas en el suelo u objetos musicales. <p>Zona de Comunicar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Diagrama del ¿Por qué?, a través de presentarle a los estudiantes mediante preguntas orientadoras y tarjetas, la importancia de la siembra y cuidado de las plantas para las personas. <p>Zona Afectiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Juego: Pienso en mis acciones, consiste en que los estudiantes deben asociar y seleccionar imágenes de las acciones positivas y negativas y colocarlas en sus respectivas cajas | <p>Instrumentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cajas para los valores negativos.  <ul style="list-style-type: none"> • Agendas.  | <p>Técnica: Observación Participante</p> <p>Instrumento: Registro Anecdótico, al comienzo y finalización de cada taller.</p> |
| <p>Memoria de Trabajo</p> | | | <p>Siembra y cuidado de las plantas alimenticias: hortalizas (nabos, rábano)</p> | <p>Zona de Pensar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juego: Encuentra al diferente, consiste en presentarle a los estudiantes una serie de tarjetas, de las cuales deberá | |

Siembra y cuidado de las plantas aromáticas:(cebollín, menta, romero)

Siembra y cuidado de las plantas ornamentales: cactus, jazmín, geranio.

Siembra y cuidado de plantas medicinales: toronjil, manzanilla, pampa poleo.

Profundización y retroalimentación de los procesos adquiridos.

Conocer sobre la cocina y sus normas.

recordar y señalar la imagen diferente, de esta selección se obtendrá los pasos para la siembra.

Zona de Comunicación:

2. Dramatizar los pasos previamente presentados.

Zona Afectiva:

3. Juego de memoria: se trata de descubrir las parejas entre un conjunto de tarjetas situadas boca abajo, dichas tarjetas corresponden a los a los pasos de cada actividad y permitirán asignar roles que cada estudiante asumirá en la zona de movimiento.

Zona de Movimiento:

4. Juego: ¡Sembremos juntos!, trata de presentar a cada estudiante, una serie con el orden de ubicación en la que debe ir cada planta y efectuar la siembra acorde al mismo.

Zona de Pensar:

1. Juego de Gustación: ¡Dime tu comida preferida!, este juego consiste en que los estudiantes deben clasificar entre los que les gusta y les disgusta de diversas frutas.

Zona de Comunicar:

2. Diagrama del ¿Por qué?, a través de presentarle a los estudiantes mediante preguntas orientadoras y

sus respectivas tarjetas.

- En función al juego de memoria se presenta un tablero en el que consta la foto de cada estudiante y se coloca el paso que debe realizar en la zona de movimiento.



- Ambiente áulico y



real.

Humanos:

- Estudiantes
- Practicantes de la UNAE

Instrumentales:

- Cajas para los valores negativos.



tarjetas, los beneficios de los alimentos para las personas.

Zona Afectiva:

1. Juego: Pienso en mis acciones, consiste en que los estudiantes deben asociar y seleccionar imágenes de las acciones positivas y negativas y colocarlas en sus respectivas cajas

Zona de Movimiento:

3. Conociendo mi ambiente: consiste en un recorrido por el entorno de la cocina para realizar acciones buenas, y evitar las malas.

Preparación de un plato para el desayuno: tortilla de maduro

Preparación de un plato para el almuerzo: estofado de carne

Preparación de un plato para la cena: deditos de pollo y queso.

Preparación de un postre: mukimono.

Profundización y retroalimentación de los procesos adquiridos.

Zona de Pensar:

1. Juego: Encuentra al diferente, consiste en presentarle a los estudiantes una serie de tarjetas, de las cuales deberá recordar y señalar la imagen diferente, de esta selección se obtendrá los pasos para la realización de cada receta.

Zona de Comunicación:

2. Dramatizar los pasos previamente presentados.

Zona Afectiva:

3. Juego de memoria: se trata de descubrir las parejas entre un conjunto de tarjetas situadas boca abajo, dichas tarjetas corresponden a los a los pasos de cada actividad y permitirán asignar roles que cada estudiante asumirá en la zona de movimiento.

Zona de Movimiento:

- Agendas.



Estructuradas de acuerdo a las zonas y sus actividades en: diagrama del por qué, valores (acciones) positivas y negativas, juego encuentra al diferente (pasos de cada receta), los recursos, la meta y juegos de memoria en función de los pasos de cada plato. Cada una de estas actividades contiene sus respectivas tarjetas.

- En función al juego de memoria se presenta un tablero en el que consta la foto de cada estudiante y se coloca el paso que debe realizar en la zona de movimiento.

Conocer las expresiones artísticas y las normas para trabajar el arte en el aula.

4. Juego: ¡Cocinemos juntos!, trata de presentar a cada estudiante, una serie con el orden de ubicación en la que deben ir los ingredientes y preparar el platillo.



- Ambiente áulico y real.



Humanos:

- Estudiantes
- Practicantes de la UNAE

Zona de Pensar:

1. Juego: ¡Vamos a crear!, este juego consiste en que los estudiantes deben seguir y ejecutar una secuencia numérica, y aplastar conforme a esta unos discos de algodones que tienen pintura debajo, permitiendo así la creación y exploración de una mezcla de colores.

Zona de Comunicar:

1. Diagrama del ¿Por qué?, a través de presentarle a los estudiantes mediante preguntas orientadoras y tarjetas, la importancia de mantener ordena y limpia tanto el aula de clases como los materiales de pintura.

Zona Afectiva:

2. Juego: Pienso en mis acciones, consiste en que los estudiantes deben asociar y

Instrumentales:

- Cajas para los valores negativos.



- Agendas.



Estructuradas de acuerdo a las zonas y sus actividades en: diagrama del por qué, valores (acciones)

seleccionar imágenes de las acciones positivas y negativas y colocarlas en sus respectivas cajas

Zona de Movimiento:

- 3. Mesas de Intereses: consisten en presentarle al estudiante diversos materiales, que, de acuerdo a su criterio, le permitan expresar su creatividad.

positivas y negativas, juego encuentra al diferente (pasos de cerámica, pintura y percusión musical), los recursos, la meta y juegos de memoria en función de los pasos de cada arte plástica. Cada una de estas actividades contiene sus respectivas tarjetas.

- En función al juego de memoria se presenta un tablero en el que consta la foto de cada estudiante y se coloca el paso que



debe realizar en la zona de movimiento.

- Ambiente áulico y real.



Humanos:

- Estudiantes
- Practicantes de la UNAE

Artes Plásticas:
Cerámica

Artes Plásticas:
Cerámica

Artes Plásticas:
Pintura

Percusión Corporal

Profundización y retroalimentación de los procesos adquiridos.

Zona de Pensar:

- 1. Juego: Encuentra al diferente, consiste en presentarle a los estudiantes una serie de tarjetas, de las cuales deberá recordar y señalar la imagen diferente, de esta selección se obtendrá los pasos para la realización de cada arte plástica.

Zona de Comunicación:

- 2. Dramatizar los pasos previamente presentados.

Zona Afectiva:

- 3. Juego de memoria: se trata de descubrir las parejas entre un

conjunto de tarjetas situadas boca abajo, dichas tarjetas corresponden a los a los pasos de cada actividad y permitirán asignar roles que cada estudiante asumirá en la zona de movimiento.

Zona de Movimiento:

4. Juego ¡Vamos a Crear!, trata de presentar a cada estudiante, una serie con el orden para crear el arte plástica.

Anexo 5. Registro anecdótico

REGISTRO ANECDÓTICO

DATOS GENERALES

Nombre:
Evaluador:
Fecha:
Taller:

PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

“Organización de la secuencia de pasos necesarios para llevar a cabo una acción con un fin determinado; ser capaz de conceptualizar cambios en las circunstancias y de concebir alternativas posibles; realizar elecciones; capacidad de prever las consecuencias de las decisiones y elecciones que se toman...” (Martín & Leon-Carrion, 2002).

Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres niveles:

- Planeación estratégica
- Planeación táctica
- Planeación ejecutiva

Categorías

Observaciones

A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

| | |
|---|----------------------|
| a). El estudiante estable metas a corto y largo plazo | |
| b). El estudiante determina que estrategias va a realizar para lograr su meta. | |
| B. PLANEACIÓN TÁCTICA | |
| a). El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad. | |
| b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta. | |
| C. PLANEACIÓN OPERATIVA | |
| a). El estudiante cumple con la meta. | |
| MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | |
| Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres aspectos: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modelo Multicomponente de Baddeley y Hitch. • Las características de los estudiantes del Quinto y Sexto Grado. | |
| Categorías | Observaciones |
| A. EJECUTIVO CENTRAL | |
| a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta. | |
| b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal. | |

| | |
|---|--|
| c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican. | |
| A.1. Control del flujo de la Información: | |
| a). El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta. | |
| b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas. | |
| c). El estudiante controla su cambio de atención de unos estímulos a otros o el cambio intencionado de un procesamiento a otro. | |
| B. VISO- ESPACIAL | |
| a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño. | |
| b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones. | |
| c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos. | |
| C. BUCLE FONOLÓGICO | |
| a). Almacén Fonológico | |

| | |
|---|--|
| El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje. | |
| b). Proceso de control articuladorio | |
| El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones. | |
| D.BUFFER EPISÓDICO | |
| a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta. | |

Anexo 6. Guía de Evaluación.

| GUÍA DE EVALUACIÓN | | | |
|--|-----------------------------|---------------|---------|
| Esta guía tiene la finalidad de recopilar información sobre la aplicación del proyecto "Construcción de talleres pre-ocupacionales para el desarrollo de funciones ejecutivas (memoria de trabajo y planificación) en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down "Centro Huiracocha Tutivén" | | | |
| DATOS GENERALES | | | |
| Nombre: | | | |
| Correo electrónico: | | | |
| Consigna: Apreciado colega, de acuerdo a los siguientes indicadores que se plantean, seleccione en qué nivel considera usted que se encuentran las estudiantes del aula de pre-talleres. | | | |
| PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA | | | |
| A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA | | | |
| Indicador 1: El estudiante estable metas a corto y largo plazo | | | |
| Estudiante | Escala de Valoración | | |
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------|---------|
| NC | | | |
| MM | | | |
| Indicador 2: El estudiante determina que estrategias va a realizar para lograr su meta. | | | |
| Estudiante | Escala de Valoración | | |
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |
| B. PLANEACIÓN TÁCTICA | | | |
| Indicador 3: El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad. | | | |
| Estudiante | Escala de Valoración | | |
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |
| Indicador 4: El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta. | | | |
| Estudiante | Escala de Valoración | | |
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |
| C. PLANEACIÓN OPERATIVA | | | |
| Indicador 5. El estudiante cumple con la meta. | | | |
| Estudiante | Escala de Valoración | | |
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |

| | | | |
|----|--|--|--|
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

A. EJECUTIVO CENTRAL

Indicador 6: El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

Indicador 7: El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

Indicador 8: El estudiante ejecuta las consignas que se le indican.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

A.1. Control del flujo de la Información:

Indicador 9: El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

Indicador 10: El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

Indicador 11: El estudiante controla su cambio de atención de unos estímulos a otros o el cambio intencionado de un procesamiento a otro.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

D. VISO- ESPACIAL

Indicador 12: El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

Indicador 13 El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

Indicador 14: El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

E. BUCLE FONOLÓGICO

a). Almacén Fonológico

Indicador 15: El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

b). Proceso de control articulatorio

Indicador 16: El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones.

| Estudiante | Escala de Valoración | | |
|------------|----------------------|---------------|---------|
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| | | | |

| | | | |
|---|-----------------------------|---------------|---------|
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |
| D.BUFFER EPISÓDICO | | | |
| Indicador 17: El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta. | | | |
| Estudiante | Escala de Valoración | | |
| | No logrado | Vías de logro | Logrado |
| EC | | | |
| NC | | | |
| MM | | | |

Anexo 7. Material de referencia: fotografías

Taller de huerto

Actividad inicial

Juego de presentación



Diagrama del ¿por qué?



Pienso mis valores



Conociendo mi entorno



Sesiones posteriores

Encuentra el diferente



Dramatización de pasos



Juegos de memoria



Sembremos juntos



Retroalimentación y refuerzo de los procesos aprendidos



Taller de cocina

Actividad inicial

Juego de gustación



Diagrama del ¿por qué?



Pienso mis valores



Conociendo mi entorno



Sesiones posteriores

Encuentra el diferente



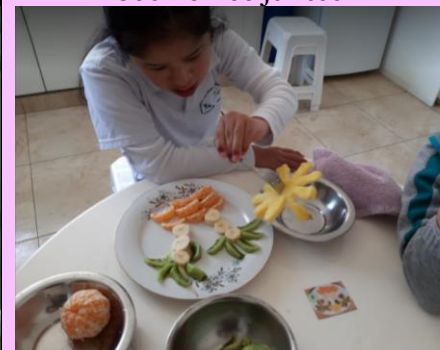
Dramatización de pasos



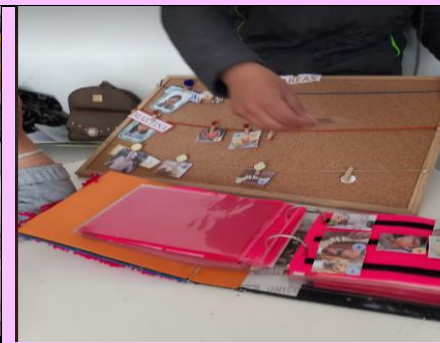
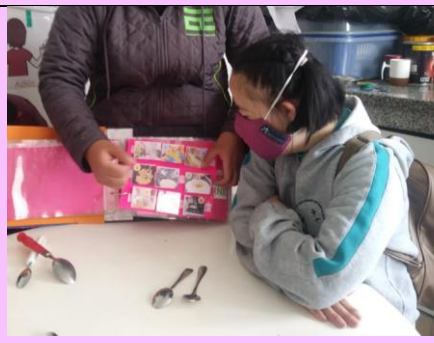
Juegos de memoria



Cocinemos juntos



Retroalimentación y refuerzo de los procesos aprendidos



Taller de arte

Actividad inicial

Vamos a crear



Diagrama del ¿por qué?



Pienso mis valores



Mesas de intereses



Sesiones posteriores

Encuentra el diferente



Dramatización de pasos



Juegos de memoria



Creemos juntos



Retroalimentación y refuerzo de los procesos aprendidos

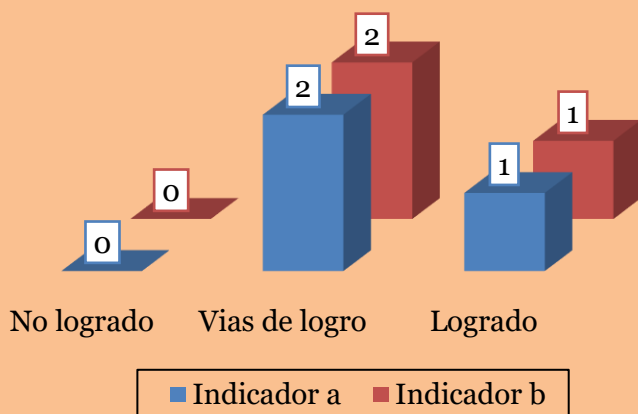


Anexo 8. Resultados guía de evaluación

FUNCIÓN EJECUTIVA: PLANIFICACIÓN

| COMPONENTE | INDICADOR |
|------------------------|--|
| Planeación Estratégica | a). El estudiante estable metas a corto y largo plazo |
| | b). El estudiante determina que estrategias va a realizar para lograr su meta. |

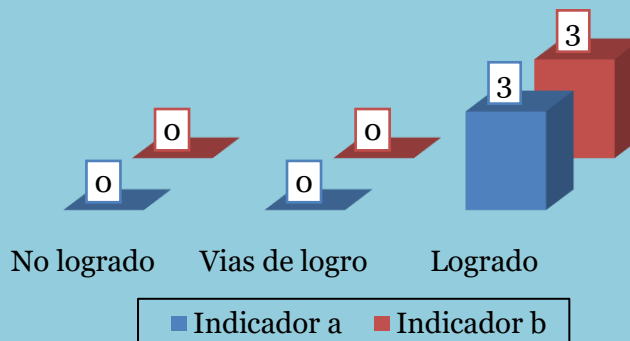
Guía de Evaluación: Colega 1



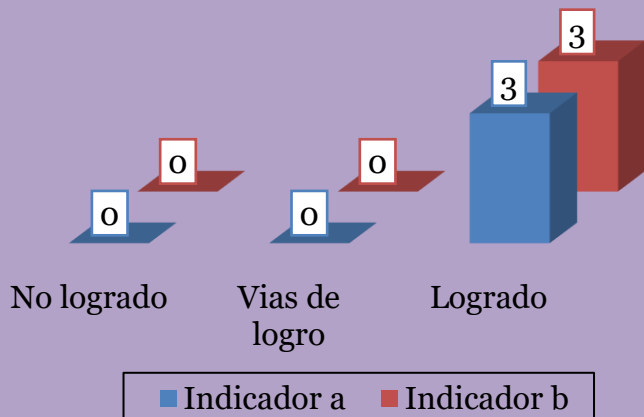
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Planeación Estratégica, en donde en el indicador a): **el estudiante establece metas de corto y largo plazo**, solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación Logrado, mientras los 2 restantes en Vías de Logro, este resultado se repite en el siguiente indicador b): **El estudiante determina que estrategias que va a realizar para lograr su meta**, en el que solo 1 estudiante se encuentra en el criterio de evaluación Logrado y los otros 2 en Vías de Logro.

En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Planeación Estratégica, en donde en el indicador a): **el estudiante establece metas de corto y largo plazo** como en el indicador b): **El estudiante determina que estrategias que va a realizar para lograr su meta** los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



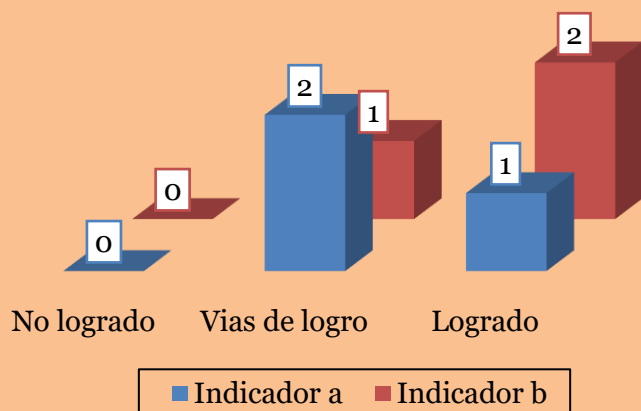
Guía de Evaluación: Colega 3



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Planeación Estratégica, en donde en el indicador a): **el estudiante establece metas de corto y largo plazo** como en el indicador b): **El estudiante determina que estrategias que va a realizar para lograr su meta** los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

| COMPONENTE | INDICADOR |
|--------------------|--|
| Planeación Táctica | a) El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad. |
| | b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta. |

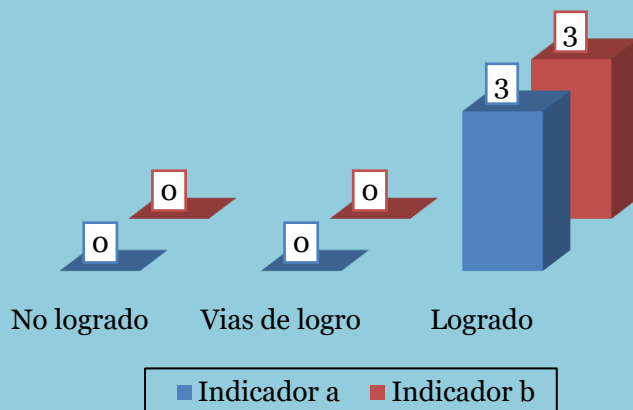
Guía de Evaluación: Colega 1



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Planeación Táctica, en donde en el indicador a). El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad, solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación Logrado, mientras los 2 restantes en Vías de Logro, y en el indicador b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta, solo 1 de los estudiantes se encuentra en Vías de Logro, mientras los otros 2 estudiantes en Logrado.

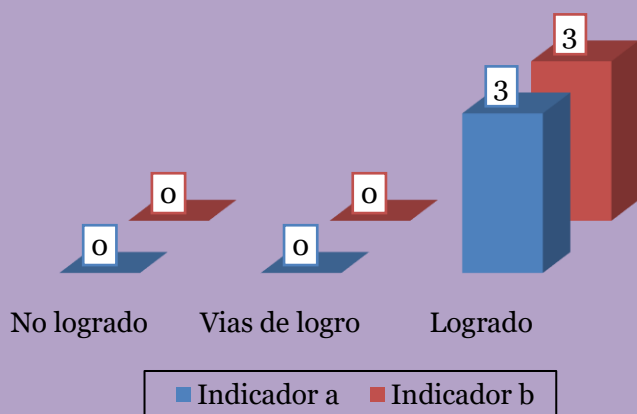
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Planeación Táctica, en donde en el indicador a). El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad como en el indicador b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



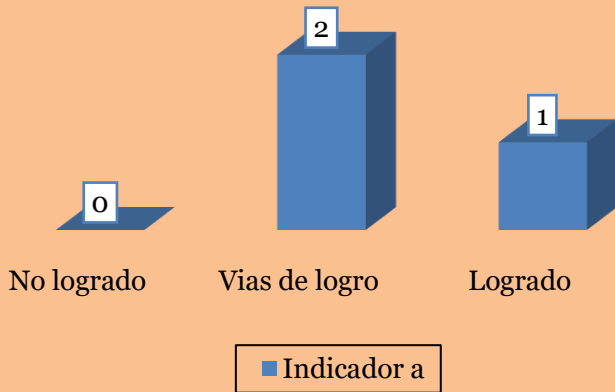
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Planeación Táctica, en donde en el indicador a). El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad como en el indicador b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 3



| COMPONENTE | INDICADOR |
|----------------------|---------------------------------------|
| Planeación Operativa | a). El estudiante cumple con la meta. |

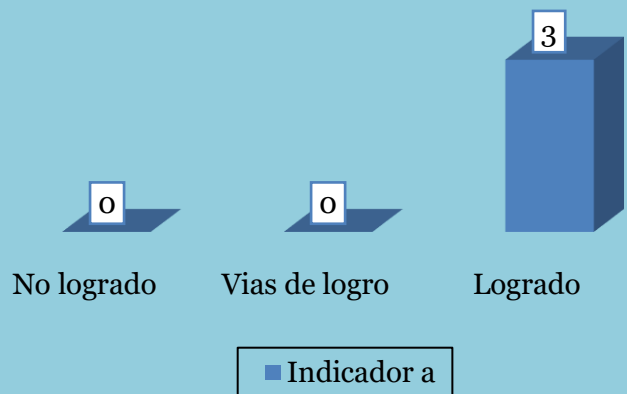
Guía de Evaluación: Colega 1



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Planeación Operativa, en donde en el indicador a). El estudiante cumple con la meta solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación Logrado, mientras los 2 restantes en Vías de Logro.

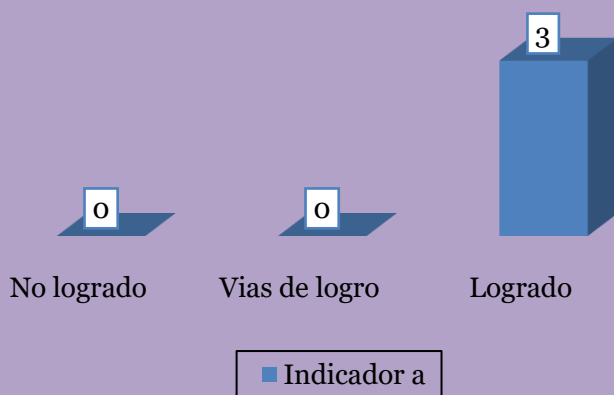
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Planeación Operativa, en donde en el indicador a). El estudiante cumple con la meta, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Planeación Operativa, en donde en el indicador a). El estudiante cumple con la meta, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

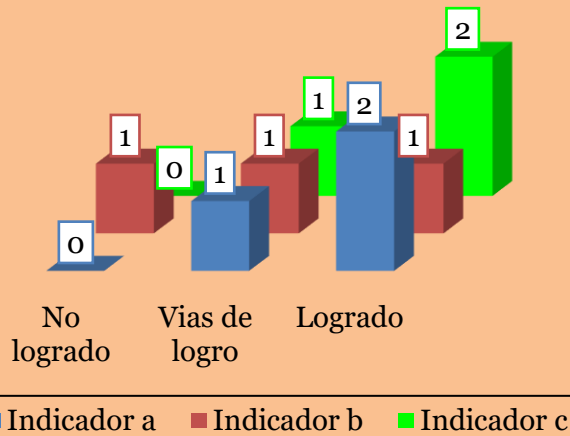
Guía de Evaluación: Colega 3



FUNCIÓN EJECUTIVA: MEMORIA DE TRABAJO

| COMPONENTE | INDICADOR |
|--------------------------|---|
| Ejecutivo Central | a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta. |
| | b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal. |
| | c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican. |

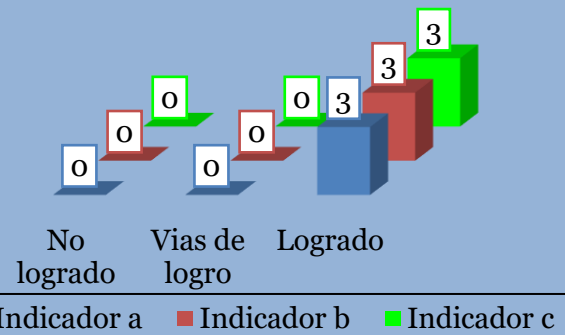
Guía de Evaluación: Colega 1



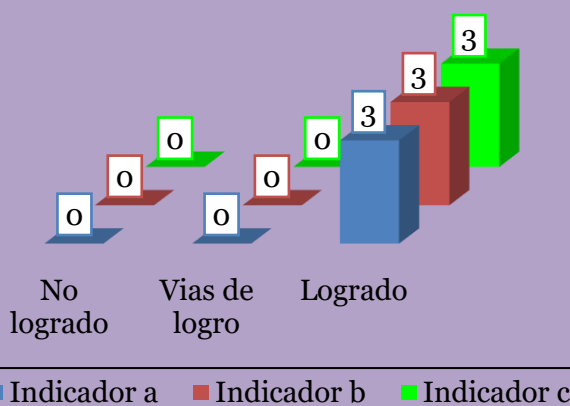
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Ejecutivo Central, en donde en el indicador a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta, solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación Vías de Logro, mientras los 2 restantes en Logrado; en el indicador b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal, cada uno de los 3 estudiantes se encuentra respectivamente en los criterios de evaluación: No Logrado, Vías de Logro y Logrado, y en el indicador c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican de manera temporal, solo 1 de los estudiantes se encuentra en Vías de logro, mientras los 2 restantes en Logrado.

En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Ejecutivo Central, en donde en el indicador a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta; en el indicador b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal, y en el indicador c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican de manera temporal, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



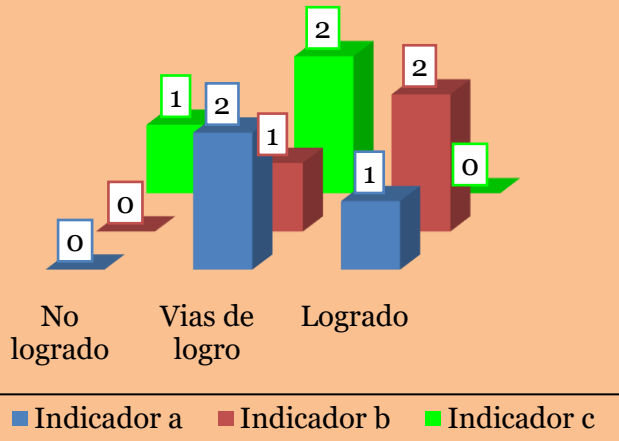
Guía de Evaluación: Colega 3



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Ejecutivo Central, en donde en el indicador a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta; en el indicador b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal, y en el indicador c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican de manera temporal, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

| COMPONENTE | INDICADOR |
|--|---|
| A.1. Control del flujo de la Información. | a). El estudiante logra relaciona conocimientos previos con la nueva información que se le presenta. |
| | b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas. |
| | c). El estudiante controla su cambio de atención de unos estímulos a otros o el cambio intencionado de un procesamiento a otro. |

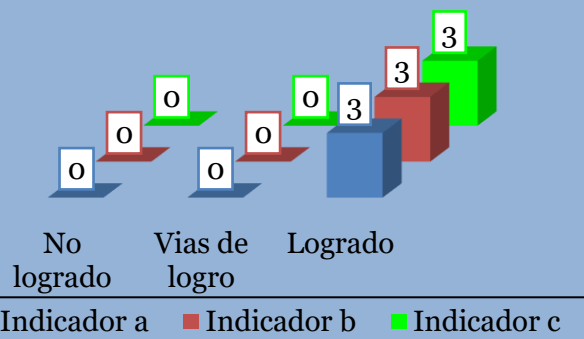
Guía de Evaluación: Colega 1



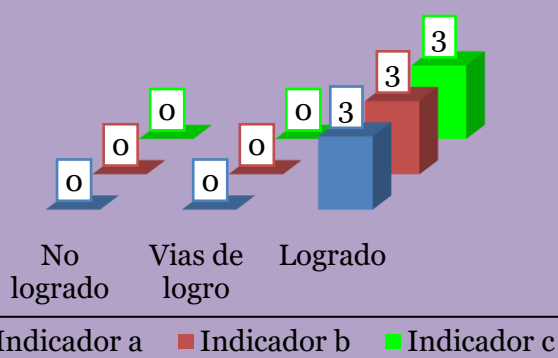
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Control del Flujo de la Información, en donde en el indicador a). El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta, solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación de Logrado, mientras los 2 restantes en Vías de Logro; en el indicador b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas, solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación Vías de Logro, mientras los 2 restantes en Logrado y en el indicador c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican de manera temporal, solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación de No Logrado, mientras los 2 restantes en Vías de Logro.

En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Control del Flujo de la Información, en donde en el indicador a). El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta; en el indicador b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas, y en el indicador c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican de manera temporal, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



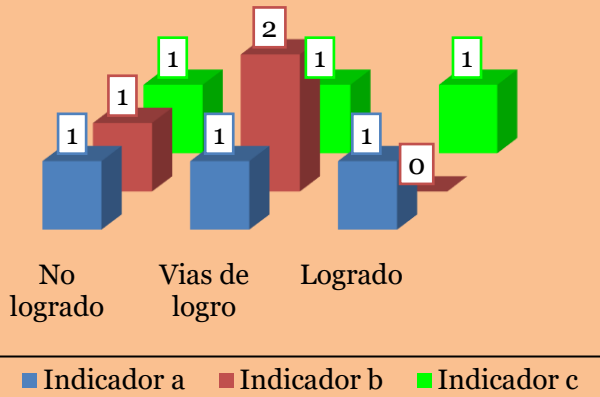
Guía de Evaluación: Colega 3



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Control del Flujo de la Información, en donde en el indicador a). El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta; en el indicador b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas, y en el indicador c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican de manera temporal, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

| COMPONENTE | INDICADOR |
|---------------|--|
| Viso Espacial | a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño. |
| | b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones. |
| | c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos. |

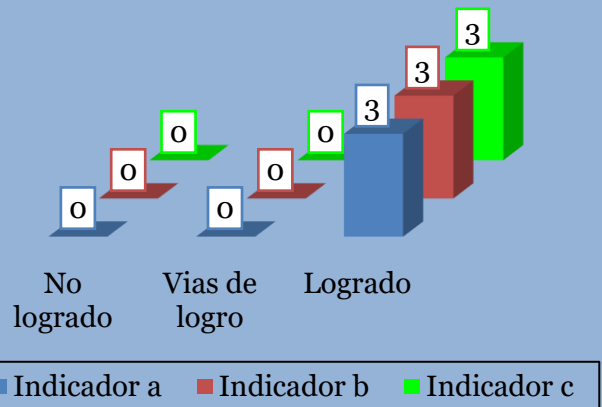
Guía de Evaluación: Colega 1



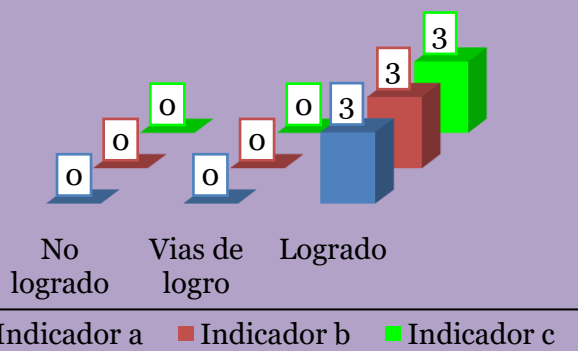
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Viso Espacial, en donde en el indicador a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño, cada uno de los 3 estudiantes se encuentra respectivamente en los criterios de evaluación: No Logrado, Vías de Logro y Logrado; en el indicador b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones, solo 1 de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación No Logrado, mientras los 2 restantes en Vías de Logro y en el indicador c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos, cada uno de los 3 estudiantes se encuentra respectivamente en los criterios de evaluación: No Logrado, Vías de Logro y Logrado.

En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Viso Espacial, en donde en el indicador a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño; en el indicador b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones, y en el indicador c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



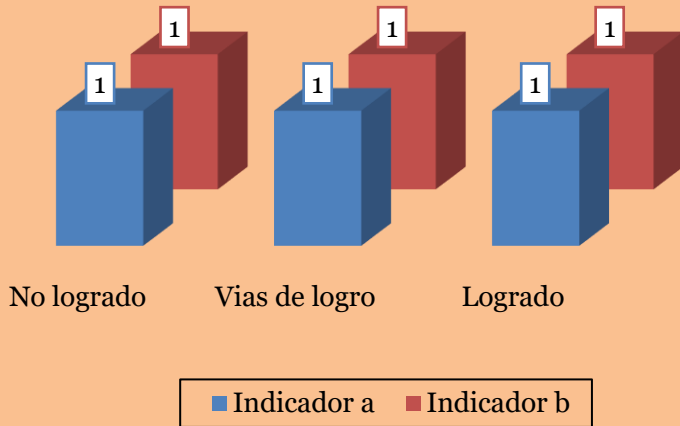
Guía de Evaluación: Colega 3



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Viso Espacial, en donde en el indicador a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño; en el indicador b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones, y en el indicador c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos, los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

| COMPONENTE | INDICADOR |
|-------------------------|---|
| Bucle Fonológico | a). Almacén Fonológico: El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje. |
| | b). Proceso de control articulatorio: El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones. |

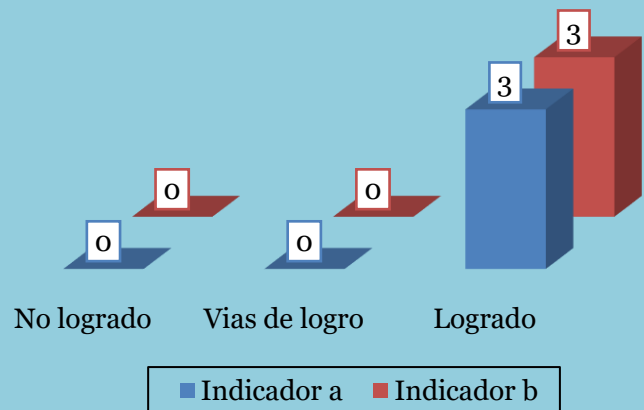
Guía de Evaluación: Colega 1



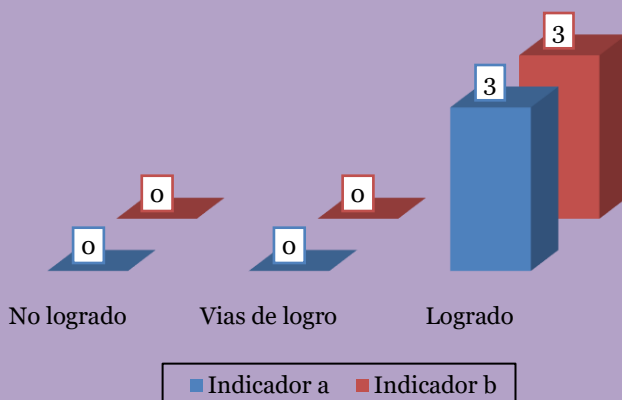
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Bucle Fonológico, en donde tanto en el indicador a) Almacén fonológico: El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje, como en el indicador b). Proceso de control articulatorio: El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones cada uno de los 3 estudiantes se encuentra respectivamente en los criterios de evaluación: No Logrado, Vías de Logro y Logrado.

En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Bucle Fonológico, en donde tanto en el indicador a) Almacén fonológico: El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje, como en el indicador b). Proceso de control articulatorio: El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



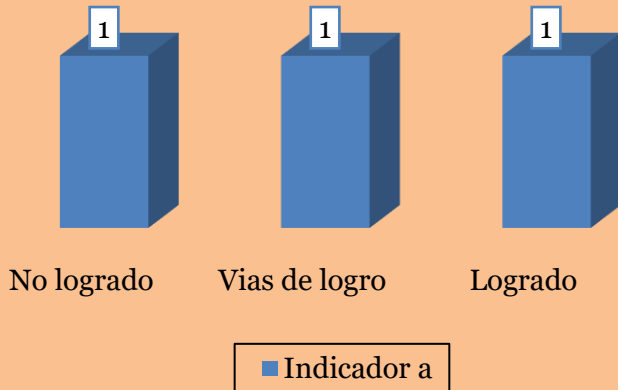
Guía de Evaluación: Colega 3



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Bucle Fonológico, en donde tanto en el indicador a) Almacén fonológico: El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje, como en el indicador b). Proceso de control articulatorio: El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

| COMPONENTE | INDICADOR |
|-------------------------|---|
| Buffer Episódico | a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta. |

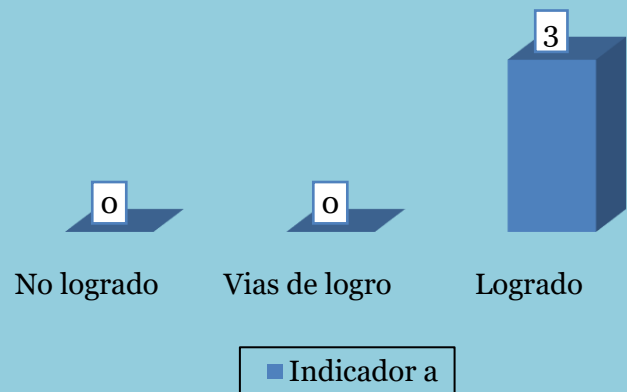
Guía de Evaluación: Colega 1



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 1, correspondientes al componente Buffer Episódico, en donde en el indicador a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta cada uno de los 3 estudiantes se encuentra respectivamente en los criterios de evaluación: No Logrado, Vías de Logro y Logrado.

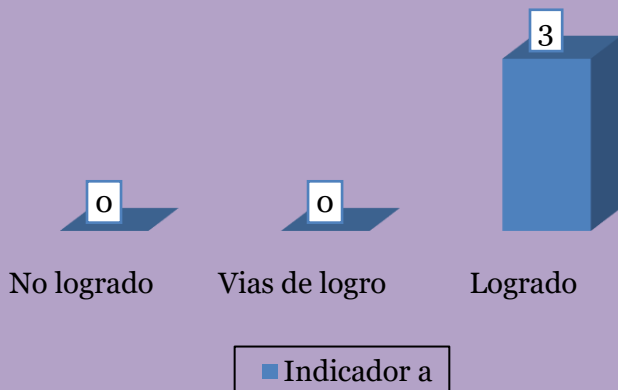
En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 2, correspondientes al componente Buffer Episódico, en donde en el indicador a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 2



En este gráfico se observa los resultados de la Guía de Evaluación del Colega 3, correspondientes al componente Buffer Episódico, en donde en el indicador a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta los 3 estudiantes se encuentran en el criterio de evaluación Logrado.

Guía de Evaluación: Colega 3



Anexo 9. Resultados registro anecdótico.

REGISTRO ANECDOTICO

Nombre: MM

Evaluador: practicantes y autoras de la investigación

PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

“Organización de la secuencia de pasos necesarios para llevar a cabo una acción con un fin determinado; ser capaz de conceptualizar cambios en las circunstancias y de concebir alternativas posibles; realizar elecciones; capacidad de prever las consecuencias de las decisiones y elecciones que se toman...” (Martín & Leon-Carrion, 2002).

Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres niveles:

- Planeación estratégica
- Planeación táctica
- Planeación ejecutiva

Categorías

Observaciones/ Zonas de Pensar.

A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

a). El estudiante estable metas a corto y largo plazo

Para los juegos: “encuentra al diferente” y “juego de memoria” se utiliza el Nivel 2 de apoyo activo: explicar debido a que la estudiante, en el primer juego necesita poca ayuda para comprender la consigna del juego, sin embargo, requiere de explicarle el criterio para diferenciar una imagen de la otra. En el juego de memoria, la estudiante logra encontrar, pero con un apoyo nivel 1, realizando preguntas generadoras y une la respectiva tarjeta con su pareja. Para el cumplimiento de roles, necesita guiarse de los pictogramas de la secuencia y de la serie para recordar qué y en qué momento debe ejecutar el paso que se le ha asignado, por lo que se utiliza en nivel 2 de apoyo activo: explicar, mediante gestos para realizar la actividad. Logrando todas las metas a corto plazo con apoyo.

b). El estudiante determina que estrategias va a realizar para lograr su meta.

En el juego de “encuentra el diferente”, la estudiante emplea estrategias de elaboración, donde relaciona lo familiar con lo nuevo para cumplir la actividad, aunque en este juego las tarjetas son diferentes. En el segundo “juego de memoria” de igual forma se evidencia que la estudiante aplica

| | |
|--|---|
| | estrategias de elaboración. Finalmente, en la implementación de los roles, no presenta dificultades para realizar la actividad que le corresponde para conseguir la meta. |
|--|---|

B. PLANEACIÓN TÁCTICA

| | |
|---|---|
| a). El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad. | En esta sesión al ser diferente los pictogramas de los juegos: “encuentra el diferente”, “juego de memoria” y por otro lado los materiales para el cumplimiento de roles están relacionados más con la praxis siendo las herramientas, utensilios y recursos concretos. Para lo cual la estudiante no muestra resistencia al cumplimiento de las actividades y requiriendo únicamente el nivel 1 del apoyo activo: realizar preguntas indagadoras mientras sigue los pasos para el cumplimiento de la meta. |
|---|---|

| | |
|--|---|
| b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta. | La forma en que concreta la estrategia de elaboración es mediante responder preguntas con respuestas que involucren la elaboración de cada paso de la actividad, sin presentar dificultades y requiriendo los niveles 1 y 2 de los apoyos activos que le permiten a la estudiante llegar a la meta. |
|--|---|

C. PLANEACIÓN OPERATIVA

| | |
|---------------------------------------|---|
| a). El estudiante cumple con la meta. | El cumplimiento de los objetivos está determinado de acuerdo a cada juego es así que: en el juego de “encuentra el diferente”, cumple con el objetivo de identificar y entregar la tarjeta que no corresponde al grupo de tarjetas correspondientes de los pasos para sembrar plantas. En el segundo juego de memoria cumple con emparejar cada tarjeta con su par, siguiendo los pasos de solo girar 2 tarjetas a la vez, empleando su memoria de trabajo. Finalmente, en el cumplimiento de roles que consiste en aplicar ciertos pasos para la siembra de una planta como: preparar la tierra, regar la planta; dio cumplimiento a todos sus roles sin dificultades. |
|---------------------------------------|---|

MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres aspectos:

- Modelo Multicomponente de Baddeley y Hitch.
- Las características de los estudiantes.

| | |
|-------------------|--|
| Categorías | Observaciones/ Zonas de Pensar. |
|-------------------|--|

A. EJECUTIVO CENTRAL

| | |
|--|---|
| <p>a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta.</p> | <p>La estudiante presta atención al primer juego de “encuentra el diferente”, lo que se evidencia después de la explicación, no presenta dificultades en identificar y dar al guía la tarjeta que no corresponde al grupo de los pasos de la actividad correspondiente. De igual forma en el “juego de memoria” la estudiante presta atención a las consignas y logra ejecutar la actividad. Finalmente, en la implementación de los roles, de igual forma la estudiante presta atención a todo el proceso de ejecución de los pasos de la actividad para lograr el objetivo.</p> |
| <p>b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal.</p> | <p>En todos los juegos correspondientes a la sesión: “encuentra el diferente”, “juego de memoria” y “roles”; se evidencia que la estudiante logra almacenar consignas de forma temporal, debido logra seguir cada orientación de forma adecuada.</p> |
| <p>c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican.</p> | <p>En todos los juegos correspondientes a la sesión: “encuentra el diferente” sigue los pasos de observar y seleccionar la tarjeta diferente, y en el “juego de memoria” de igual forma la estudiante ejecuta la consigna de encontrar las tarjetas pares siguiendo las reglas del juego. Finalmente, en la implementación de los roles ejecuta cada paso de la consigna con sus respectivos procesos para lograr una actividad asignada.</p> |
| <p>A.1. Control del flujo de la Información:</p> | |
| <p>a). El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta.</p> | <p>En esta sesión la estudiante logra relacionar los conocimientos previos con la nueva información, debido a que ya conoce los procedimientos de cada uno de los siguientes juegos: “encuentra el diferente”, “juego de memoria” y “roles”; aunque las actividades y tarjetas sean diferentes en todas las ocasiones.</p> |
| <p>b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas.</p> | <p>En esta sesión la estudiante tiene claros los objetivos y se mantiene en los mismos en cada actividad como: en el juego “encuentra el diferente” realiza todos los pasos para cumplir con encontrar la tarjeta que no pertenece; en el “juego de memoria” de igual forma se mantiene en la actividad y finalmente en el cumplimiento de roles la estudiante se mantiene en el objetivo, lo que se evidencia en el desarrollo de todas las actividades.</p> |
| <p>c). El estudiante controla su cambio de atención de unos estímulos a otros o el</p> | <p>En esta sesión la estudiante en los juegos de: “encuentra el diferente”, “pares de tarjetas” y “roles”; logra cambiar su atención de un estímulo a otro, lo que se evidencia, cuando a pasar de las tarjetas,</p> |

| | |
|--|--|
| cambio intencionado de un procesamiento a otro. | al tablero y posteriormente a realizar la actividad es participe de cada actividad. Este cambio de estímulos, es intencionado para hacer evidente este componente de la memoria de trabajo |
| F. VISO- ESPACIAL | |
| a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño. | La estudiante logra almacenar todas las características de forma, color y tamaño en el juego “encuentra el diferente” donde la estudiante necesita un nivel de apoyo 1, mediante preguntas generadoras, para logra encontrar un paso de la siembra de las plantas dentro de conjunto de tarjetas de números. |
| b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones. | La estudiante logra identificar las secuencias de movimientos corporales o posiciones, de las explicaciones mediante dramatización y ejemplificación de cómo se realiza el proceso de la actividad determinado lo que se trabaja en los juegos: “encuentra el diferente” se presenta los pasos; en el “juego de memoria” se divide y se explica cada paso en los participantes y mediante los roles se ejecuta los pasos |
| c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos. | La estudiante logra recordar la ubicación de los objetos en el espacio, como dónde van los asientos, los materiales del taller. En específico en “juego de memoria” recuerda donde se debe colocar la tarjeta que corresponde al paso, la misma que la coloca en la carpeta de actividades; de igual forma en el juego de “pares de tarjetas” la estudiante sabe que las tarjetas que encuentre, pasan a ser colocadas en el tablero y junto a su fotografía; y finalmente en la ejecución de roles la estudiante recuerda la ubicación de cada material y herramienta en el espacio del taller pre-ocupacional. |
| G. BUCLE FONOLÓGICO | |
| a). Almacén Fonológico | |
| El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje. | La estudiante en el juego “encuentra el diferente” es capaz de retener la información con base al lenguaje oral y visual, debido a que, logra realizar cada paso corresponde; de igual forma en el “juego de memoria” se asume que la estudiante es capaz de retener la información para el desarrollo de la actividad, mediante en nivel 1 de los apoyos activos: preguntas generadoras y finalmente en la implementación de roles, la estudiante retiene la información de toda la secuencia trabajada en la sesión para implementarla en la práctica del taller. |

b). Proceso de control articulatorio

El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones.

La estudiante logra culminar con todos los juegos: “encuentra el diferente” donde se presenta la estructura de la actividad a realizar, “juego de memoria” donde selecciona las actividades para cada estudiante y de “roles” donde se debe aplicar todo lo trabajado anteriormente mediante la ejecución de la actividad. Siendo todos los juegos parte de la sesión y la estudiante logra culminar con la actividad, debido a que logra implementar la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones.

D.BUFFER EPISÓDICO

a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta.

La estudiante logra recordar la secuencia de los tres juegos: “encuentra el diferente” donde se presenta la estructura de la actividad a realizar, “juego de memoria” para seleccionar las actividades para cada estudiante y de “roles” donde se debe aplicar todo lo trabajado anteriormente en la práctica de la siembra de una planta. Recordando toda la secuencia de la actividad correspondiente a la siembra de una planta, con el nivel de apoyo 1 que consiste en realizar preguntas generadoras.

REGISTRO ANECDOTICO

Estudiante: EC

Evaluador: practicantes y autoras de la investigación

PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

“Organización de la secuencia de pasos necesarios para llevar a cabo una acción con un fin determinado; ser capaz de conceptualizar cambios en las circunstancias y de concebir alternativas posibles; realizar elecciones; capacidad de prever las consecuencias de las decisiones y elecciones que se toman...” (Martín & Leon-Carrion, 2002).

Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres niveles:

- Planeación estratégica
- Planeación táctica

| <ul style="list-style-type: none"> Planeación ejecutiva | |
|--|--|
| Categorías | Observaciones/ Zonas de Pensar. |
| A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA | |
| a). El estudiante establece metas a corto y largo plazo | <p>La estudiante establece metas a corto plazo en correspondencia a los juegos que se le plantean por ejemplo en “juego de memoria” se utiliza el Nivel 1 de apoyo activo: preguntar: ¿Cuáles son iguales? debido a que la estudiante, necesita ayuda para comprender la consigna de cada juego, pero poco apoyo para asociar una imagen de la otra. En el juego “encuentra al diferente”, se utiliza el nivel de apoyo 2: explicar a través de indicaciones verbales claves, por ejemplo, “estos son números: el 1-2-3-4 y 5, pero esta imagen no es un número”</p> <p>Para la ejecución de roles de igual forma, necesita únicamente, el nivel de apoyo 1: preguntar, a través de incitar de forma verbal para recordar qué debe hacer, y de igual manera en qué momento debe ejecutar el paso que se le ha asignado, a través de la pregunta “Qué toca hacer”. Además, se utiliza estrategias de apoyo como la de los incentivos verbales como: el muy bien, y la canción del “Bravo” acompañados de incentivos gestuales como el chocar los cinco.</p> |
| b). El estudiante determina que estrategias va a realizar para lograr su meta. | <p>En la estudiante se ha observado que establece estrategias como las de ensayo, es decir repetir la acción a realizar para sí misma, en este caso las consignas para los diferentes juegos. Las estrategias que también establece para ello se ha observado que son acordes a su estilo de aprendizaje: auditivo y visual, por lo que solo con percibir los sonidos, en este caso indicaciones, y/o visualizar las diferencias y/o semejanzas de las tarjetas con las imágenes, conoce y ejecuta los juegos a realizar.</p> <p>Además, la estudiante consigue mediante el sentido de la propiocepción, accionar las partes del cuerpo, en este caso las manos para ejecutar el rol asignado en la realización del plato, además consigue medir su fuerza y movimiento en dichas articulaciones, para de igual forma ejecutar dicho paso. Esto también se lo logra a través del uso de estrategias de apoyo como la de los incentivos verbales como: el muy bien, y la canción del “Bravo” acompañados de incentivos gestuales como el chocar los cinco, al igual que la ejecución del nivel de apoyo 1: preguntar, a</p> |

| | |
|---|---|
| | través de incitar de forma verbal para recordar qué debe hacer en cada actividad que se le presenta. |
| B. PLANEACIÓN TÁCTICA | |
| a). El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad. | <p>En la estudiante se ha observado que utiliza materiales de la cocina acorde a los pasos que se han presentado para la realización de la receta, para ello únicamente se utiliza el nivel de apoyo 1-2: preguntar-explicar, a través de brindarle un apoyo verbal con el fin de provocar a que la estudiante realice la actividad, esto acompañado de estrategias de apoyo como la de los incentivos verbales como: el muy bien, y la canción del “Bravo” acompañados de incentivos gestuales como el chocar los cinco.</p> <p>Mientras que en los juegos “encuentra al diferente” y “juego de memoria”, la estudiante hace uso de sus manos (propiocepción), para encontrar y diferenciar una tarjeta de otra.</p> |
| b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta. | <p>Con el uso de únicamente el nivel de apoyo 2: explicar a través de indicaciones verbales clave como la descripción del uso de materiales y/o de consignas para la realización de los pasos de la receta, se ha observado que la estudiante consigue la concreción de sus estrategias: como el uso de su propiocepción, que le permiten llegar al cumplimiento de la meta, y la de ensayo para la repetición de la consigna a realizar.</p> <p>En los juegos “encuentra al diferente” y “juego de memoria” la estudiante concreta sus estrategias (estilo aprendizaje visual), para encontrar las diferencias y semejanza de cada tarjeta que se le presenta y así culminar y ejecutar exitosamente cada juego.</p> |
| C. PLANEACIÓN OPERATIVA | |
| a). El estudiante cumple con la meta. | Se ha observado que únicamente la estudiante, requiere el nivel de apoyo 1-2: preguntar y explicar para el cumplimiento de la meta (corto plazo), en este caso la culminación y preparación de los distintos pasos para la elaboración del plato. Mientras que en los juegos “encuentra al diferente” y “parejas de tarjeta”, únicamente requiere de la explicación de la consigna; de igual forma se utiliza la estrategia de apoyo de los incentivos verbales como: el muy bien, y la canción del “Bravo” acompañados de incentivos gestuales como el chocar los cinco. |

MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres aspectos:

- Modelo Multicomponente de Baddeley y Hitch.
- Las características de los estudiantes del Quinto y Sexto Grado.

| Categorías | Observaciones/ Zonas de Pensar. |
|---|---|
| A. EJECUTIVO CENTRAL | |
| a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta. | En la estudiante, se ha observado que mantiene su atención frente a las actividades que se le presentan, a través del nivel de apoyo: 1-2: preguntar y explicar, con preguntas claves cómo: “¿Qué toca hacer?”, y la explicación a través de las consignas del plato a realizar. En los juegos: “encuentra al diferente” y “juego de memoria”, se observa que la estudiante mantiene detenidamente su atención, para diferenciar una tarjeta de otra o bien encontrar sus semejanzas, hasta cumplir el objetivo de cada juego. |
| b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal. | La estudiante consigue almacenar las consignas dadas de manera temporal, pero con la aplicación de la estrategia de ensayo, es decir repetir la actividad a realizar, y con la utilización del nivel de apoyo 1: preguntar, en que la maestra hace interrogantes para que la estudiante piense en cómo efectuar la actividad. |
| c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican. | La estudiante ejecuta las consignas que se le indican, mediante la aplicación de estrategias de apoyo como la presentación de pictogramas con los pasos para la ejecución de la actividad y el nivel de apoyo 3: incitar, es decir utilizar gestos e indicaciones no verbales para que la estudiante ejecute la actividad que se le presente. |
| A.1. Control del flujo de la Información: | |
| a). El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta. | En la estudiante se observa que relaciona conocimientos previos con la nueva información que se le presenta, pues identifica y diferencia las acciones que debe realizar en cada juego que se le presenta, también recuerda la utilización de algunos utensilios de cocina, y ciertos pasos para la preparación de los mismos. |

| | |
|---|---|
| b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas. | La estudiante logra mantenerse en los objetivos que se le plantean mediante la aplicación del nivel de apoyo 2: explicar, en donde se le da indicaciones generales para conseguir el paso planteado, según la secuencia de la actividad. |
| c). El estudiante controla su cambio de atención de unos estímulos a otros o el cambio intencionado de un procesamiento a otro. | Se observa que la estudiante controla su cambio de atención, mediante la aplicación del nivel de apoyo 2: explicar, pues con el uso de secuencia de imágenes de cada paso a realizar. Y está atenta y conoce que paso le toca ejecutar y en qué momento hacerlo. |
| H. VISO- ESPACIAL | |
| a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño. | La estudiante almacena las características visuales de los objetos, pues esto se lo observa específicamente en el juego “juego de memoria”, pues recuerda la posición en la que se encuentra cada tarjeta e identifica su par semejante. En cuando a la ejecución de roles reconoce la ubicación de los objetos, y el uso de cada uno, de igual forma en el “juego de memoria”. Se observa que diferencia y asemeja la tarjeta de acuerdo a su color, así entonces identifica la tarjeta que no pertenece al grupo. |
| b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones. | En la estudiante se observa que almacena las posiciones, por ejemplo, de las tarjetas de los juegos “encuentro al diferente” y “juego de memoria” de la actividad, debido a que logra cumplir el objetivo de cada juego, por medio del nivel de apoyo 2: explicar pues se indica la consigna de cada actividad y estudiante la ejecuta. |
| c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos. | Se observa que la estudiante, reconoce la ubicación, por ejemplo, de los objetos dentro del taller, por medio del nivel de apoyo 2, pues una vez que se le explica la secuencia para realizar un paso, ella utiliza el utensilio correspondiente para ejecutar dicho paso. Además, reconoce la ubicación de cada tarjeta en los respectivos juegos, y además recuerda su posición, para así cumplir la consigna de cada juego. |
| I. BUCLE FONOLÓGICO | |
| a). Almacén Fonológico | |

| | |
|---|--|
| El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje. | La estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje, pues ejecuta las diferentes consignas que se le solicitan a través del nivel de apoyo 1: preguntar, ante lo cual la estudiante responde de forma verbal o gestual e forma adecuada. |
| b). Proceso de control articulatorio | |
| El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones. | Se observa que la estudiante logra culminar las actividades con la información indicada, mediante e nivel de apoyo 3: incitar a través de dirigir a la estudiante para ejecutar la actividad, también por medio de estrategias de apoyo como la presentación de pictogramas. |
| D.BUFFER EPISÓDICO | |
| a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta. | Se observa que la estudiante, recuerda la secuencia de la actividad que se le presenta mediante el nivel de apoyo 3: incitar a través de dirigir a la estudiante para ejecutar la actividad, también por medio de estrategias de apoyo como la presentación de pictogramas, así como la de los incentivos verbales como: el muy bien, y la canción del “Bravo” acompañados de incentivos gestuales como el chocar los cinco. |

REGISTRO ANECDOTICO

Nombre: NC

Evaluador: practicantes y autoras de la investigación

PLANIFICACIÓN COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

“Organización de la secuencia de pasos necesarios para llevar a cabo una acción con un fin determinado; ser capaz de conceptualizar cambios en las circunstancias y de concebir alternativas posibles; realizar elecciones; capacidad de prever las consecuencias de las decisiones y elecciones que se toman...” (Martín & Leon-Carrion, 2002).

Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres niveles:

- Planeación estratégica
- Planeación táctica
- Planeación ejecutiva

| Categorías | Observaciones/ Zonas de Pensar. |
|---|---|
| A. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA | |
| a). El estudiante estable metas a corto y largo plazo | En el juego “encuentra al diferente” se plantea como objetivo encontrar la tarjeta que corresponde a los pasos de la siembra de plantas. Con respecto al juego “juego de memoria” la estudiante establece encontrar las tarjetas semejantes, para lo cual se usa el apoyo activo Nivel 2: explicar debido a que la estudiante, en el primer juego necesita poca ayuda para comprender la consigna del juego, sin embargo, requiere de explicarle el criterio para diferenciar una imagen de la otra. En cuanto a los roles, necesita guiarse de los pictogramas de la secuencia y de la serie para recordar qué y en qué momento debe ejecutar el paso que se le ha asignado, por lo que se utiliza en nivel 2 de apoyo activo: explicar, mediante gestos para realizar la actividad. Logrando todas las metas a corto plazo con apoyo. |
| b). El estudiante determina que estrategias va a realizar para lograr su meta. | En el juego de “encuentra el diferente”, la estudiante emplea estrategias de elaboración, donde relaciona lo familiar con lo nuevo para cumplir la actividad, aunque en este juego las tarjetas son diferentes. En el segundo “juego de memoria” de igual forma se evidencia que la estudiante aplica estrategias de elaboración. Finalmente, en los roles, no presenta dificultades para la ejecución de la actividad. |
| B. PLANEACIÓN TÁCTICA | |
| a). El estudiante utiliza determinados materiales para realizar partes de la actividad. | Los materiales que emplea la estudiante para el desarrollo de la actividad son: en el juego de “encuentra el diferentes”, usa adecuadamente los pictogramas para encontrar la tarjeta que pertenece al paso para realizar la siembra y colocarlos en la carpeta del taller. Posteriormente, en “juego de memoria” la estudiante implementa las tarjetas para la realización de la actividad. Y en cuanto a los “roles”, están relacionados más con la praxis siendo las herramientas, utensilios y material concreto, para lo cual la estudiante no muestra dificultades para el cumplimiento de las actividades y requiriendo únicamente el nivel 1 del apoyo activo: realizar preguntas indagadoras mientras sigue los pasos para el cumplimiento de la meta. |

| | |
|--|---|
| b). El estudiante concreta las estrategias que le permiten llegar a la meta. | En el juego de “encuentra el diferente”, la estudiante emplea estrategias de elaboración, donde relaciona lo familiar con lo nuevo para cumplir la actividad, aunque en este juego las tarjetas son diferentes. En el segundo “juego de memoria” de igual forma se evidencia que la estudiante aplica estrategias de elaboración. Finalmente, en la ejecución, concreta las estrategias anteriores para el cumplimiento de la meta. |
|--|---|

C. PLANEACIÓN OPERATIVA

| | |
|---------------------------------------|---|
| a). El estudiante cumple con la meta. | El cumplimiento de los objetivos está determinado de acuerdo a cada juego es así que: en el juego de “encuentra el diferente”, cumple con el objetivo de identificar y entregar la tarjeta que corresponde a los pasos para sembrar plantas. En el segundo juego “pares de tarjetas” cumple con emparejar cada tarjeta con su par, siguiendo los pasos de solo girar 2 tarjetas a la vez, empleando su memoria de trabajo. Finalmente, en los roles que consiste en aplicar ciertos pasos para realizar la actividad, no presenta dificultades. |
|---------------------------------------|---|

MEMORIA DE TRABAJO COMO FUNCIÓN EJECUTIVA

Es así que esta guía de Evaluación se lo realizará en torno a tres aspectos:

- Modelo Multicomponente de Baddeley y Hitch.
- Las características de los estudiantes.

| Categorías | Observaciones/ Zonas de Pensar. |
|-------------------|--|
|-------------------|--|

A. EJECUTIVO CENTRAL

| | |
|---|---|
| a). El estudiante mantiene su atención frente a las actividades que se le presenta. | La estudiante presta atención al primer juego de “encuentra el diferente”, lo que se evidencia después de la explicación, no presenta dificultades en identificar y dar al guía la tarjeta que corresponde al grupo de los pasos de la siembra de plantas. De igual forma en el “juego de memoria” la estudiante presta atención a las consignas y logra ejecutar la actividad. Finalmente, en la ejecución de igual forma la estudiante presta atención a todo el proceso de la actividad. |
| b). El estudiante almacena consignas dadas de manera temporal. | Se asume que la estudiante almacena todas las consignas de los juegos siendo de la siguiente forma: en el juego “encuentra el diferente” la estudiante identifica, selecciona y da al guía la tarjeta que corresponde al paso de la siembra. Asimismo, en el “juego de memoria” la estudiante cumple |

| | |
|--|--|
| | <p>con las reglas y pasos antes explicados bajo el nivel de apoyo participativo 1: preguntas generadoras para lograr la actividad. Y en la ejecución de “roles” la estudiante almacena la consigna de cumplir con las actividades que corresponde hacer, para lo cual se implementando el nivel apoyo participativo 2: explicar cada pasó para que lo ejecute con autonomía.</p> |
| <p>c). El estudiante ejecuta las consignas que se le indican.</p> | <p>La ejecución de las consignas de la siguiente forma: en el juego “encuentra el diferente” la estudiante identifica, selecciona y da al guía la tarjeta que corresponde al paso de la siembra. Asimismo, en el “juego de memoria” la estudiante cumple con las reglas y pasos antes explicados bajo el nivel de apoyo participativo 1: preguntas generadoras para lograr la actividad. Y en la ejecución de “roles” la estudiante ejecuta la consigna de cumplir con las actividades que corresponde hacer, para lo cual realiza el paso de preparar la tierra y regar las según le corresponde.</p> |
| <p>A.1. Control del flujo de la Información:</p> | |
| <p>a). El estudiante logra relacionar conocimientos previos con la nueva información que se le presenta.</p> | <p>En esta sesión la estudiante logra relacionar los conocimientos previos con la nueva información, debido a que ya conoce los procedimientos de cada uno de los siguientes juegos: “encuentra el diferente”, “juego de memoria” y en la ejecución de “roles”; aunque las actividades y tarjetas sean diferentes en todas las ocasiones.</p> |
| <p>b). El estudiante se mantiene en los objetivos propuestos para el cumplimiento de las actividades designadas.</p> | <p>En esta sesión la estudiante tiene claros los objetivos y se mantiene en los mismos en cada actividad como: en el juego “encuentra el diferente” realiza todos los pasos para cumplir con encontrar la tarjeta que no pertenece; en el “juego de memoria” de igual forma se mantiene en la actividad de encontrar todas las tarjetas con su semejante y finalmente en la ejecución de “roles” la estudiante se mantiene en el objetivo, lo que se evidencia en el desarrollo de todas las actividades.</p> |
| <p>c). El estudiante controla su cambio de atención de unos estímulos a otros o el cambio intencionado de un procesamiento a otro.</p> | <p>La estudiante en todos los juegos: “encuentra el diferente”, “juego de memoria” y “roles”; logra cambiar su atención de un estímulo a otro, lo que se evidencia, cuando a pasar de las tarjetas, al tablero y posteriormente en la ejecución es participe activa de cada actividad. Aunque si evidencia</p> |

| | |
|--|--|
| | que si existen otros distractores en el espacio que sean de su agrado, puede re direccionar su atención a las actividades del taller. |
| J. VISO- ESPACIAL | |
| a). El estudiante almacena las características visuales de los objetos como: forma, color, tamaño. | La estudiante logra almacenar todas las características de forma, color y tamaño en el juego “encuentra el diferente” donde la estudiante necesita un nivel de apoyo 1, mediante preguntas generadoras, para logra encontrar los pasos de la actividad dentro de conjunto de tarjetas de números. En el “juego de memoria” asimismo se evidencia que la estudiante almacena las características visuales para encontrar las tarjetas similares. |
| b). El estudiante almacena secuencias de movimientos corporales o posiciones. | La estudiante logra identificar las secuencias de movimientos corporales o posiciones, de las explicaciones mediante dramatización y ejemplificación de cómo se realiza el proceso de preparación de la tierra, siembra y riego de la planta; lo que se trabaja en los juegos: “encuentra el diferente” se presenta los pasos; en el “juego de memoria” se divide y se explica cada paso en los participantes y en la ejecución de roles. |
| c). El estudiante recuerda la ubicación en el espacio de los objetos. | La estudiante logra recordar la ubicación de los objetos en el espacio, como dónde van los asientos, los materiales del huerto en sus espacios. En específico en el “juego de memoria” recuerda donde se debe colocar la tarjeta que corresponde al paso, la misma que la coloca en la carpeta de actividades; de igual forma en el juego de “pares de tarjetas” la estudiante sabe que las tarjetas que encuentre, pasan a ser colocadas en el tablero y junto a su fotografía; y finalmente en la ejecución de “roles” la estudiante recuerda la ubicación de cada material y herramientas del taller. |
| K. BUCLE FONOLÓGICO | |
| a). Almacén Fonológico | |
| El estudiante es capaz de retener información basada en el lenguaje. | La estudiante en el juego “encuentra el diferente” es capaz de retener la información con base al lenguaje oral y visual, debido a que, logra realizar cada paso corresponde; de igual forma en el “juego de memoria” se asume que la estudiante es capaz de retener la información para el desarrollo de la actividad, mediante en nivel 1 de los apoyos activos mediante las preguntas |

| | |
|--|--|
| | <p>generadoras y finalmente en la ejecución “roles” la estudiante retiene la información de toda la secuencia trabajada en la sesión para implementarla en la práctica de la actividad.</p> |
| <p>b). Proceso de control articulario</p> | |
| <p>El estudiante culmina actividades con base a la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones.</p> | <p>La estudiante logra culminar con todos los juegos: “encuentra el diferente” donde se presenta la estructura de la actividad a realizar, “juego de memoria” para seleccionar las actividades para cada estudiante y de “roles” donde se debe aplicar todo lo trabajado anteriormente en la práctica de la actividad. Siendo todos los juegos parte de la sesión y la estudiante logra culminar con la actividad, debido a que logra implementar la información indicada, sin perder el resto de las instrucciones.</p> |
| <p>D.BUFFER EPISÓDICO</p> | |
| <p>a). El estudiante logra recordar la secuencia de la actividad que se le presenta.</p> | <p>La estudiante logra recordar la secuencia de todos los juegos: “encuentra el diferente” donde se presenta la estructura de la actividad a realizar, “juego de memoria” para seleccionar las actividades para cada estudiante y de “roles” donde se debe aplicar todo lo trabajado anteriormente en la práctica de la siembra de una planta. Recordando toda la secuencia de la actividad que le corresponde, con el nivel de apoyo 1 que consiste en realizar preguntas generadoras.</p> |



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial

Carrera de: Educación Especial

Itinerario Académico en: Discapacidad Intelectual y Desarrollo

Yo, Denisse Estefanía Dután Criollo, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial "Talleres pre ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down 'Centro Huiracocha Tutivén'", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad Nacional de Educación UNAE una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Nacional de Educación UNAE para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 26 de marzo de 2021

Denisse Estefanía Dután Criollo

C.I: 0105918841



Cláusula de Propiedad Intelectual

Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial

Carrera de: Educación Especial

Itinerario Académico en: Discapacidad Intelectual y Desarrollo

Yo, Denisse Estefanía Dután Criollo, autora del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial "Talleres pre ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down 'Centro Huiracocha Tutivén'", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Azogues, 26 de marzo de 2021

Denisse Estefanía Dután Criollo

C.I: 0105918841



UNAE

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial

Carrera de: Educación Especial

Itinerario Académico en: Discapacidad Intelectual y Desarrollo

Yo, Danitza Maribel Tello Sarmiento, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial “Talleres pre ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down ‘Centro Huiracocha Tutivén’”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad Nacional de Educación UNAE una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Nacional de Educación UNAE para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 26 de marzo de 2021

Danitza Maribel Tello Sarmiento

C.I: 0302891668



Cláusula de Propiedad Intelectual

Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial

Carrera de: Educación Especial

Itinerario Académico en: Discapacidad Intelectual y Desarrollo

Yo, Danitza Maribel Tello Sarmiento, autora del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial "Talleres pre ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down 'Centro Huiracocha Tutivén'", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Azogues, 26 de marzo de 2021

Danitza Maribel Tello Sarmiento

C.I: 0302891668



Certificado del Tutor

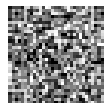
Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial

Carrera de: Educación Especial

Itinerario Académico en: Discapacidad Intelectual y Desarrollo

Yo, José Ignacio Herrera Rodríguez, tutor del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial denominado "Talleres pre ocupacionales para el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes con discapacidad intelectual de la Unidad Educativa Especial Particular Cedin Down 'Centro Huiracocha Tutivén'" perteneciente a los estudiantes: (Denisse Estefanía Dután Criollo con C.I.0105918841, Danitza Maribel Tello Sarmiento con C.I.0302891668). Doy fe de haber guiado y aprobado el Trabajo de Integración Curricular. También informo que el trabajo fue revisado con la herramienta de prevención de plagio donde reportó el 5 % de coincidencia en fuentes de internet, apegándose a la normativa académica vigente de la Universidad.

Azogues, 26 de marzo de 2021



firmado electrónicamente por
JOSE IGNACIO
HERRERA
RODRIGUEZ

José Ignacio Herrera Rodríguez

C.I: 1756814370