



Juntos transformemos
Yucatán
GOBIERNO DEL ESTADO

SEGEY
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



TOMO 10

EVALUACIÓN FUNCIONAL

COLECCIÓN JUNTOS TRABAJAMOS POR LA INCLUSIÓN

Evaluación Funcional

Colección "Juntos trabajamos por la inclusión"

Tomo 10



Juntos transformemos
Yucatán
GOBIERNO DEL ESTADO

SEGEY
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán

C. Liborio Vidal Aguilar
Secretario de Educación

Mtra. Linda Basto Ávila
Directora General de Educación Básica

Lic. Jesús Valencia Mena
Director de Educación Especial

Elaborado por:
Mtra. Angelica Amatista Bastarrachera Fajardo
Mtra. Lidia Gabriela Castillo Casanova
Profa. Concepción Fernández Azcorra
Mtra. Sheila Beatriz López Manzanero
Psic. José Guillermo Ramírez Couoh
Mtra. Miriam Ruiz Guardia
Dra. Mariely Aracely Quiñones Solís

Revisor de estilo y formato:
Mtra. Lilia Carolina Torres Báez

Presentación

La colección *Juntos trabajamos por la inclusión*, está conformada por una serie de cuadernillos informativos sobre diferentes temáticas relacionadas con la atención educativa de estudiantes con discapacidad, aptitudes sobresalientes y otras condiciones, así como sobre estrategias diversificadas y metodologías específicas.

Con base en el artículo 64 de la Ley General de Educación en México, el propósito de la colección *Juntos trabajamos por la inclusión*, es brindar orientaciones de trabajo al personal educativo de los diferentes servicios de educación especial, que contribuyan a la identificación de las necesidades educativas específicas de los estudiantes, la identificación y eliminación de las barreras para el aprendizaje y la participación, así como la planificación interdisciplinaria de apoyos y ajustes razonables que promuevan una participación plena y en igualdad de condiciones en la educación y en la sociedad.

En el entendido de que no existe una sola forma de aprender, pues cada estudiante es único y tiene una forma particular de relacionarse con su contexto, se presentan sugerencias de actividades y procesos a manera de ejemplos, que han sido implementados en diferentes contextos de nuestro estado y han favorecido el aprendizaje de los estudiantes, pero que deberán adaptarse a las características, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de cada alumno.

El presente libro *Evaluación Funcional* está conformado por tres capítulos: en el primero se explican el concepto y las características de las evaluaciones funcionales, así como su importancia; en el segundo se describen las evaluaciones funcionales y cada uno de los apartados que las conforman; y finalmente, el capítulo tres se mencionan las recomendaciones para la aplicación de las evaluaciones funcionales, lo cual constituye un gran apoyo al docente y equipo interdisciplinario en la evaluación e intervención educativa que resultará en una atención de calidad para los alumnos que se atienden en los diferentes servicios tanto de apoyo como escolarizados, lo cual favorecerá en su inclusión educativa, social y laboral.

En todos los libros se enfatiza que la inclusión no se refiere a estar en un lugar, sino que implica una manera de mirar y trabajar con el estudiante con discapacidad, aptitudes sobresalientes y otras condiciones, implica crear una visión y un compromiso compartidos concientizando de que es responsabilidad de todos actuar para promoverla en los diferentes contextos, por lo que se alcanzarán las metas de manera más eficaz si juntos trabajamos por la inclusión.

**El presente documento reconoce el valor del lenguaje inclusivo de género, sin embargo, se emplean algunos sustantivos, adjetivos, artículos y pronombres en género masculino como una estrategia de economía gramatical y de claridad en los mensajes.*

***El contenido, la presentación, la ilustración, así como la disposición en conjunto de cada página del presente documento son propiedad del Estado de Yucatán y de la Secretaría de Educación del Gobierno de Yucatán. Se autoriza su reproducción parcial o total por cualquier sistema mecánico, digital o electrónico para fines no comerciales y citando la fuente de la siguiente manera: Bastarrachea, A., Castillo, L., Fernández, C., López, S., Ramírez, J., Ruiz, M., y Quiñones, M. (2022), *Evaluación Funcional*, Tomo 10, Colección Juntos Trabajamos por la Inclusión, SEGEY, Yucatán, México.*

Contenido

Presentación	III
Contenido	IV
Índice de tablas	V
Encuadre teórico	1
a) Concepto de evaluación funcional.....	1
b) Importancia de la comunicación con el alumno en la evaluación con enfoque funcional.	2
c) Importancia del trabajo interdisciplinario en la evaluación con enfoque funcional.....	8
d) El papel de la familia en las evaluaciones funcionales.	9
e) Evaluaciones funcionales sugeridas.....	10
Evaluaciones funcionales	14
a) Evaluación Educativa Funcional (ADEFV).	14
Área sensorial	14
Área de lenguaje y comunicación	15
Área de disfagia y alimentación.....	16
Área Motora: postura, movimiento y propiocepción.....	17
Área de Orientación y movilidad.	17
Área Psicosocial.....	18
Área de comportamiento	19
Área cognitiva	19
Área de Actividades de la Vida Diaria (AVD)	20
Área de Evaluación educativa	20
b) Guía Portage de Educación Preescolar.....	21
Autoayuda	23
Desarrollo motriz.....	23
Lenguaje	24
Cognición.....	26
c) Mapa comunicativo.	26
d) Matriz de comunicación.....	28
e) Evaluación del Funcionamiento Sensorial de Deborah Gleason.....	31
Funcionamiento visual	31
Funcionamiento Auditivo	33
Funcionamiento táctil.....	34
Movimiento	34
Olfato y gusto	34
Funcionamiento sensorial general	35

f) Proyecto Oso/Estrella.	35
g) Mapas.	38
Mapa de relaciones.....	39
Mapa de gustos y preferencias.....	40
Mapa de lugares	42
Mapa de elecciones.....	42
Mapa de fortalezas	43
Recomendaciones para la aplicación de evaluaciones funcionales	45
a) Recomendaciones generales.	45
b) Recomendaciones específicas.....	46
c) Vinculación de los resultados de la evaluación funcional con la intervención.	47
d) La evaluación funcional durante la intervención educativa.	51
Referencias.....	54
Anexos.....	55
Anexo 1: Ejemplo de un informe cualitativo de una evaluación funcional.	55
Anexo 2: Figuras utilizadas en el Mapa Comunicativo para impresión.....	57
Anexo 3: Figuras utilizadas en el Proyecto Oso/Estrella para impresión.	58

Índice de tablas

Tabla 1. Formas Comunicativas en la comunicación expresiva y receptiva.	6
Tabla 2. Las evaluaciones funcionales más utilizadas	10
Tabla 3: Evaluaciones funcionales que pueden utilizarse en cada área.	12
Tabla 4: Organización por áreas, edades e ítems de la guía Portage.	21

Encuadre teórico

a) Concepto de evaluación funcional.

No hay dos alumnos que sean completamente iguales, aun cuando presenten la misma discapacidad, condiciones como la edad de aparición, apoyos con los que cuenta en la familia y la comunidad, estimulación recibida, habilidades y capacidades con las que cuenta, entre otros factores, hacen que la intervención tenga un enfoque individual en el sentido de tener que planificar una intervención a la medida. Lo que para un alumno puede funcionar puede ser que para otro no. Por lo tanto, es indispensable conocerlo muy bien y realizar procesos de evaluación para identificar la situación actual de este frente a las demandas de su medio, las habilidades que ha desarrollado en las diferentes áreas, la manera en que se comunica y aquello que conoce.

En muchas ocasiones los instrumentos estandarizados de evaluación no son posibles aplicarlos, ya sea porque al alumno se le dificulta realizar procesos complejos de pensamiento, presentan severas dificultades en la comunicación o el lenguaje, presenta conductas disruptivas, presentan discapacidad múltiple, sordoceguera, o alguna condición que requiere de apoyos y ajustes razonables en diferentes áreas de su vida, entre otras razones, entonces se hace necesario aplicar evaluaciones con un enfoque funcional, es decir, evaluaciones de corte cualitativo que se basan en la observación a profundidad del alumno con objeto de tener un amplio conocimiento de su desempeño en los ambientes naturales en los que se desenvuelve. SEP (2011) explica que la evaluación con este enfoque debe ser:

- Integral: se refiere a que se deben evaluar todas las áreas de la personalidad del alumno, considerando cómo es, lo que hace, lo que tiene, lo que requiere y, sobre todo, sus fortalezas.
- Natural: es decir, se debe valorar al alumno mientras realiza las actividades cotidianas en los ambientes en los que se desenvuelve.
- Ecológica: que se considere la evaluación de los diferentes contextos en donde el alumno se desenvuelve.

Las evaluaciones con enfoque funcional, por lo tanto, son herramientas flexibles y adaptables para cada alumno y permiten identificar sus fortalezas, habilidades, intereses, necesidades, expectativas y temores tanto del alumno como de la familia, así como las actividades que puede realizar en su totalidad o parcialmente, utilizando diferentes instrumentos y formas para indagar información sobre los mismos; las cuales se recomiendan realizar de preferencia en los contextos cotidianos del alumno, utilizando como principales herramientas la observación y el trabajo conjunto con la familia.

Para lograr esto, el equipo interdisciplinario (docentes, docente de comunicación, psicólogo, trabajador social, rehabilitador físico) debe interactuar en los diferentes ambientes en los que se desenvuelve una persona, debe ser observador, recabar información de la familia, la escuela o la comunidad y llevar un registro de anotaciones con todas las respuestas que se presenten, incluso aquellas que puedan parecer insignificantes (Vásquez, 2011).

Las evaluaciones funcionales pueden utilizarse en los diferentes momentos de la operatividad de los servicios, tanto de apoyo como escolarizado; en este sentido, puede ser que el equipo interdisciplinario decida:

- Valorar a algún alumno como parte de una evaluación diagnóstica y que éste requiere que se aplique un instrumento funcional; por ejemplo: puede darse el caso de un alumno con baja visión de nuevo ingreso a un servicio (ya sea escolarizado o de apoyo) y que como parte de la evaluación para conocerlo y determinar cómo se van a elaborar los materiales didácticos con los que trabajará, se aplica la evaluación sensorial de visión de ADEFVAV (Cormedi, 2011) o la evaluación funcional de funcionamiento sensorial de Débora Gleason (S/F) para identificar la

funcionalidad de la visión y a partir de esto adecuar materiales y actividades, independientemente de que se cuente con un diagnóstico oftalmológico, ya que éste nos dice el nivel de pérdida, pero la evaluación funcional nos permite identificar cómo ese nivel de pérdida repercute en sus actividades cotidianas. Igualmente puede ser el caso de un alumno con discapacidad múltiple que ingresa a un servicio y se decide aplicar evaluaciones funcionales en diferentes áreas, considerando que para esto se requiere un tiempo de conocimiento del alumno.

- También pueden utilizarse en el proceso de evaluación psicopedagógica, en donde el equipo interdisciplinario decide qué instrumentos se aplicarán y qué integrante del equipo administra la prueba o parte de ésta para conformar un conocimiento integral del alumno, por ejemplo, para el caso de una persona que presenta necesidades asociadas al Trastorno del Espectro Autista que no ha consolidado el lenguaje verbal, puede decidir administrar los siguientes instrumentos: un mapa comunicativo, para valorar el desarrollo motor el apartado de la Guía Portage y para valorar la parte sensorial la prueba de funcionamiento sensorial de Deborah Gleason. Es conveniente mencionar, que durante el proceso de evaluación psicopedagógica, dependiendo de las características de los alumnos, podrán determinarse que para algunos casos pueden utilizarse instrumentos cuantitativos en combinación con instrumentos cualitativos (de evaluación funcional), por ejemplo: el caso de un alumno con discapacidad motora que tiene poco lenguaje oral expresivo y puede desarrollar algunas actividades de manera autónoma, quizás el equipo decida implementar un mapa comunicativo para evaluar esta área, la evaluación funcional de ADEFVAV (Cormedi, 2011) en las área de (movilidad y desplazamiento, así como habilidades de la vida diaria, pero a la par una prueba de Matrices Progresivas (Raven, 1991) para analizar aspectos relacionados con la inteligencia y que permiten que el alumno con la movilidad que tiene pueda señalar las respuestas; en otros casos, el equipo interdisciplinario puede decir aplicar únicamente evaluaciones funcionales, como por ejemplo en un caso de discapacidad múltiple (motora e intelectual), en donde no hay lenguaje oral, pero tampoco intención comunicativa, hay poca interacción con los estímulos del medio ambiente y un nivel de dependencia física alto, entonces deciden aplicar el apartado de Cognición de la Guía Portage (Bluma y cols, 1976), la evaluación funcional de ADEFVAV (Cormedi, 2011) y la Matriz de comunicación (Rowland, 2013), entre otras.
- Como parte de un seguimiento tras un tiempo determinado de intervención, en el que se decide que es necesario aplicar un instrumento funcional para conocer mejor al alumno y precisar las actividades, materiales, interacciones que se tendrán con el alumno; por ejemplo, un alumno con discapacidad intelectual o con sordoceguera con los que la intervención requiere ajustes y es necesario definir claramente los niveles de comunicación, entonces se decide aplicar un mapa comunicativo.

b) Importancia de la comunicación con el alumno en la evaluación con enfoque funcional.

Las evaluaciones funcionales, en la mayoría de los casos, se aplican a alumnos que tienen sordoceguera, discapacidad múltiple o una discapacidad severa y que, por lo general, no han adquirido o desarrollado la comunicación oral y, en ocasiones, no presentan intención comunicativa. Es en estos casos en donde la observación no se limita a ver e interpretar lo que realiza el alumno durante la aplicación del instrumento, sino que implica tener un conocimiento del estudiante producto de interacciones cotidianas con el mismo, durante las cuales se van haciendo asociaciones entre comportamientos e intenciones, descubrimientos de causas-efectos, comprendiendo pautas y formas comunicativas, que permitirán el llenado de los instrumentos de evaluación; así mismo, en aquellos lugares como el hogar o la comunidad donde el personal de la escuela no tenga interacción

cotidiana con el alumno, será la familia y personas cercanas a él quienes brinden los datos de manera detallada, en donde se buscará la consistencia y la claridad de la información que brinden.

Para determinar los niveles y formas comunicativa que puede utilizar el alumno, se utilizará como base la clasificación que presente Van Dijk, quien propone 7 niveles de comunicación en los que puede transitar un alumno:

1. **Nutrición:** por nutrición se entiende el nivel en el que la persona no ha establecido conciencia de los otros como entes separados de él mismo, expresa de manera natural sus necesidades sin que necesariamente tenga una intención comunicativa, por lo que se pretende el desarrollo de un vínculo de apego y afecto entre el niño y otra persona propiciando un sentimiento de seguridad. Constituye el establecimiento de esa primera relación social entre el niño y otra persona que es crucial para el desarrollo de las habilidades de comunicación funcional. Para promover una adecuada relación afectiva con el alumno en este nivel, Van Dijk realiza las siguientes sugerencias: limitar el número de personas que trabajan con él; establecer una rutina de actividades cotidianas a su alrededor, y distribuir los estímulos externos de modo que se eviten tanto la sobre estimulación como la infra estimulación (SEP, 2011).
2. **Resonancia:** se llama resonancia a los movimientos rítmicos que reverberan/reflejan desde el niño cuando se interrumpe súbitamente un estímulo agradable. Ejemplo: un adulto se balancea junto con el niño (haciendo movimientos de un lado a otro), detiene esta acción y espera la respuesta del éste, (es importante estar atento y esperar cualquier tipo de respuesta o petición, puede ser una mirada, un cambio de respiración, un movimiento de cabeza, un estiramiento), cuando ésta se da, el adulto propicia la comunicación preguntando ¿quieres más?, sonriendo, expresando alegría con el niño; y se continúa con el balanceo o con la acción que se estaba realizando, otros ejemplos de acciones que pueden realizarse son: girar junto con el alumno en una silla, o mecerse juntos en una hamaca, entre otros; otro ejemplo podría ser aquel niño que le gusta la estimulación propioceptiva cuando se le dan palmadas en la mano y cuando se deja de hacer el niño mueve la mano como indicando “quiero más”, acompañando esta conducta con la mirada fija hacia el adulto. Al trabajar en este nivel el adulto es quien primero guía los movimientos, se mueve con el niño mostrándole objetos que poco a poco le interesen (o movimientos que le agraden); de pronto para y espera la reacción del alumno; luego el adulto responde a la acción del alumno. Cuando el niño inicia una acción, se mantiene el mismo flujo conversacional. La distancia que separa al niño del adulto es escasa o inexistente. Todas las actividades tienen la forma de parar-comenzar. Los movimientos en resonancia despiertan la atención del niño frente a la actividad y a la interacción con otras personas; es decir, estas actividades favorecen que el niño cambie el objetivo primario de las conductas del yo al mundo externo de personas y objetos, ya que permiten desarrollar el conocimiento de causa-efecto descubriendo cómo sus acciones modifican el entorno, asimismo, permiten anticipar actividades y crear hábitos y comportamientos esperados en él. Este es el primer nivel donde hay intención comunicativa, se inicia el uso de un calendario. En este nivel, la resonancia se logra por lo general a través de movimientos de todo el cuerpo, pero también puede ser suscitada mediante otras formas de estimulación sensorial.
3. **Movimientos coactivos:** en este nivel el alumno ejecuta una acción, actividad o tarea en paralelo con (o al lado) de un modelo (adulto, compañero, etc.), propiciando o utilizando el interés del alumno por el entorno. Estos movimientos se realizan al mismo tiempo, pero exigen una separación física entre el niño y el adulto, que permita, al niño, ser testigo del comportamiento que se espera de él, para luego realizarlo de manera independiente. Aunque hay distancia física, algunos niños requieren que la iniciación del movimiento se suscite con una inducción (instigación) física (total o parcial), con claves táctiles y/o signos manuales previos a la demostración del verdadero movimiento coactivo, es decir, puede ser necesario restablecer el contacto físico para recuperar la atención del niño. Los movimientos coactivos

más funcionales son los que comprenden el uso de objetos en acontecimientos cotidianos (por ejemplo, para el momento de limpiar la mesa después de la comida, el adulto le indica con una clave táctil (toca de manera continua el antebrazo del niño mientras se le indica “vamos a limpiar la mesa”, o bien en algunos casos pone la mano del adulto sobre la del niño haciendo el movimiento de limpiar y la retira, esperando la respuesta del niño), otro ejemplo puede ser: cuando en el momento del lavado de manos, es necesario que el adulto toque suavemente de manera continua la mano del niño para indicarle que debe moverlas (frotarse) para poder realizar la acción solicitada o también puede ser que otros niños reciben la indicación verbal más el ejemplo del adulto realizando la acción y ellos de manera simultánea realizan la misma, es decir, se lava las manos el adulto y le pide al niño que lo realice a la par de él. El movimiento coactivo se denomina también imitación concurrente.

4. Referencia no representacional: en este nivel el alumno logra reconocer e identificar las partes de su cuerpo, identificar y señalar objetos. Es decir, el alumno ya ha alcanzado un nivel de comunicación que le permite reconocer objetos, personas o acciones por las cualidades significativas que las caracterizan mediante referencias y estas le ayudan a seguir secuencias, ejecutar tareas o emitir demandas sin la guía directa del adulto. Por ejemplo, un alumno que no tiene lenguaje oral pudiera ser que se quede observando fijamente el botellón de agua, otro niño puede ser que de acuerdo con sus características se acerque a un botellón de agua o que camine alrededor o cerca de éste como un indicio de que quiere tomar agua, otro ejemplo es que un niño se acerque a su mochila y la señale para indicar que desea irse de la escuela. En este nivel deben empezar a utilizarse objetos relacionados con la actividad, cuyo propósito es favorecer que el niño descontextualice la anticipación de la actividad mediante la observación de un objeto que forma parte de ella pero que está separado en el espacio y lugar en que la actividad tiene lugar y temporalmente separado de su ocurrencia.
5. Imitación diferida: nivel en el cual el niño es capaz de reproducir un modelo (movimientos, señas, gestos) cuando éste no se encuentra presente. La imitación es el punto de inicio de formas de comunicación más simbólicas y formales; los alumnos que logran realizar estas imitaciones logran ampliar su vocabulario gestual y/u oral. Las actividades de imitación se emplean para enseñar al niño cómo se hacen las cosas y reforzar la capacidad del niño para ampliar sus imágenes mentales de las cosas vistas, oídas y/o sentidas. En la imitación diferida, el niño reproduce un modelo cuando éste ha dejado de estar presente. Ejemplo: el niño coloca sus platos en el lavabo o en la palangana del salón cuando termina de comer sin que reciba una indicación, otro ejemplo es que el niño realiza el movimiento de limpiar la mesa sin que tenga un modelo, realiza el movimiento de se acabó moviendo las manos tanto en la escuela como en casa, es importante señalar que estas acciones pueden ser realizadas por el niño debido a que anteriormente el docente ha realizado estas acciones de manera sistemática hasta que el alumno realice imitaciones espontáneas.
6. Gestos Naturales: es el nivel en el cual el alumno logra utilizar una representación motora espontánea para expresar algo, en situaciones cotidianas que impliquen funcionalidad dentro de su vida, por ejemplo: en la forma en que usa un objeto o participa de alguna actividad, antes de adquirir una forma de comunicación más formal y abstracta. El gesto natural se define como una representación motora del modo en que el niño emplea normalmente un objeto o participa en un acontecimiento. Sugiere que el educador inicie el gesto inmediatamente antes de que el niño espere algo (por ejemplo, un refresco a la hora del bocadillo). En primer lugar, el gesto se hace con el objeto presente, de modo que el niño pueda establecer una asociación visual a táctil antes de recibir la bebida. Cuando el niño haya reproducido el gesto con el objeto, se realizará la primera sin la presencia del segundo, a fin de inducir una conducta de petición. Writer (1982) explica que los modos de gestos naturales pueden dividirse en dos categorías: a) señales vocales; y b) señales físicas.
 - a) El alumno puede utilizar pautas vocales sistemáticas para expresar un sentimiento, un estado o una actitud, por ejemplo, un alumno utiliza sonidos guturales específicos para

indicar disgusto, otro alumno cuando quiere comer dice aaaaaaaa y esta acción la repite en diferentes contextos y cada vez que desea un alimento. Las señales vocales, en forma de voz proyectada, pueden ser empleadas también para llamar la atención de otra persona, por ejemplo: un alumno dice "hey, hey" siempre que desea llamar la atención del adulto o cualquier persona.

- b) Las señales físicas son los movimientos del cuerpo del alumno realizados con intención expresiva, por ejemplo, cierra los ojos y mueve la cabeza de lado a lado para indicar "no", otro niño señala con el dedo índice para indicar un lugar donde quiere ir, otro ejemplo es aquel niño que se toca la barriga cuando desea ir al baño a orinar o defecar, es importante considerar que estas acciones las realiza de forma sistemática en los diferentes contextos donde se desenvuelve.
7. Símbolos: en este nivel el alumno utiliza el lenguaje oral (o aproximaciones verbales al lenguaje oral), o bien sistemas alternativos o aumentativos de comunicación. Para esto una vez que el niño sea capaz de utilizar de forma espontánea una serie de gestos naturales en el contexto de sus rutinas cotidianas, dichos gestos podrán ser transformados en signos/señas formales a través de procesos de desnaturalización (modificación gradual del gesto natural a la seña formal, a través de indicaciones táctiles y modelos sistemáticos) y descontextualización (desarrollo de anticipaciones e imágenes por parte del niño, lo que le permite solicitar acciones y objetos que están fuera del contexto natural en que se dan utilizando los signos/señas formales).

En cada uno de los niveles anteriores, el alumno puede comunicarse a través de diversas formas comunicativas, las cuales hacen referencia a los medios a través de los cuales el alumno expresa a otra persona algunas de sus intenciones comunicativas. Mediante estas formas se puede solicitar una actividad o un objeto, pedir la compañía de una persona, solicitar información, responder a una comunicación anterior, dar a conocer preferencias y elecciones. Algunas de las formas comunicativas corresponden a un nivel presimbólico y otras a un nivel simbólico. La importancia de identificarlas a través de evaluaciones funcionales es que le permiten al maestro considerarlas para comunicarse con el alumno, además, a partir del conocimiento de las mismas se deben diseñar objetivos de trabajo con el alumno para ir avanzando en los niveles de complejidad de la comunicación; finalmente, es a partir de las formas comunicativas que utiliza el alumno que se deben elaborar las situaciones didácticas y los materiales educativos de trabajo que correspondan a dichas formas, lo cual asegurará la comprensión del alumno. Por ejemplo: si un alumno utiliza como forma comunicativa las claves de movimiento, deberán trabajarse con él actividades con objetos concretos y reales, pues si se utilizan pictogramas o palabras escritas no se está dando respuesta a las características de este ni al estilo de comunicación. Por otra parte, si un alumno utiliza como forma de comunicación imágenes y para trabajar con él únicamente se utilizan objetos concretos, no se está estimulando el avance hacia otros niveles más complejos. Una vez que se ha asegurado que el alumno domina una forma comunicativa, deben introducirse estímulos correspondientes a otras formas de comunicación. A continuación, se describen de manera general, ejemplificando cómo el alumno puede expresarse en cada una y cómo el docente puede realizar actividades con los mismos:

Tabla 1. Formas Comunicativas en la comunicación expresiva y receptiva.

Forma comunicativa	Descripción	Comunicación expresiva	Comunicación receptiva
Claves de contexto	El propio ambiente proporciona algunas señales o referentes que permiten que el alumno pueda identificar el lugar y/o la actividad a realizar.	<ul style="list-style-type: none"> - Sabe que va a comer porque está puesta la mesa y se agita. - Sabe que va a salir porque oye el timbre y se agita. - Identifica que salió del salón porque pisa pasto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Propiciar asociaciones de estímulos, por ejemplo: el timbre de un reloj despertador cuando le toca hacer alguna actividad; agua corriendo en una bañera para hacerle entender que es la hora del baño. - Ponerle un babero a un niño pequeño, antes de comer. - Desatar el cinturón de una silla de ruedas.
Claves de movimiento	Son movimientos corporales completos que el alumno realiza y a partir de los cuales podemos inferir preferencias o necesidades. Igualmente pueden ser expresiones faciales como sonrisas o muecas que no tienen la intención de comunicar pero que nos permiten inferir algún estado de ánimo, placer o disgusto.	<ul style="list-style-type: none"> - Mueve el cuerpo hacia objetos o acciones preferidas, o lo mueve lejos de objetos o acciones que no le gustan. - El alumno continuamente relaja su cuerpo en la presencia de estímulos agradables y pone su cuerpo rígido en la presencia de estímulos irritantes. - Se mueve pidiendo repetición, ej. mueve el cuerpo cuando una persona empieza a acunarlo, después para. - Se para junto a la puerta porque quiere salir. - Vuelve la cabeza cuando no le gusta la comida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar actividades de parar-comenzar. - Motivarlo a: mover sus piernas y brazos de diferentes formas; a gatear (si es pequeño) o caminar para obtener las cosas que le gustan. - Dirigir su atención al cuerpo y qué hacen las diferentes partes del cuerpo a través de las actividades tales como el masaje, frotarse una loción, frotarse objetos de texturas extrañas contra diferentes partes del cuerpo, o quitarse los zapatos y caminar sobre diferentes texturas. - Trabajar con materiales que incitan a la exploración como agua, arena, pintura de dedos, burbujas de jabón líquido, entre otros.
Claves de objetos	Nos hace saber lo que quiere o entiende lo que se le pide con algún objeto. El alumno muestra reconocimiento de algunos objetos como señales para las actividades que ocurren en su rutina diaria. Por ejemplo, cuando se le da su mochila, se dirige hacia la puerta.	<ul style="list-style-type: none"> - Toca las llaves (para salir). - Toma la cuchara porque quiere comer. - Agarra su vaso si tiene sed. - Se pone su mochila porque quiere irse. 	<p>Antes de cada actividad darle un objeto que se asocie a ésta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuchara/Plato= hora de comer. - Peine= hora de cambiarse, etc. - Aunado a esto realizar actividades con objetos cotidianos, por ejemplo: que peine a un muñeco, hacer una ensalada o platillo frío en el salón, jugar con accesorios de vestimenta, por ejemplo: sombreros o gorras, zapatos, entre otros.

<p>Claves de gestos o gestos naturales</p>	<p>Son movimientos que el niño realiza sin el objeto, para indicar una o varias actividades. Utiliza gestos propios para hacerse entender.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Abre la boca para pedir más. - Abre y cierra la boca. - Mueve la cabeza hacia un lado. - Sonrisas o muecas. - Toca la mano dé mamá para que le de otro bocado. - Toca el brazo de papá para que le haga más cosquillas. - Empuja la cara de su hermano para decir "déjame en paz". - Tira de la mano de su mamá (que tenga una cuchara) hacia su boca. - Empuja el brazo de papá hacia su pancita para que le haga más cosquillas. - Empuja la mano de algún compañero para abrir el casillero en la escuela. - Señala una puerta cuando quiere salir. - Extiende una taza para que le den más leche. - Toca sus genitales para indicar que quiere ir al baño. - Lleva su mano a la boca para indicar que tiene hambre. - Mueve las manos para decir "hola" / "adiós". - Hace el gesto que indique "mío". 	<ul style="list-style-type: none"> - El gesto debe realizarse con el objeto presente de forma tal que el niño pueda realizar una asociación visual, táctil y cuando el niño sea capaz de reproducir el gesto con el objeto, se le pedirá que realice nuevamente el gesto sin la presencia del objeto. - Mover la mano del alumno hacia la boca cuando come, para que asocie el gesto a la acción. - Señas táctiles como tocar los labios del alumno para indicar: "abre la boca, es comida/bebida". - Tirar de la cintura de Pablo para indicarle que es hora de cambiar los pañales. - Hacer adiós con la mano cada vez que se despide. - Fomentar el sacudir la cabeza para decir sí o no.
<p>Claves de objetos asociados</p>	<p>El alumno puede utilizar varios objetos que estén asociados con una misma actividad: es decir puede usar objetos que están relacionados de manera menos directa con la actividad a realizar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra el monedero para hacer saber que quiere ir de compras o agarra el sabucán que usa la madre para la compra o agarra la llave del coche: diferentes objetos para la misma actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asociar diversos objetos a una misma actividad. - Utilizar objetos en miniatura.
<p>Imágenes</p>	<p>Se puede comunicar usando fotos o imágenes reales de personas u objetos. Por ejemplo: si tiene un sistema de comunicación alternativa y usa un tarjetero de comunicación o un tablero de comunicación. Posteriormente se pueden cambiar a imágenes de diseño.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona un dibujo de una hamaca para indicar "Quiero dormir". 	<ul style="list-style-type: none"> - Aparear actividades a imágenes. - Utilizar un cuaderno para que haga trazos o dibujos. - Con frecuencia señalar o dibujar como forma de comentario sobre las personas, los eventos u objetos cotidianos.
<p>Dibujos de líneas</p>	<p>Puede entender las representaciones gráficas sencillas para indicar acciones, personas u objetos (como contornos de objetos o pictogramas). Por ejemplo, el círculo que representa una pelota.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aprieta el botón de tres opciones que tiene el dibujo de un balde para indicar "quiero bañarme, o voy a limpiar el piso, etc. - Señala un dibujo de un cuadrado rojo para indicar "colócame en la alfombra roja". 	<ul style="list-style-type: none"> - Aparear actividades a imágenes. - Con frecuencia señalar o dibujar como forma de comentario sobre las personas, los eventos u objetos cotidianos.

Formas simbólicas; señas formales/habla. Una forma más avanzada es el uso de la lecto-escritura o el Braille.	Uso convencional de símbolos.	– Emite mensajes con símbolos.	– Utilizar símbolos. – Etiquetar el salón, la escuela y la casa con letreros elaborados en la forma simbólica que utilice.
---	-------------------------------	--------------------------------	---

Fuente: elaboración propia.

c) Importancia del trabajo interdisciplinario en la evaluación con enfoque funcional.

Vásquez (2011) explica que es necesario realizar una planificación previa de la evaluación e identificar los entornos en los que se desenvuelve el niño, para poder definir qué instrumentos se utilizarán, qué contextos se evaluarán, qué personas estarán involucradas, además de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- La disposición del alumno: hay que procurar hacerlo cuando no se encuentre cansado o agotado, por ejemplo, si viene de la escuela o después de comer necesita tomar una siesta, por ende, la aplicación de este instrumento no refleja su realidad.
- El tiempo: en la valoración funcional se requiere optimizar el tiempo teniendo una organización, materiales y ambientes adecuados.
- Comunicación: los niveles y formas de comunicación de los alumnos con discapacidad múltiple son variables; siendo una población heterogénea, es necesario conocer y utilizar los principales sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.
- Instrumentos: contar siempre con los cuestionarios, fichas, pruebas, materiales, recursos, entre otros, correspondientes a las diferentes áreas para realizar la valoración funcional integral.

Una vez estructurada la planificación inicial y que los diferentes especialistas tienen claro, cuál será su papel y su participación, se consideran los siguientes pasos:

1. Realizar una entrevista con los padres de familia o la persona que se encuentra a cargo del alumno para explicarles el objetivo, la secuencia y los niveles de participación, acordando fechas y lugares de aplicación.
2. Recolectar información de su historia médica, educativa, familiar, etc., a partir de una entrevista a la familia.
3. Observar las conductas del alumno tanto en lugares conocidos como en sitios nuevos para él, anotando sus respuestas (movimientos, posturas, parpadeo, inclinación de la cabeza, gestos, sonrisas, llanto, cambio de conducta, imitación de voz o sonidos, acción para tocar objetos), ya que, para poder participar en las evaluaciones funcionales, es necesario un conocimiento previo del alumno.
4. Preparar y seleccionar el ambiente adecuado para la valoración, los materiales que se utilizarán, considerar que es importante que al momento de la evaluación el alumno se sienta cómodo y que sus necesidades básicas se encuentren cubiertas. Si la evaluación es en la escuela, considerar que sea un lugar sin distractores y con actividades cotidianas; si la evaluación es en el hogar, considerar que se debe ser muy respetuoso del contexto, de los hábitos y costumbres del hogar.
5. Realizar la recolecta de información considerando que es importante esperar y dar el tiempo necesario para que el alumno responda.

6. Analizar de manera interdisciplinaria los datos recolectados con los diferentes instrumentos, para poder realizar la identificación de las necesidades educativas del alumno y de los apoyos y ajustes razonables que proceden, redactando el informe correspondiente, en el cual también se incluyen recomendaciones y conclusiones tanto específicas como generales.

Para realizar la evaluación inicial del alumno es necesario basarse en lo funcional. Es importante ser muy observador y reflexivo ante él, llevar un registro de anotaciones, responder ante cualquier mínimo indicio de respuesta de este (parpadeo, negación, agrado), dar tiempo de respuesta, ya que puede haber diferente ritmo para procesar e integrar la información. Es indispensable describir, explicar y dar ejemplos.

d) El papel de la familia en las evaluaciones funcionales.

Según Fantova (s/f), la familia es el contexto en el que se desarrolla gran parte de la vida de la mayoría de los seres humanos y, al menos durante un buen número de años, el entorno que más va a influir sobre la persona (con o sin discapacidad).

En el caso de presencia de una discapacidad, no cabe duda de que este acontecimiento afectará a cada uno de los miembros en particular y al conjunto familiar en general; dependiendo de la dinámica que se genere, la familia podrá brindar una red de apoyo que promueva la independencia y autodeterminación de las personas con discapacidad, pero además, debe convertirse en un aliado de la escuela, no sólo en el sentido de aplicar en el hogar las estrategias sugeridas por el equipo interdisciplinario, sino para convertirse en una rica fuente de información que permita la conexión hogar-escuela y facilite la pertinencia de la intervención educativa que se planifique.

Es por esto por lo que la familia debe participar en el proceso de evaluación, ya que el conocimiento que ésta tiene del alumno con discapacidad podrá:

- Ampliar información sobre el desenvolvimiento del alumno: forma de comunicación, rutinas, forma de participación en actividades de la vida diaria y comunitaria, entre otros aspectos.
- Dar información sobre los estados emocional y de salud del alumno.
- Proporcionar ambientes cotidianos al alumno para aplicar actividades de evaluación.
- Fungir como apoyo en algunas actividades para ampliar la posibilidad de comunicación y participación del alumno en la evaluación.
- Confirmar información del alumno de acuerdo con datos obtenidos en el proceso de evaluación.



*Elaboración de un Proyecto Oso en cada del alumno.
Fuente: Imagen tomada del CAM 18 Tekax.*

e) Evaluaciones funcionales sugeridas.

A continuación, se presentan ejemplos de evaluaciones funcionales¹ que pueden utilizarse con los alumnos. Dichas evaluaciones se organizaron en la siguiente tabla, junto a cada instrumento se especifica la población con la que puede utilizarse, quién puede aplicarla y qué apartados contiene.

Tabla 2. Las evaluaciones funcionales más utilizadas

Nombre del instrumento y autor	Descripción del instrumento	Población, edad y condición	Aplicador
Evaluación Educativa Funcional (ADEFAV) Coordinadora Aparecida Cormedí, 2011	Tiene por objetivo identificar habilidades del alumno en diferentes áreas y de manera funcional. Se compone de preguntas abiertas. Se divide en los siguientes apartados: <ul style="list-style-type: none"> • Área sensorial (sensorial-visual, sensorial-auditivo, sensorial-táctil, sensorial-olfativo) • Lenguaje y comunicación • Disfagia y alimentación • Motor (postura, movimiento y propiocepción, orientación y movilidad) • Psicosocial • Actividades de la Vida Diaria (AVD) y Actividades Básicas para la Vida Diaria (ABVD) • Educativo 	Niños y jóvenes con discapacidad múltiple o sordoceguera en un rango de edad de 3-14 años	Docente de comunicación Docente de grupo o apoyo Psicólogo Rehabilitador físico Trabajador social.
Guía Portage de Educación Preescolar Elaborada por S. Bluma, M. Shearer, A. Frohman y J. Hilliard, 1976 (Edición Revisada)	Su objetivo es evaluar el comportamiento de un niño para planear un programa de estudios (currículo) con metas realistas que conduzcan a la adquisición de destrezas de las áreas evaluadas. Los ítems están agrupados en cinco áreas y Estimular al bebé: <ul style="list-style-type: none"> • Socialización • Lenguaje • Autoayuda • Cognición • Desarrollo motriz Cada área se desglosa en rangos de edad.	Niños de 0 a 6 años, en caso de presentar alguna discapacidad se realizan ajustes en la edad.	Docente de grupo o apoyo Docente de comunicación Psicólogo Terapeuta físico
Mapa comunicativo Elaborada por María Bove (S/F)	Identificar los niveles y formas comunicativas que utiliza un alumno. Es una entrevista abierta que parte de cinco puntos de discusión: <ul style="list-style-type: none"> ¿Quién es y cómo es? ¿Qué cosas le gustan? ¿Qué cosas no le gustan o le teme? ¿Cuáles son los deseos? ¿Cuáles son los sueños? 	Para todas las edades. Es una herramienta específica para alumnos que no han desarrollado el lenguaje oral o algún otro sistema de comunicación alternativo.	Docente de comunicación dirige la entrevista.

¹ Nota: Algunas de las evaluaciones funcionales mencionadas en este documento, pueden consultarse en el siguiente enlace <https://bit.ly/EducEspYucatan> o en el siguiente código QR.



Matriz de comunicación Elaborada por la Dra. Charity Rowland, 2013.	Determinar con exactitud cómo se comunica un individuo, de manera que se pueda determinar objetivos de comunicación lógicos. Se evalúan los 7 niveles de comportamiento comunicativo: I.-Comportamiento pre-intencional. II.-Comportamiento intencional. III.- Comunicación no convencional. IV-Comunicación convencional V.- Símbolos concretos. VI.- Símbolos abstractos VII.-Lenguaje.	Personas que estén usando destrezas de comunicación muy tempranas, incluyendo comunicación prelingüística y pre simbólica, independientemente de su edad.	Docente de comunicación.
Evaluación del Funcionamiento Sensorial ¿Qué hago ahora? de Deborah Gleason	Su objetivo es evaluar los aspectos sensoriales del alumno. Está compuesta por 7 apartados: <ul style="list-style-type: none"> ● Funcionamiento visual ● Auditivo ● Táctil ● Movimiento ● Olfato ● Gusto ● Sensorial general 	Todas las edades	Docente de grupo/apoyo Docente de comunicación Psicólogo Rehabilitador físico
Proyecto Oso/Estrella Elaborado por María Bove	Su objetivo es obtener información sobre el alumno y su familia a partir de un trabajo colaborativo entre el equipo de la escuela, la familia y amigos que participen. Dicha información permitirá diseñar un plan de intervención funcional acorde a las características del alumno y su familia. Es una entrevista abierta, que gira en torno a los siguientes temas: ¿Quién y cómo soy? ¿Qué le gusta? ¿Qué le disgusta o que le enoja? ¿Qué es capaz de hacer? ¿Qué se le dificulta hacer? Nuestros temores Nuestros sueños ¿Qué podemos hacer?	Niños de 0 a 3 años Proyecto Oso; cuando se aplica a niños de 4 a 12, se denomina Proyecto Estrella.	Docente de comunicación, psicólogo, docente o director siempre y cuando tengan un contacto cercano con el alumno y la familia.
Mapas	Identificar las fortalezas y las posibilidades de la persona con discapacidad con el fin de construir un perfil que permita tener una visión clara y completa de la misma.	Para todas las edades.	Docente de apoyo/grupo Docente de comunicación Psicólogo o director siempre y cuando tengan un contacto cercano con el alumno y la familia.

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se presenta otra tabla con los ejemplos de evaluaciones funcionales pero agrupadas por área, considerando el apartado que le corresponde aplicar a cada especialista y en qué parte del informe de evaluación psicopedagógica (EPP).

Tabla 3: Evaluaciones funcionales que pueden utilizarse en cada área.

Área	Instrumento	EPP
Comunicación	ADEFAY: Lenguaje y Comunicación Guía Portage: Lenguaje Evaluación del Funcionamiento Sensorial de Deborah Gleason: Funcionamiento Auditivo Mapa comunicativo de María Bove Matriz de comunicación	Conducta adaptativa: Habilidades conceptuales Contexto familiar
Funcionamiento intelectual	ADEFAY: Área cognitiva. Guía Portage: Cognición	Funcionamiento intelectual
Aspectos sensoriales	ADEFAY: Visual, Táctil, Olfativa Evaluación del Funcionamiento Sensorial de Deborah Gleason: Visual, Táctil, General.	Funcionamiento intelectual
Socialización	ADEFAY: Psicosocial, comportamiento. Guía Portage: Socialización Proyecto Oso/Estrella Mapas	Conducta adaptativa: Habilidades sociales Contexto Escolar y familiar Información Inicial (Salud)
Movilidad y desplazamiento	ADEFAY: Postura movimiento y propiocepción, Orientación y movilidad Guía Portage: Desarrollo Motriz Evaluación del Funcionamiento Sensorial de Deborah Gleason: Movimiento	Conducta adaptativa: Habilidades prácticas
Habilidades de la vida diaria	ADEFAY: Disfagia y alimentación, AVD, ABVD Guía Portage: Autoayuda	Conducta adaptativa: Habilidades prácticas

Fuente: elaboración propia.

Otras evaluaciones que, aunque no se describirán en este Tomo, pueden utilizarse para evaluar a los alumnos son:

- a) La Escala Callier –Azusa, cuyo objetivo es recolectar la información necesaria para sintetizar las actividades apropiadas al nivel de desarrollo del niño. Esta escala de desarrollo se compone de 18 subescalas pasos ordenados que describen hitos del desarrollo agrupadas en cinco áreas:
 - Desarrollo motor:
 1. Control de Postura
 2. Locomoción
 3. Desarrollo Motor Avanzado
 4. Desarrollo Visual – Motor
 - Desarrollo perceptivo
 1. Desarrollo Visual
 2. Desarrollo Auditivo
 3. Desarrollo Táctil
 - Habilidades de la vida diaria
 1. Vestirse y desvestirse
 2. Aseo personal
 3. Alimentación
 4. Técnicas higiénicas
 - Cognición, comunicación y lenguaje
 1. Desarrollo cognoscitivo

- 2. Comunicación receptiva
- 3. Comunicación expresiva
- 4. Desarrollo del habla
- Desarrollo social
 - 1. Relaciones con los adultos
 - 2. Relaciones con otros niños
 - 3. Relaciones con el entorno

Esta evaluación puede aplicarse a alumnos con sordoceguera y discapacidad severa en un rango de edad de 0 a 10 años.

- b) Lista de chequeo de integración sensorial: es un instrumento de valoración que permite recabar información acerca del procesamiento sensorial (desórdenes sensoriales), es importante tener en cuenta que los resultados que de este se obtienen son descriptivos de los rasgos que se encuentran en el alumno (más que considerarlo como un diagnóstico), lo cual permitirá tomar decisiones en conjunto con el docente y el equipo interdisciplinario para poder del servicio de educación especial para poder dar una respuesta educativa pertinente al alumno.

El instrumento se presenta como una lista conformada por diferentes ítems que permite obtener información sobre el alumno en los distintos sentidos:

- Sentido del tacto
 - Signos de disfunción táctil
 - 1. Hipersensibilidad al contacto (defensividad táctil)
 - 2. Hiposensibilidad al contacto (bajo-responsivo)
 - 3. Percepción y discriminación táctil pobre
- Sentido vestibular
 - Signos de disfunción vestibular
 - 1. Hipersensibilidad al movimiento (sobre-respuesta)
 - 2. Hiposensibilidad al movimiento (bajo-respuesta)
 - 3. Pobre tono muscular y o coordinación
- Sentido propioceptivo
 - Signos de disfunción propioceptiva
 - 1. Conductas de búsqueda por necesidad sensorial
 - 2. Dificultad para "graduar al movimiento"
 - Signos de disfunción auditiva: (sin diagnóstico de problema auditivo)
 - 1. Hipersensibilidad a los sonidos (defensividad auditiva)
 - 2. Hiposensibilidad al sonido (bajo-respuesta)
 - Signos de disfunción en la recepción de información oral
 - 1. Hipersensibilidad en la recepción de información oral (defensividad oral)
 - 2. Hiposensibilidad en la recepción de la información oral (baja-respuesta)
 - Signos de disfunción en el olfato (olores)
 - 1. Hipersensibilidad a los olores (sobre-respuesta)
 - 2. Hiposensibilidad a los olores (baja-respuesta)
 - Signos de disfunción en la percepción de la información visual (sin diagnósticos de déficit visual)
 - 1. Hipersensibilidad en la percepción de la información visual (sobre respuesta)
 - 2. Hiposensibilidad en la percepción visual (baja-respuesta o dificultad para detectar, discriminar o percibir)
 - Disfunción en el procesamiento del lenguaje-auditivo
 - Disfunción social, emocional, en el juego, la autorregulación y regulación interna (el sentido introceptivo).

Evaluaciones funcionales

a) Evaluación Educativa Funcional (ADEFV).

Este instrumento tiene por objetivo valorar funcionalmente a alumnos que presentan discapacidad múltiple, sensorial y sordoceguera, aunque también puede utilizarse para otras discapacidades. Asimismo, puede ser utilizado por diferentes especialistas y se puede pedir el apoyo de las madres, padres o tutores para contestarlo. El instrumento consta de 396 ítems de respuesta abierta divididos en 10 apartados, los cuales se contestan a partir de la observación de los alumnos realizando actividades en contextos naturales y en las actividades cotidianas de la escuela; por esta razón, es necesario tener en cuenta la actividad observada, el entorno y el contexto en el que se llevó a cabo, así como el estado bioconductual. Su interpretación es cualitativa, por lo que, al término de la evaluación, se realiza un reporte breve descriptivo de lo que se ha observado. A continuación, se presentan los apartados que conforman el instrumento:

Área sensorial

Este apartado contiene preguntas relacionadas con los siguientes sentidos:

- Visual: La evaluación de la función visual se propone detectar cómo el alumno con discapacidad utiliza su visión residual, para que a partir de esta información se pueda establecer un plan de intervención para prevenir o minimizar los efectos negativos que esta deficiencia puede dar lugar (Cormedi, 2011). La evaluación consta de 37 reactivos que exploran aspectos médicos, el uso de apoyos, así como la agudeza visual o la capacidad de ver detalles, hacer el seguimiento, intercambiar un estímulo por otro, a qué distancia consigue ver el estímulo entre otros. También facilita entender si el campo visual se limita a percibir los estímulos a la derecha o a la izquierda, si la posición de ver el estímulo está por arriba o por debajo, o la capacidad de ver el estímulo está en el área central de la visión.
- Auditivo: La evaluación consta de 22 reactivos que permiten identificar las características auditivas del alumno, si usa auxiliares auditivos y su adaptación a ellos, identificación de sus conductas ante ambientes ruidosos o ante determinados sonidos.
- Táctil: El sistema táctil permite a la persona interpretar las sensaciones del tacto, lo cual se puede utilizar como una forma de protección o de discriminación, tales como: dolor, el tacto leve y temperatura, así como algunas de las sensaciones que uno experimenta a través del sistema táctil, que también ayudan a la persona a tomar conciencia de su propio cuerpo y cómo se mueve en el espacio. La evaluación consta de 22 reactivos de los que se puede inferir que se evalúa percepción, discriminación y ausencia o presencia de hiper o hipo sensibilidad.
- Olfativa: La evaluación plantea que el olfato es un sentido de largo alcance y es a través de este sentido que se obtiene información sobre los distintos olores de los ambientes, objetos y personas. Por medio de seis reactivos la evaluación propone explorar cómo el alumno utiliza el olfato, así como la percepción y discriminación de estímulos cuando se le presentan en ese canal sensorial.

Para evaluar este apartado tiene que utilizarse material concreto, en lugares y situaciones cotidianas, por ejemplo, en el ítem "Prefiere objetos brillantes", se le pueden colocar en una mesa o en un recipiente diferentes objetos brillantes (una pelota de goma forrada de papel aluminio, una lámpara pequeña y prendida, entre otros) y opacos (una pelota de goma, un libro de tela, o algodón), acercándole el recipiente y observando si su primera opción para agarrar es un objeto brillante.



Ejemplo de materiales que pueden utilizarse para la valoración de la visión.

Fuente: Imagen tomada de tomado de <https://es.dreamstime.com/imagen-de-archivo-libre-de-regal%C3%ADas-bola-de-aluminio-image30615236>.

Área de lenguaje y comunicación

Este apartado inicia con la valoración del alumno en relación con la interacción que establece en el contexto en que se encuentra, para esto se plantean 21 ítems, los cuales permiten recabar información sobre si el alumno resiste el contacto físico, resiste tocar objetos, si realiza contacto visual, si interactúa con otras personas, entre otros aspectos.

En este apartado se observa a los alumnos con discapacidad en diferentes aspectos, actividades y entornos, específicamente en cómo se comunica, es decir, en donde existe un intercambio de información entre un emisor y un receptor, siempre que haya un código común de entendimiento de ambos, pudiendo utilizar diferentes formas de comunicación como corporal, a través de objetos, gestos, señas naturales, LSM, palabras, por escrito, u otras. Son estas formas las que se evalúan a partir de 47 ítems (considerando los subapartados de lenguaje, comunicación receptiva y expresiva), para planear posteriormente de qué manera se apoyará al alumno para avanzar a un nivel cada vez mayor teniendo como objetivo llegar al lenguaje simbólico.

El lenguaje y la comunicación deben ser vistos en sus formas de recepción y de expresión. La comunicación receptiva se refiere a las formas en que los alumnos pueden entender los mensajes y la comunicación expresiva son las formas como el alumno expresa sus sentimientos, deseos, pensamientos y actitudes. Por ejemplo, un alumno con síndrome de Down puede emplear como forma expresiva el habla (aproximaciones de palabras) y a su vez acompañarlo de vocabulario de LSM para comunicar palabras que implican una articulación compleja, ese mismo alumno puede tener una comunicación receptiva a nivel de habla (instrucciones claras y específicas) acompañadas de objetos y de vocabulario en LSM (SEP, (2011).

Otros conceptos importantes que se utilizan en esta evaluación son la comunicación prelingüística y la comunicación lingüística. La primera hace referencia al uso de formas de comunicación previas a la adquisición de una lengua (oral, escrita o de señas); la segunda se refiere a formas "verbales" de comunicación que se lleva a cabo a partir del uso de la "palabra" con su propio significado y sentido, lo que lo convierte en una lengua. Esta "palabra" se puede transmitir por vía oral, por medio de señas o gestos (Cormedi, 2011, p.17).

Para evaluar la comunicación receptiva y la expresiva, deben considerarse los siguientes aspectos:

- Observar qué elementos de comunicación prelingüística utiliza: es decir, identificar los movimientos del cuerpo, gestos, las claves táctiles, claves de movimiento, claves de contexto, claves de objeto que indican que el alumno está comprendiendo la información que se le proporciona. Por ejemplo, en el ítem dos se pregunta "Comprende las claves táctiles de movimiento y de contexto", en el cual se debe identificar cómo el alumno comprende las indicaciones, entonces, si es necesario ejecutar a la par la acción con él para que la continúe haciendo (por ejemplo, al cepillarse los dientes), puede decirse que el alumno comprende a través de movimientos coactivos y se escribe en este ítem. En el ítem uno se pregunta lo siguiente "Hace movimientos corporales y expresiones faciales (sonríe, llora, juega en el suelo, hace muecas, mueve sus piernas y brazos)", esta información puede observarse durante la rutina del aula y en diferentes actividades que se realizan en la escuela, se puede ver si el alumno utiliza movimientos corporales para rechazar como empujar la mano o mover la cabeza diciendo que no; o bien si para solicitar algún objeto toma a una persona (adulto,

por ejemplo) y la dirige hacia algo que desea, o señala el objeto, o se le queda mirando fijamente, entre otras formas.

- Identificar si puede utilizarse como apoyo alguna forma concreta de representación: por ejemplo: identificar si el alumno comprende o expresa la información por medio de objetos, imágenes, pictogramas, fotografías, dibujos, esquemas. Por ejemplo, en el ítem cuatro se pregunta "Comprende objetos de referencia (real, concreto y cartón)", entonces se pueden proporcionar indicaciones al alumno sobre la actividad de higiene y emplear objetos concretos, en este caso mostrarle el cepillo de dientes y la pasta dental, y/o presentar imágenes en fotografía del baño y del cepillo y pasta dental; observar y registrar con cuál de las opciones presentadas el alumno mostró comprensión con mayor facilidad a la indicación proporcionada.
- Analizar si requiere apoyos con comunicación aumentativa y/o alternativa.
- Observar si comprende o expresa a partir de un sistema lingüístico: los gestos, lengua de señas (LSM), alfabeto manual, Braille, Tadoma, escritura y Lengua de Señas Táctil. Por ejemplo, en el ítem siete se pregunta "Vocaliza (balbucea y sílabas)", entonces se debe identificar si para dar una respuesta vocaliza o, por ejemplo, menciona (ooo) para negarse, o expresa aproximaciones de palabras con una o dos sílabas.
- Analizar el sistema de calendario que utiliza: objeto real, objeto en miniatura, fotografías, pictogramas, los contornos, caja de terminado y el número de actividades; el tipo de calendario (de anticipación, diaria, semanal, mensual), así como la cantidad de actividades que puede utilizar en el calendario.

También es importante mencionar que el lenguaje receptivo y expresivo de los alumnos con discapacidad múltiple, sordoceguera o discapacidad severa, se caracteriza por el uso de más de una forma comunicativa, es por ello por lo que es necesario identificar y registrar todas las formas, así como tener en cuenta cuál es la forma comunicativa más básica y cuál la superior para emplear todas esas formas.



Importancia de la observación para identificar los movimientos, sonidos, gestos que realiza el alumno para comunicarse.

Fuente: Imagen tomada de CAM Tecoh.

Área de disfagia y alimentación

El término disfagia se refiere a cualquier dificultad en la deglución que interfiere en la seguridad y sobre todo el aspecto nutricional de la persona o el control de las secreciones orales. (Cormedi, 2011) indica que esto puede ocasionar problemas de desnutrición, sobrepeso, broncoespasmos, privación psicosocial, entre otros. Es importante considerar que por medio de la alimentación el cuerpo se nutre e hidrata y en este proceso intervienen múltiples partes y funciones del cuerpo como: los labios, la lengua, los dientes, la respiración, la masticación, la deglución y el habla. Algunos alumnos con condiciones o discapacidades severas, discapacidad múltiple, sordoceguera, presentan problemas en la alimentación ya sea porque se encuentran afectadas las

partes estructurales o funcionales, así como el hecho de que aún no logran alimentarse con autonomía debido a dificultades sensoriales y/o motoras.

Este apartado consta de 28 ítems y se centra en información relacionada con las rutinas que se tiene en casa para comer, en conocer cuáles con los horarios establecidos, informarse sobre el lugar donde se sitúa el alumno mientras come (si permanece en una silla o es necesario mantenerlo abrazado), si usa utensilios adaptados, (por ejemplo, en el ítem uno se pregunta "Rutinas de alimentación. Hora de comer"); también se busca información sobre cuáles son los alimentos que consumen de manera cotidiana, cuál es la cantidad que ingiere, qué tipo de alimentos consume (si estos son sólidos, papillas, líquidos), que alimentos le agradan y cuáles no, si ha tenido atragantamientos, entre otros. Igualmente se puede evaluar si toleran todas las texturas y consistencias de los alimentos, por lo que muchas veces se requiere hacerlos papilla o en pedazos muy pequeños para poder dárselos a los alumnos y que ellos puedan recibir todo tipo de nutrientes (por ejemplo, en el ítem diez se pregunta "Consistencia de los alimentos: sólidos, líquidos o en pasta").

Es importante comentar que también durante la rutina de clases, en el momento de la alimentación o desayuno, con los alumnos con discapacidad múltiple y/o sordoceguera, se puede indagar en un ambiente natural, las preferencias por los alimentos dulces, salados, amargos, ácidos, etc. cuál de ellos es el preferido o el que menos prefieren o no toleran, así como, las texturas (duras, blandas, gelatinosas, entre otras).

Área Motora: postura, movimiento y propiocepción

Este apartado está formado por 47 ítems que permiten conocer datos relacionados con la funcionalidad y coordinación de los movimientos, considerando aspectos relacionados con características presentes en el alumno desde el primer año de vida, hasta aspectos relacionados con la escritura, por ejemplo: el control de cabeza y cuerpo del alumno, si puede sentarse, arrastrarse, de qué forma usa los brazos, como es su equilibrio al estar sentado, parado, si presenta movimientos involuntarios, si conoce las partes de su cuerpo, como es la coordinación ojo-mano, entre otros.

Para la aplicación de la prueba se sugiere que se pueda observar al alumno en diferentes posturas, por ejemplo acostado, sentado, así como brindar material que pueda ser de interés y motivación de él, de modo que se pueda observar si logra girar sobre sí mismo, ya sea con apoyo visual (motivándolo con material que le guste) o con sonido, el anexar estas anotaciones apoya a conocer de qué forma el alumno responde ante diferentes estímulos pero a la vez se ve el control del cuerpo. Es importante tomar en cuenta que hay posiciones que le pueden generar un mayor esfuerzo debido a la falta de control de cuello y tronco, entonces, observar en qué posición logra tener mayor movilidad autónoma.

El uso de las manos es de gran importancia, observar por ejemplo en un ambiente natural, si el alumno se lleva la comida a la boca, así como si logra manipularla con ambas manos o con una, a qué distancia requiere que esté el objeto o material para que pueda explorarlo por sí mismo y se observen los cambios y el control del cuerpo.

Se considera importante también, observar qué movimientos realiza de forma autónoma y/o voluntaria, y anexar esta información, porque esto sirve de partida para ir ampliando su autonomía, ejemplo, si el alumno tiene objetos a distancia de 20 cm frente a él, logra tomarlos con ambas manos, o es necesario que se le acerque más para que logre percibirlos y manipularlos, así como de qué lado de su cuerpo (derecho o izquierdo deben de colocarse) para que pueda acceder a ellos de acuerdo con la movilidad que posee.

Área de Orientación y movilidad.

El apartado de Orientación y Movilidad consta de 38 ítems, se recaba información sobre la forma en la que el alumno logra desplazarse en los diferentes entornos en los que se desarrolla, qué tipo de apoyos requiere para hacerlo y la descripción de cómo lo realiza, por ejemplo para subir y

bajar escaleras (ítem 30) , así como la utilización de su cuerpo en la realización de habilidades motoras gruesas como en el desplazamiento y de habilidades motoras finas como sujetar objetos y emplearlos para exploración y con propósito; la utilización de elementos manipulativos como juguetes que sean conocidos para él y también nuevos para conocer su reacción ante estos estímulos, el tomar en cuenta materiales con diferentes texturas para conocer su interés, motivación y manipulación, entre otros.

Al ser esta una evaluación funcional es importante poder recabar la información por medio de la observación de los diferentes ambientes donde el alumno se desenvuelve, así como apoyarse de la familia para poder ir describiendo de forma clara y precisa cada uno de los aspectos, ya que a través del conocimiento basto de la cuestión motora del alumno se podrán planear respuestas educativas, así como aquellos apoyos y ajustes razonables necesarios para que el alumno pueda explorar, jugar, interactuar, así como favorecer su aprendizaje. Por ejemplo: al observar en el momento de la comida, debe identificarse en qué lugar se sienta, que postura realiza o necesita para comer lo cual permitiría responder el ítem seis de este apartado “Se sienta independientemente”.

Otro aspecto para tomar en cuenta, es aplicar la prueba considerando que el alumno tome diferentes posturas y/o posiciones, esto apoyará a conocer en qué posición éste tiene un mayor control sobre su cuerpo. El tener en cuenta los resultados de esta aplicación favorece la intervención, por ejemplo, si el alumno tiene mayor movilidad para sujetar con la mano derecha, en un inicio, se le puede colocar objetos o materiales que él pueda manipular en esa mano (la de dominio), y poco a poco ir incrementando el nivel de dificultad.

Se sugiere considerar valorar este apartado en ambientes naturales, por ejemplo, dentro de la escuela puede obtenerse información necesaria a la hora del descanso, donde puede verse la forma en la que el alumno se desplaza o traslada ya sea de forma independiente o con apoyo, si logra ubicar su salón para regresar, si la marcha es pausada, si requiere sujetarse para poder desplazarse. De igual modo, en actividades cotidianas como es el sentarse y pararse dentro del salón de clases, el tiempo que requiere para ubicar su espacio. Otro ejemplo para evaluar pudiera ser en la clase de educación física, para observar si logra pasar obstáculos.

Área Psicosocial

El llenado de este apartado, se realiza mediante una entrevista a los integrantes de la familia preferentemente a los padres para poder obtener la mayor y veraz información posible, hay que considerar que la información que se brinda aquí, es sobre antecedentes escolares y de salud desde el momento del embarazo hasta los primeros años de vida del alumno, la cual está relacionada con la entrevista de estudio social que se presenta en el Manual de Servicios Escolarizados de Yucatán (SEGEY, 2020).

La entrevista se sugiere que la realice el Trabajador social. El formato que sugiere la prueba consta de apartados como: Identificación del estudiante (nombre, fecha de nacimiento, nombre la mamá, papá y cuidador), el apartado denominado “histórico del estudiante” recolecta información sobre aspectos de salud, antecedentes del embarazo, datos del recién nacido como peso, talla, entre otros; se incluye un cuadro donde se registran las visitas o consultas con los diferentes especialistas como Oftalmólogo, Otorrinolaringólogo, Pediatra, Psiquiatra, entre otros. Además, se solicita recabar datos de la familia, como: la cantidad de personas que viven en casa, quién es el principal cuidador, quién acompaña a las consultas al alumno, etc. También solicita información sobre las preferencias del alumno lo cual será necesario plasmar de forma descriptiva, mencionando sobre lo que le gusta y no, relacionado a alimentos, objetos, animales, juegos, personas, ambientes y otros, este último permite que la persona que realiza la entrevista pueda expandir la información si es necesario y por último se recaban las expectativas de la familia sobre la evaluación, donde no hay preguntas guía, únicamente está el título, con el fin de escuchar a la familia y conocer sus inquietudes sobre la prueba y lo que esperan obtener de ella.

Área de comportamiento

El apartado de comportamiento está conformado por 24 ítems con los cuales se evalúan: respuestas conductuales, autorregulación, manifestación de emociones, interacción con las personas, tiempos de respuesta y atención. La evaluación del comportamiento se realiza en la cotidianidad a partir de una observación minuciosa, ya que los aspectos conductuales en ocasiones se presentan durante el día a día y no necesariamente en una situación didáctica, por ejemplo: para el ítem dos "Utiliza al otro para obtener lo que quiere" puede observarse durante las actividades de rutina y repetirse en diferentes momentos del día, por los que el llenado de este apartado en conjunto con el equipo interdisciplinario así como con la familia será preponderante para tener respuestas más completas e integradas.

En ocasiones se requiere de otras fuentes de información e indagar en diferentes escenarios para el llenado de este apartado, por ejemplo, en el ítem 24, donde se solicita información sobre la forma en la que, "Expresa sus sentimientos. ¿Cómo?" ya que la familia puede proporcionar datos de las expresiones de las emociones que no se pudieran observar en el ámbito escolar, una estrategia que puede ser aplicada, dependiendo de las posibilidades de la familia, es el empleo de videos, fotografías o grabaciones en otros contextos.

Área cognitiva

En cuanto al área cognitiva, el Protocolo de Evaluación Educativa Funcional, no especifica qué componentes de la cognición evaluará, sin embargo, se puede inferir que propone evaluar dispositivos básicos como: percepción, atención y memoria, los cuales se pueden registrar de manera cualitativa por medio de la observación, es importante señalar que los reactivos no están agrupados por función cognitiva, teniendo como guía una serie de 14 ítems los cuales van dirigidos hacia la evaluación de los dispositivos básico de aprendizaje, así como si el alumno muestra interés por explorar, anticipar y tomar decisiones.

Los 14 ítems, que la conforman dan la pauta de qué observar, sin embargo, el evaluador debe estar atento a las actividades diarias en las que se pudieran presentar la ejecución de los dispositivos de aprendizaje en los alumnos, así como la manera en la que se presentan. De igual forma, se pudiera desarrollar actividades o situaciones en las que se propicie la puesta en marcha de los procesos cognitivos que se desea evaluar, como por ejemplo, para el reactivo cinco "Recuerda lo que hizo el día anterior", se pueden realizar las siguientes opciones: si el alumno presenta comunicación por medio del lenguaje oral se le puede preguntar directamente y esperar la respuesta para su registro, en el caso de alumnos que aún no tienen lenguaje oral o que su forma de comunicación es otra (véase tabla de formas de comunicación), la manera de evaluar podría ser presentando dos objetos o imágenes según sea el caso (tomando en cuenta su forma de comunicación receptiva), y realizar una a la vez, las siguientes preguntas, ¿Con que trabajamos ayer?, ¿con éste? (se le presenta una opción) o ¿con este? se le presenta la segunda opción, dependiendo de la forma de comunicación expresiva del alumno se espera su respuesta, puede ser que observe detenidamente una de las imágenes u objetos, que sonría solo cuando se le presenta una opción, que manipule, permita mayor interacción con alguna de las opciones, etcétera. Debido a la variedad de formas expresivas y receptivas de comunicación, es de suma importancia que los evaluadores conozcan a los alumnos y ajusten las maneras de evaluar los indicadores a cada uno de ellos.

Otro ejemplo puede ser para el reactivo seis "toma decisiones" para un alumno que tiene comunicación oral se le preguntaría directamente ¿qué playera prefieres ponerte? Sin embargo, para evaluar a alumnos con discapacidad múltiple que no presenta comunicación oral, se pueden presentar las dos playeras de manera visual y/o permitiéndole tocarla y esperar su respuesta según su forma de comunicación expresiva, las cuales pudieran ser ya sea mirando fijamente alguna playera, tocando por más tiempo alguna de éstas, entre otras formas.

A manera de sugerencia se plantea que la evaluación se realice en conjunto con el docente de grupo, por medio de la observación directa, así como con la revisión y retroalimentación del desempeño del alumno en los ítems de esta área, de igual forma la participación de la familia será de gran importancia para explorar la respuesta que el alumno pudiera presentar en otros contextos.

Área de Actividades de la Vida Diaria (AVD)

Para la valoración de las habilidades de la vida diaria es importante considerar los distintos ambientes donde se desenvuelve el alumno como lo son la escuela, casa y comunidad, para poder observar la cotidianidad de sus costumbres, acciones, materiales que utiliza, actividades instrumentales y los diferentes ambientes y subambientes en los que vive, así como los apoyos humanos y físicos que se le brindan.

Las Actividades de la Vida Diaria (denominadas AVD), se refiere a aquellos hábitos básicos que se realizan de forma cotidiana y que se relacionan con el autocuidado, entre las que se encuentran la alimentación, la movilidad, el cuidado personal como bañarse, cepillarse los dientes, vestirse (que considera acciones como ponerse la prenda, abotonarse, subir el cierre), desvestirse (que consiste en desabotonarse, bajar el cierre, quitarse la prenda), controlar los esfínteres, entre otros. Otras actividades importantes son las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) y/o las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), las cuales hacen referencia a actividades relacionadas con las funciones más complejas que permiten tener una vida independiente en el hogar y en la comunidad, como, por ejemplo: hacer compras, administrar el dinero, mantener limpio el hogar, usar el transporte público, tomar medicamentos, entre otros.

Este apartado cuenta con 17 aspectos que permiten recabar la formación por medio de la observación de la realización de las diversas actividades tanto básicas como instrumentales, es importante que el equipo interdisciplinario conozca al alumno y realice las diferentes actividades de forma contextualizada y en ambientes naturales, así como tener una buena comunicación con la familia lo cual permitirá obtener información de diferentes ambientes, lo que dará como resultado en los profesionales de los diferentes servicios de educación especial (de apoyo o escolarizado) el conocimiento de las fortalezas y necesidades del alumno a través de la observación minuciosa y comunicación constante con los cuidadores, padres, tutores, familia, para que junto con ellos se tomen decisiones acerca de los aspectos prioritarios a trabajar con el alumno a través de la realización de la planeación que incluya descriptores de logro, apoyos, ajustes razonables y actividades que permitan el alcance de los aprendizajes de manera gradual y paulatina, con la finalidad de que el alumno logre ser lo más autónomo e independiente posible.

Área de Evaluación educativa

Este apartado consta de 73 ítems y recaba información relacionada con la atención del alumno, las interacciones que establece con el maestro, pares, adultos, uso de los juguetes u objetos de forma pertinente, uso sobre lo que aprende en los diferentes contextos donde se desenvuelve, si espera su turno, si memoriza actividades, si clasifica objetos, si reconoce su nombre escrito, lee y escribe, si asocia palabras escritas con objetos entre otros. Nuevamente, se pondera que la observación es una gran herramienta para poder recabar la información, así como también el trabajo cercano con la familia, para lo cual será necesario que la persona que evalúa (profesional del servicio escolarizado o de apoyo), diseñe actividades que le permitan recabar la información necesaria sobre esta área, considerando variedad de materiales de acuerdo a la edad del alumno, intereses, movilidad, visión, contrastes entre otros aspectos, por lo tanto para algunos alumnos será necesario y posible usar cubos de colores, animales de plástico, tarjetas con fotos de él, o con su nombre, ofrecer palabras o imágenes con fondo blanco y letras negras o con fondo negro y letras blancas, para otros será necesario usar materiales con diferentes texturas, formas, tamaños considerando el agrado de la persona a quien se evalúa.

Tanto en el servicio de apoyo (USAER) o como en el servicio escolarizado (CAM) se atiende a alumnos con diferentes condiciones o discapacidades, de ahí la importancia de conocer diferentes formas e instrumentos de evaluarlos para conocer sus habilidades, potencialidades y áreas de oportunidad que al docente, equipo interdisciplinario, familia y alumno, le permita tomar acuerdos y decisiones de forma conjunta sobre lo prioritario para trabajar colaborativamente, considerando aquellos aprendizajes, descriptores de logro, apoyos, ajustes razonables, metodologías, estrategias y actividades que se planearán para él.

b) Guía Portage de Educación Preescolar.

La Guía Portage de Educación Preescolar es una prueba de evaluación que permite determinar las capacidades generales de los niños desde su nacimiento hasta los seis años de vida. Se compone de 578 fichas que resumen los comportamientos más relevantes en dicho período de tiempo, divididos en bloques de acuerdo con la edad. Las áreas que evalúa son cinco y una escala de estimulación de bebé, en cada una presenta ítems específicos para un rango de edad, lo cual se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 4: Organización por áreas, edades e ítems de la guía Portage.

Edad	Lenguaje	Cognición	Autoayuda	Socialización	Desarrollo motriz
0 a 1 año:	10 ítems	14 ítems	13 ítems	28 ítems	45 ítems
1 a 2 años:	18 ítems	10 ítems	12 ítems	15 ítems	18 ítems
2 a 3 años:	30 ítems	16 ítems	27 ítems	8 ítems	17 ítems
3 a 4 años:	12 ítems	24 ítems	15 ítems	12 ítems	15 ítems
4 a 5 años:	15 ítems	22 ítems	23 ítems	9 ítems	16 ítems
5 a 6 años:	14 ítems	14 ítems	15 ítems	11 ítems	29 ítems

Fuente: elaboración propia.

Para la aplicación de la guía es necesario tener un punto de partida, para aquellos alumnos a quienes se les ha administrado una evaluación formal y se tiene información, por ejemplo sobre su capacidad cognoscitiva, deberá de iniciarse el llenado en la sección correspondiente a un año antes (es decir, si por ejemplo el alumno después de aplicarle una prueba formal que indique que tiene una edad mental de 3 años entonces, deberá iniciarse valorándose con relación a los objetivos plasmados en la edad de 2 años). Ahora bien, en el caso de aquellos alumnos que no han tenido valoraciones formales o estandarizadas (que los ubique en algún rango de edad), deberá considerarse la edad cronológica, llenando el apartado que corresponda al rango de años anterior (es decir si el alumno tiene 4 años, entonces deberá iniciarse en el rango que corresponde a los 3 años). Sin embargo, para los alumnos que se sospecha de algún retraso en el desarrollo (pudiera ser para aquellos que presentan alguna condición o discapacidad severa, múltiple, motora, sensorial), será necesario iniciar la valoración de los objetivos establecidos 2 años antes de su edad cronológica, en caso de que el alumno evaluado no alcance los primero 10 o 15 objetivos del área y edad que se evalúa entonces será necesario retroceder a la edad anterior y verificar hasta qué punto el alumno ha alcanzado o logra hacer.

El docente de grupo/apoyo y equipo interdisciplinario detienen la valoración del área cuando se observa que el alumno falla 10 o 15 objetivos seguidos.

El llenado de la guía por parte del equipo interdisciplinario y el docente de grupo/apoyo, podrá realizarse conforme se observa en el alumno la realización de los objetivos establecidos en la misma, para lo cual es importante realizar actividades contextualizadas en ambientes naturales de la vida cotidiana que permitan conocer si el alumno ha dominado aquello establecido de acuerdo con su edad, por ejemplo: si se lleva a la boca una cuchara llena de alimento cuando se le ayuda, se pone los zapatos, se abrocha los ganchos y los broches de la ropa, entre otros, en caso de no haber tenido la oportunidad de observar directamente la conducta en el alumno, es importante apoyarse de la familia quien podrá brindar información relevante sobre el alumno y las habilidades que este presenta. Esta guía también sirve para poder establecer aquellos objetivos de aprendizaje (aprendizajes esperados, objetivos complementarios, descriptores de logro), que permitirán mediante un trabajo sistemático y continuo la adquisición y desarrollo de habilidades en el alumno.

Por lo tanto después de la aplicación de este documento el docente junto con el equipo interdisciplinario y la familia podrán determinar de forma prioritaria y según el desarrollo evolutivo lo que abordarán inicialmente de acuerdo con lo obtenido en relación a los objetivos plasmados en la guía, es decir aquellos objetivos que el alumno aún no alcanzó (no ha dominado), servirán de insumo para poder conocer cuáles son las necesidades del alumno y poder planear una intervención que permita que vaya alcanzándolas a través de las actividades, estrategias, apoyos y ajustes razonables que se le brinden durante el trabajo cotidiano en el servicio en el que se encuentre (ya sea de apoyo o escolarizado).

Se espera que esta guía sirva al maestro y equipo interdisciplinario para orientar el desarrollo de su planeación, considerando aprendizajes, descriptores de logro, apoyos, ajustes razonables y actividades que permitan dar respuesta a las NEE determinadas después de su aplicación ya que está organizada de acuerdo con el desarrollo evolutivo.

La escala original tiene dos opciones de respuesta: En proceso y Adquirido (o Dominado). En el caso de usarse como parte de la evaluación exploratoria de CAM, se sugiere (dadas las características de los alumnos) incluir las opciones: Adquirido (A), En proceso (EP), Lo realiza con ayuda (CA), No adquirido (NA).

Igualmente se sugiere que cada área sea aplicada por el especialista correspondiente, ya sea docente o equipo de apoyo. Se sugiere imprimir únicamente las escalas de la edad que van a aplicar al alumno.

Se sugiere recabar los datos en un formato donde se integre la información obtenida después de haber aplicado las áreas a evaluar. En este documento se sugiere que se incluyan los datos del alumno, la edad, fecha de nacimiento, fecha de aplicación, conclusión y recomendaciones; así como los nombres y las firmas de los docentes especialistas que intervinieron.

Estimulación del bebé

Este apartado consta de 45 ítems, que abarca desde los cero a los cuatro meses de edad, se abordan aspectos relacionados con el desarrollo táctil - auditivo y del desarrollo control de tronco, cuello y cabeza. Las actividades que se sugieren en esta parte proveen una estructura a las conductas de estimulación y reforzamiento del adulto con el fin de facilitar el desarrollo del bebé. En varios de los ítems no se valora una respuesta del bebé, sino que hacen referencia a lo que el docente o adulto hace para poder estimularlo, ya que es importante considerar que antes de solicitar una respuesta es necesario proveerlo de experiencias que lo fortalecen. En este apartado se recaba información sobre si el alumno mueve la cabeza hacia un lado cuando está posicionado boca arriba, si mueve los brazos sin dirección, si sonríe, si sigue un sonido o un objeto con la mirada, si balbucea, entre otros.

Autoayuda

El apartado correspondiente al área de autoayuda está conformada por 100 ítems, distribuidos en rangos de edad de cero a seis años, los objetivos se relacionan con actividades de la vida diaria y costumbres sociales dentro de la familia, se valoran aspectos relacionados con la alimentación (como el hecho de agarrar una taza y beber de esta, alimentarse usando una cuchara o tenedor), en relación al vestido (conocer si puede abotonarse, desabotonarse, quitarse y ponerse prendas como una playera, pantalón, zapatos, entre otros), en relación al uso del baño (si orina o defeca en una bacinica o bacín), acerca de higiene (se centra en aspectos como el hecho de bañarse, lavarse las manos); la adquisición y desarrollo de estas habilidades permiten que el alumno tenga una mayor independencia en su familia, escuela y comunidad.

Para poder realizar el llenado de la guía es necesario situarse en los rubros de la tabla denominados como: objetivo dominado, fecha de logro y comentarios, los cuales sirven para poder hacer las anotaciones correspondientes, por ejemplo si el objetivo es: extiende su mano hacia un objeto que se le ofrece, si el alumno lo realiza, puede marcarse como dominado, en caso de que éste objetivo aún no se haya observado por parte de la familia, docente de grupo/apoyo o equipo interdisciplinario (y este dentro de las posibilidades de realización del alumno), entonces este ítem deberá de considerarse como un aspecto a trabajar con el alumno, en el rubro de comentarios es importante poder hacer las anotaciones que consideren pertinentes de acuerdo a lo observado durante la valoración de cada uno de los objetivos (lo cual permite considerar que tipo de acciones, apoyos, ajustes razonables serán necesarios usar para poder crear oportunidades para que el alumno pueda desarrollar ese aprendizaje o habilidad).

Desarrollo motriz

Es de gran utilidad conocer el desarrollo motriz del alumno para conocer cómo él se mueve para explorar los objetos, los lugares y las relaciones que establece el alumno con esos objetos y lugares que lo rodean. Este movimiento y el contacto realizado con los objetos, al agarrarlos, sostenerlos y manipularlos, así como con los lugares ayudan a comprender el mundo y a construir conceptos. Asimismo, el niño necesita saber cómo manipular objetos a medida que se le presentan, como empujarlos, agarrarlos o abrirlos. Por lo tanto, se requiere que el alumno sea capaz de colocarse en cierta posición y mantenerla de modo que pueda manipular objetos, desplazarse, de lo contrario tendrá dificultades para llegar a conocer el objeto, explorar su entorno, generar relaciones con el mundo y tener control de esto, repercutiendo en su autonomía.

El área motriz de la Guía Portage está constituida por 140 ítems, los cuales abarcan desde los cero hasta los seis años. Dicha área se relaciona principalmente con los movimientos coordinados de los músculos grandes y pequeños del cuerpo. Los movimientos de los músculos grandes del cuerpo generalmente se conocen como actividades motrices gruesas, como: sentarse, gatear, caminar, correr, tirar una pelota. Las actividades motrices finas, o movimientos de músculos pequeños, son algunas veces refinamientos de actividades motrices gruesas; como los manoteos casuales del niño hacia un objeto pequeño que se convierten, poco a poco, en movimientos coordinados de toda la mano dirigidos hacia el objeto y, por fin, en la acción precisa de agarrarlo con los dedos pulgar e índice, esto, por ejemplo, favorece el uso del lápiz en el futuro.

Este apartado puede aplicarse de forma general para conocer el desarrollo de niños. Sin embargo, también se puede utilizar para conocer el desarrollo motriz que está teniendo un niño con alguna discapacidad y/o dificultad. De este modo se puede tener una percepción más amplia de las habilidades motoras que tiene en comparación con su edad cronológica, y sirve también de partida para implementar actividades que continúen favoreciendo el desarrollo del alumno.

En el área motriz un aspecto a tomar en cuenta, es que al inicio de la prueba se presenta un apartado titulado "cómo estimular al bebé", algunos ítems como el número 8, 16, 19, 25, 29, 30, 35, 36, 37, 39, 43 contribuyen al desarrollo motor, por lo tanto se considera importante el tomar en cuenta

también esos elementos para conocer el desarrollo motor que tiene el alumno y de ahí poder tomar esa información para la intervención.

Algunos de los elementos a tomar en cuenta al aplicar esta evaluación es tener material que sea del interés del alumno, que pueda manipularse y que sean motivadores para que favorezcan la interacción con éstos. Es importante brindar el tiempo necesario para observar y conocer la respuesta que ejecuta el alumno durante cada actividad que se plantea. También, se sugiere realizar anotaciones para saber si el alumno logra realizarlo por sí mismo, o si requiere algún tipo de apoyo o ayuda, pero siempre respetando su ritmo y su tiempo de ejecución.

Cuando se requiere aplicar una valoración a un alumno que tiene implicaciones motrices se debe tomar en cuenta qué tipo de apoyos y ajustes razonables serán necesarios (considerando las posiciones, las actividades, los materiales y las adaptaciones necesarias para valorarlo, de igual forma es importante tomar en cuenta que en el caso de que el centro cuente con un rehabilitador físico podrá apoyar en la evaluación de este apartado), por ejemplo, en actividades como recortar, hay que tener en cuenta si requiere realizarse un ajuste a las tijeras, éste tendría que hacerse para que el alumno pudiera realizar la actividad que se le solicita con el material pertinente. En la aplicación pueden generarse dos situaciones que inicialmente sirva para conocer al alumno y de esta forma tomar decisiones sobre los apoyos y ajustes razonables que necesitará en el trabajo cotidiano o que debido a que ya se le conoce al momento de realizar la valoración las actividades que se realicen para poder valorarlo se lleven a cabo usando los apoyos y ajuste razonables que requiere.

Por ejemplo, en el ítem 12 "estando boca arriba se voltea hacia un costado", se puede utilizar un juguete/objeto (de su preferencia) con luz y/o sonido para que el alumno tenga interés y motivación en realizar dicha acción, de ahí se puede observar si lo realiza por sí mismo, o requirió apoyo para esto.

Lenguaje

El apartado de esta área se conforma por objetivos relacionados al lenguaje que el alumno emplea. En este apartado se identifica el aprendizaje que progresa de la lengua materna hasta tener una competencia casi como la del adulto (aprender el lenguaje). Tiene 99 ítems distribuidos en rangos de edad de cero hasta los seis años, los ítems están dosificados gradualmente acordes a las características del desarrollo de lenguaje y comunicación de las edades correspondientes, de esta manera al evaluar al alumno podemos ubicar los elementos que emplea en su lenguaje de acuerdo con el rango de edad.

La evaluación debe realizarse en diversos contextos (áulico, cubículo) con la participación de las personas que interactúan con el alumno: docente de grupo/apoyo, equipo interdisciplinario y familia. Se sugiere que para el llenado se organice el uso de los diversos materiales que se emplean en la evaluación de ítems, por ejemplo en el rango de edad de uno a dos años en el ítem 17 "señala de tres a cinco ilustraciones de un libro cuando se le nombran" será necesario planear y tener al alcance los diversos recursos que se requieren, en este caso un libro con imágenes, para la realización de otros ítems será necesario tener: juguetes, imágenes de diversos elementos, muñecos, fichas de familias semánticas, cuentos, etc.

La evaluación se debe realizar con actividades individuales específicas, por ejemplo, al trabajar con el alumno será necesario presentar en el trabajo individual ilustraciones y registrar sus respuestas, para valorar el ítem 78 que indica "puede nombrar cosas absurdas en una ilustración". Otra forma de evaluar es la observación en la rutina del aula como por ejemplo cuando se valora el ítem 69 "Usa el imperativo cuando pide un favor", o también las actividades pueden realizarse de manera grupal, cuando se requiere valorar ítems como el corresponde al número 35 "Responde a la pregunta ¿Qué está haciendo...? (un compañero) en relación con actividades comunes, y también es importante considerar la información que aporta la familia por ejemplo en el ítem 79 "Emplea las palabras hermano, hermana, abuelo, abuela".

Para poder realizar el llenado de la guía es necesario situarse en los rubros de la tabla denominados como: objetivo dominado, fecha de logro y comentarios, los cuales sirven para poder hacer las anotaciones correspondientes, por ejemplo si el objetivo es: dice la última palabra en analogías opuestas, en caso de que éste objetivo aún no se haya observado por parte de la familia, docente de grupo/apoyo o equipo interdisciplinario (y este dentro de las posibilidades de realización del alumno), entonces este ítem deberá de considerarse como un aspecto a trabajar con él, será importante que al realizar la evaluación se vayan realizando anotaciones que se consideren pertinentes para el momento de la conclusión y determinación de los apoyos y ajustes razonables que el alumno requiera.

En esta escala de desarrollo el docente puede tomar los ítems como punto de referencia para ubicar las características del lenguaje del alumno en un rango de edad, considerando que en esta prueba se hace referencia al desarrollo evolutivo del lenguaje. Es importante tener en cuenta que esta prueba podría destinarse a alumnos desde un nivel prelingüístico hasta un nivel lingüístico, por ejemplo, que tienen aproximaciones de palabra, o palabras, que emplean "palabra-frase" o que emplean su cuerpo con movimientos intencionados de comunicación (señalar, tocar).

Socialización

El apartado correspondiente a esta área se conforma por objetivos relacionados con las interacciones que el alumno tiene con otras personas (pares y adultos), los objetivos a observar van desde considerar si observa personas que se mueven directamente dentro de su campo visual, juega solo por 10 minutos, jala o tira de otra persona para mostrarle alguna acción u objeto, juega con dos o tres niños de su edad, entre otros. Para poder realizar el llenado de la guía es necesario situarse en los rubros de la tabla denominados como: objetivo dominado, fecha de logro y comentarios, los cuales sirven para poder hacer las anotaciones correspondientes, por ejemplo si el objetivo es: extiende su mano hacia un objeto que se le ofrece, si el alumno lo realiza, puede marcarse como dominado, en caso de que éste objetivo aún no se haya observado por parte de la familia, docente de grupo/apoyo o equipo interdisciplinario (y este dentro de las posibilidades de realización del alumno), entonces este ítem deberá de considerarse como un aspecto a trabajar con el alumno, en el rubro de comentarios es importante poder hacer las anotaciones que consideren pertinentes de acuerdo a lo observado durante la valoración de cada uno de los objetivo (lo cual permita considerar que tipo de acciones, apoyos, ajustes razonables serán necesarios usar para poder crear oportunidades para que el alumno pueda desarrollar ese aprendizaje o habilidad).

El llenado de la guía por parte del equipo interdisciplinario y el docente de grupo/apoyo, podrá realizarse conforme se observa en el alumno la realización de los objetivos establecidos en la misma, para lo cual es importante realizar actividades contextualizadas en ambientes naturales de la vida cotidiana que permitan conocer si el alumno ha dominado aquello establecido de acuerdo con sus características, en caso de no haber tenido la oportunidad de observar directamente la conducta en el alumno, es importante apoyarse de la familia quien podrá brindar información relevante sobre el alumno y las habilidades que este presenta. Esta guía también sirve para poder establecer aquellos objetivos de aprendizaje (aprendizajes esperados, objetivos complementarios, descriptores de logro), que permitirán mediante un trabajo sistemático y continuo la adquisición y desarrollo de habilidades en el alumno.

Por lo tanto después de la aplicación de este documento el docente junto con el equipo interdisciplinario y la familia podrán determinar de forma prioritaria y según el desarrollo evolutivo lo que abordarán inicialmente de acuerdo con lo obtenido en relación a los objetivos plasmados en la guía, es decir aquellos objetivos que el alumno aún no alcanzó (no ha dominado), servirán de insumo para poder conocer cuáles son las necesidades del alumno y poder planear una intervención que permita que vaya alcanzándolos a través de las actividades, estrategias, apoyos y ajustes razonables que se le brinden durante el trabajo cotidiano en el servicio en el que se encuentre (ya sea de apoyo o escolarizado).

Cognición

En este apartado la Guía Portage evalúa la capacidad de recordar, ver u oír semejanzas y diferencias, así como establecer relaciones entre ideas y cosas, a través de lo que el niño dice o hace. “El área de cognición incluye actividades que abarcan desde empezar a tomar conciencia de sí mismo y del ambiente inmediato hasta el conocimiento de conceptos, de números, de repetición de cuentos y de realización de comparaciones” (Guía Portage, 1976 pág. 10).

El instrumento plantea 100 objetivos a conseguir, distribuidos por rangos que van de cero hasta los seis años de edad, dichos objetivos se van complejizando en tareas según el rango de edad y de acuerdo con las etapas de desarrollo regular.

Las evaluaciones de los objetivos se pueden realizar propiciando las situaciones de evaluación como por ejemplo en el reactivo 27, “Dibuja una línea horizontal imitando al adulto”, del rango de edad de dos a tres años, el evaluador le modelará al alumno cómo realizar la actividad y esperará su respuesta, para este tipo de ítems la guía propone que se realicen cinco intentos de los cuales debe realizar un desempeño correcto en cuatro para poder tomarlo como objetivo conseguido. Así mismo en este apartado la guía presenta ítems que se pueden observar y evaluar en el cotidiano o en actividades de la rutina de los alumnos, por ejemplo: en el reactivo 73 “Canta una canción corta de memoria” la evaluación se puede realizar en el saludo de bienvenida o en la clase de música. Si el alumno no cuenta con comunicación oral y el evaluador quisiera evaluar memoria a través de las canciones una opción podría ser, presentarle imágenes y/u objetos que se mencionan en la canción e ir preguntando ¿En esta canción hay una cuchara? Mientras se muestra la imagen y/o se le presenta el objeto real dependiendo de su forma de comunicación receptiva, se espera su respuesta según su forma de comunicación expresiva.

El instrumento también nos proporciona ítems que no son necesariamente aplicables a alumnos de discapacidad múltiple o con severas dificultades motrices como el ítem 52 del rango tres a cuatro años “Copia una serie de trazos en forma de V conectada (VVVVVVVVVVVVVVVV)”, sin embargo, en la medida de lo posible se pueden realizar ajustes razonables necesarios si se requiere.

c) Mapa comunicativo.

El mapa comunicativo fue diseñado por María Bove (s/f), es un instrumento específico para aquellos alumnos con discapacidad que no han desarrollado un lenguaje oral o convencional pero, se observa que tienen conductas comunicativas intencionadas; para la aplicación de este instrumento se requiere la participación de la familia y del personal de la escuela (docente, psicólogo, maestro de comunicación, trabajador social, rehabilitador, asistente educativa) que haya observado, interactuado y que conozca al alumno por lo menos durante un periodo de seis meses. Este instrumento además de aportarnos datos relacionados con la comunicación del alumno, también nos permite identificar gustos, miedos, y algunos aspectos familiares a través de las preguntas relacionadas con sueños.

Para realizar el mapa comunicativo es necesario conocer los conceptos de funciones y formas comunicativas. Las funciones comunicativas como su palabra lo indica se refieren a cuál es la función que cumple esa comunicación en el/los momentos/s en que se da, y son siete: pedir atención, dar información, pedir personas, actividades, situaciones, etc., describir, confirmar, hacer comentarios sociales, animar. Las formas comunicativas se refieren al modo en que la persona comunica lo que le pasa, desea o le desagrada; son siete: claves de contexto, clave de movimiento, clave de objeto, clave de gestos naturales, objetos asociados, dibujos de líneas, imágenes, señas formales/habla, lectoescritura/Braille (Ver Manual de Operatividad del Servicio Escolarizado, SEGEY, 2020).

Su elaboración lleva dos pasos: la primera es la recopilación de datos y la segunda la elaboración del mapa en sí. Para la recopilación de los datos, el docente de comunicación convoca a una reunión a diferentes personas que conviven cotidianamente con el alumno y lo conocen, como son el docente de grupo, el equipo interdisciplinario, diversos miembros de la familia, la persona que conduce o guía la elaboración del mapa (generalmente es el docente de comunicación) y les irá haciendo diferentes preguntas, cada una de las cuales está representada por una figura.

Las figuras y preguntas son:

¿Quién es y cómo es?		corazón rosado
¿Qué cosas le gustan?		círculo naranja
¿Qué cosas no le gustan o a qué le teme?		pentágono verde
¿Cuáles son sus deseos?		estrella amarilla
¿Cuáles son sus sueños?		nube azul

En cada ocasión entrega a cada participante tres figuras para que escriban sus respuestas a la pregunta que se hace (una por una), por ejemplo: si la pregunta es “qué cosas le gustan”, entrega a cada participante tres círculos naranjas y deberán escribir en cada uno aquella situación, actividad, objeto, comida, etc., que consideren más le guste al alumno; posteriormente, cada participante lee las respuestas que escribió, en ocasiones coincidirán en las respuestas, en otras, se darán datos que algún miembro desconoce, o bien, datos que no se consideraron pero que conviene hacerlo porque describen mejor al alumno. A partir de las respuestas dadas, se seleccionan entre todos los participantes, las tres respuestas en las que hayan coincidido el mayor número de personas y que acuerden que describen a la persona; puede darse el caso que se seleccione alguna respuesta que, aunque no fue escrita por la mayoría de las personas reunidas, se considere es representativa del alumno. Este proceso se repite con cada pregunta con su respectiva figura.

Para la elaboración del mapa, puede utilizarse papel bond, cartulina u hojas tamaño carta pegadas (colocando una hoja al centro y pegando a ésta otra en la parte de arriba, abajo, del lado derecho e izquierdo, a manera de formar una cruz); en el centro se coloca la foto del alumno y se escribe su nombre. En la parte superior se pegan los corazones con las descripciones o características del alumno; en la parte derecha de la foto se pegan los círculos naranjas con las cosas que le gustan, en la parte izquierda, los pentágonos verdes con las cosas que le disgustan y por último en la parte de abajo se pegan las estrellas (donde se plasman los deseos) y las nubes (donde se escriben los sueños).

En este momento inicia la elaboración del mapa, que consiste en escribir o dibujar en los círculos naranjas (qué le gusta o agrada) y en los pentágonos verdes (que le disgusta o desagrada) una flecha de entrada (que simboliza cómo se le indica lo que va a suceder, cómo se le proporciona la información) y una flecha de salida (que simbolizan cómo el alumno expresa qué le agrada o desagrada). Por ejemplo: Si en uno de los círculos naranjas el equipo escribió que algo que le gusta mucho al alumno “Juan” es el espagueti, se puede preguntar: ¿cómo le dice a Juan que va a comer espagueti?; a partir de las respuestas que dé el grupo, se analiza qué forma(s) comunicativa(s) se está(n) utilizando y se escribe(n) en la flecha de entrada (comunicación receptiva). Posteriormente se pregunta ¿cómo sabe que a Juan le gusta mucho el espagueti?, ¿qué hace Juan cuando ve el espagueti?, a partir de las respuestas se pueden ir haciendo otros cuestionamientos que permitan mayor conocimiento del alumno; los miembros del equipo van respondiendo e igualmente se van a analizando qué forma(s) comunicativa(s) se está(n) utilizando y se escribe(n) en la flecha de salida (comunicación expresiva).

El mismo procedimiento se sigue con cada uno de los círculos naranjas, según lo que se haya escrito: canciones de cumbia, un juguete, un libro en particular, el parque, entre otros. Una vez

definidos los gustos, se continúa con esta dinámica, pero ahora se utiliza la información escrita en los pentágonos verdes, es decir, en lo que no le gusta o le da miedo al alumno.

A partir de esto, se determina qué funciones y formas comunicativas utiliza el alumno para recibir y para expresar la comunicación y esto da la pauta para establecer las metas de trabajo en la planeación, pues dependiendo del nivel de comunicación que se identifique en el mapa, la intervención tendrá como objetivo avanzar en los niveles de comunicación o bien ampliar las formas, funciones y/o vocabulario en el nivel en el que se encuentra, dependiendo de las características del alumno. La determinación del nivel y la forma comunicativa es muy importante, ya que será la base para que el equipo interdisciplinario diseñe las actividades que se realicen con el alumno, el tipo de material que se va a utilizar, de las señales consistentes que se determinarán, en fin, de todo el trabajo e intervención, ya que la comunicación es la base para el aprendizaje.

Puede suceder que se identifiquen dos o más formas comunicativas usadas por el alumno, por lo tanto, es importante tenerlo en cuenta y reportarlas, para que a partir de ahí se tomen los aprendizajes o se diseñen los objetivos o contenidos complementarios que permitan trabajar con el alumno hacia formas comunicativas más complejas o que se permita la consolidación de alguna de ellas.

Los deseos y los sueños (estrellas amarillas y nubes azules), se colocan en la parte inferior de la foto; primeramente, se reflexiona si se relacionan con aspectos de comunicación, independencia, socialización, entre otros; posteriormente, se platica sobre qué acciones tendrían que hacerse para alcanzar esos deseos y sueños, así como qué se necesita para hacerlas y en cuánto tiempo (a corto, mediano o largo plazo), si se requieren apoyos, etc.; esto será el punto de referencia para establecer compromisos y acciones a seguir en conjunto con la escuela-familia.



Ejemplo de mapa comunicativo.

Fuente: Imagen tomada de CAM Oskutzcab.

d) Matriz de comunicación.

La Matriz de Comunicación es un instrumento de evaluación diseñado para identificar cómo se comunica un individuo y a partir de este dato, determinar objetivos de comunicación a alcanzar en las personas que no utilizan alguna forma de lenguaje con sentido y fluidez.

Se publicó por primera vez en 1990 y fue revisada en 1996 y 2004 por Charity Rowland de la Universidad de Salud y Ciencia de Oregón. Rowland (2013) explica que la Matriz de Comunicación se puede aplicar a individuos de cualquier edad que estén en las etapas iniciales de la comunicación,

con cualquier conducta expresada de manera intencional o no intencional (pero que tiene potencial de convertirse en una forma intencional de comunicación). Se sugiere aplicar esta evaluación a alumnos que se observa que presentan una variedad de conductas para identificar si son intencionadas o no, o se observan conductas potenciales para convertirse en una forma intencional de comunicación. La Matriz de Comunicación no es instrumento para aplicar a personas que ya utilizan alguna forma de lenguaje con sentido y fluidez.

Para la aplicación de este instrumento se requiere la participación de la familia y del personal de la escuela (docente, psicólogo, maestro de comunicación, trabajador social, rehabilitador, asistente educativa) que de preferencia haya observado, interactuado y que conozca al alumno por lo menos durante un periodo de seis meses. Se realiza a manera de entrevista.

Los ítems que conforman la Matriz de comunicación indagan sobre las razones principales que tiene una persona para comunicarse y propone cuatro funciones: para RECHAZAR cosas que no queremos o expresar incomodidad; para OBTENER cosas que sí queremos o expresar comodidad; para establecer relaciones SOCIALES, desde mostrar interés en la interacción con los otros hasta usar formulas sociales sencillas y básicas.; y para proporcionar o buscar INFORMACIÓN, desde responder afirmativamente una pregunta hasta hacer comentarios sencillos . Asimismo, los ítems se organizan de manera ordenada y progresiva en siete niveles de comunicación:

- Nivel I. Comportamiento preintencional: el comportamiento no está bajo el control de la persona, pero refleja su estado general (por ejemplo, que está cómodo, incómodo, hambriento o que tiene sueño). Las personas a cargo del cuidado de un niño interpretan el estado del niño por sus comportamientos, como movimientos corporales, expresiones faciales y sonidos.
- Nivel II. Comportamiento intencional: el comportamiento se encuentra bajo el control de la persona, pero aún no se usa para comunicarse de manera intencional. Individuos en este nivel no se dan cuenta aún de que pueden usar estos comportamientos para controlar el comportamiento de otra persona. Las personas a cargo del cuidado de un niño interpretan las necesidades y los deseos del niño por sus comportamientos; por ejemplo, movimientos corporales, expresiones faciales, vocalizaciones y miradas.
- Nivel III. Comunicación no convencional: inicia el uso intencional de comportamientos comunicativos presimbólicos no convencionales (como gestos, vocalizaciones, movimientos corporales expresiones faciales y gestos simples como tomar y tirar de las personas) para comunicarse.
- Nivel IV. Comunicación convencional (presimbólica): los comportamientos presimbólicos convencionales (como asentir o negar con la cabeza, señalar el objeto que se quiere) se usan de manera intencional para la comunicación. Los comportamientos comunicativos son "presimbólicos" porque no implican ningún tipo de símbolo; son "convencionales" porque son socialmente aceptables y continuamos usándolos para acompañar el lenguaje a medida que maduramos.
- Nivel V. Símbolos concretos: inicia el uso de símbolos para comunicarse, en este caso son concretos porque físicamente se asemejan a lo que representan, por ejemplo, imágenes, objetos (por ejemplo, un cordón de zapato para representar "zapato"), gestos "icónicos" (por ejemplo, dar palmaditas en una silla para decir "siéntate") y sonidos (por ejemplo, hacer un zumbido para representar una "abeja").
- Nivel VI. Símbolos abstractos: puede usar símbolos abstractos para comunicarse como el habla, la lengua de señas, palabras aisladas en Braille o español, fotografías, pictogramas.
- Nivel VII. Lenguaje: combina los símbolos abstractos para formar frases de hasta tres palabras, siguiendo reglas gramaticales.

La Matriz consta de 24 preguntas claves que se subdividen cada una en otras hasta llegar a 80 ítems y se ordenan de acuerdo con las funciones y niveles en la siguiente forma:

Nivel	Rechazar	Obtener	Social	Información
I	-Expresa incomodidad	-Expresa comodidad	-Expresa interés en otras personas	
II	-Protesta	-Continúa una acción -Obtiene más de algo	- Atrae atención	
III		-Pide más de una acción -Pide una acción nueva -Pide más de un objeto -Elige -Pide un objeto nuevo	-Pide atención -Muestra afecto	
IV			-Saluda a las personas -Ofrece cosas o las comparte -Dirige la atención de alguien hacia algo -Usa fórmulas sociales amables y corteses.	-Responde a preguntas de "Sí" y "No" -Hace preguntas
V	-Rechaza o se niega algo			
VI		-Pide objetos que están ausentes		-Nombra cosas o gente -Hace comentarios
VII				

Fuente: Imagen tomada de <http://www.communicationmatrix.org/uploads/pdfs>

Para llenar la Matriz de Comunicación se debe hacer una observación minuciosa de la persona con la ayuda de los familiares y docentes cercanos. En cada pregunta, se va marcando si el comportamiento observado es dominado (se usan de manera independiente) o emergente (se usan con inconsistencia o cuando recibe indicaciones para ello). Una vez contestadas todas las preguntas de la Matriz, se obtiene un perfil que ofrece un resumen visual del comportamiento comunicativo actual del individuo.

PERFIL DE LA MATRIZ DE COMUNICACIÓN PARA PADRES

Nombre: Miguel Fecha: 24 Feb, 2022 Llenado por: _____

Tipo de símbolo
Para los niveles V, VI o VII, se utilizan tipos de símbolos específicos (por ejemplo, símbolos de imágenes, símbolos de objetos, signos manuales, habla)

Clave: = Emergente
 = Dominado

	I		II		III		IV		V		VI		VII		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	
RECHAZAR	Expresa incomodidad	Expresa comodidad	Expresa interés en otras personas	Protesta	Continúa acción	Obtiene más de algo	Atrae la atención	Rechaza, niega	Pide más de acción	Pide acción nueva	Pide más de un objeto	Elige	Pide un objeto nuevo	Pide un objeto ausente	Pide atención
OBTENER															Muestra afecto
SOCIAL															Saluda a gente
INFORMACIÓN															Ofrece, comparte
															Dirige su atención
															Fórmulas sociales educadas
															Responde preguntas de SI/No
															Hace preguntas
															Hace preguntas
															Nombra cosas o gente
															Hace comentarios
															Hace comentarios

28

Ejemplo de Matriz de comunicación.
Fuente: Imagen tomada de CAM Tech.

Este perfil permite plantear objetivos a corto y mediano plazo relacionadas con la comunicación para la planeación del trabajo que se realizará. Rowland (2013) explica que el primer análisis y toma de decisiones que se realizará es si se debe concentrar principalmente en aumentar las competencias en el nivel actual (lo que debería hacer si la persona posee muy pocos comportamientos o mensajes comunicativos en el nivel actual) y/o si se deben empezar a tratar

algunos comportamientos del próximo nivel superior. La próxima decisión es qué comportamientos comunicativos específicos deben ser metas. ¿Debe tratar únicamente comportamientos existentes o debe esforzarse por alcanzar nuevos? Esta decisión debe tomarse considerando las habilidades y características motoras, motoras finas, vocales y sensoriales de la persona. Por último, debe decidir con exactitud qué mensajes deben ser metas.

e) Evaluación del Funcionamiento Sensorial de Deborah Gleason.

Funcionamiento visual

Este apartado está conformado por 12 preguntas, en las cuales se rescata información sobre si el alumno presenta atención visual, por cuánto tiempo presta atención, si reconoce caras, a qué distancia puede mirar, así como mencionar como es su respuesta ante objetos que le son familiares o desconocidos, si están estáticos o en movimiento. Al final de cada apartado está un rubro denominado: "Entonces, yo debo" donde se sugiere que el evaluador escriba qué consideraciones, apoyos, ajustes razonables serán necesarias tener en cuenta para lograr una intervención educativa que responda a sus características, por ejemplo sería importante al término de ésta poder concluir que para María será necesario presentarle el material con el cual se trabajará a una distancia de 50 cm, usando materiales que en un fondo negro contrastando con objetos de color amarillo-rojo, entre otros.

La evaluación también explora el uso de los lentes a través de tres interrogantes, donde se recaba información sobre si los usa, en qué momento (en la escuela, casa, todo el tiempo), si se observa un cambio en su visión cuando los usa o no, de igual forma al término de este apartado es necesario escribir en la parte que indica: "Entonces yo debo..." Las respuestas educativas que se deben tener en cuenta en el momento de intervenir con el alumno, por ejemplo: si al evaluar se observa que no logra identificar fotografías de situaciones u objetos reales, "Entonces, yo debo" emplear objetos concretos de un tamaño y color determinado, de este modo se consideran los apoyos y los ajustes que el alumno requiere para darle acceso al aprendizaje.

Dentro de este instrumento se consideran también valorar aspectos como:

- **Iluminación:** En cuanto a ésta el instrumento cuenta con tres preguntas para identificar si la iluminación afecta la visión del niño, de igual manera evalúa si el alumno presenta comportamiento de auto-estimulación por medio de tres preguntas, al final concluye con el apartado "Entonces, yo debo..." Por ejemplo, si en la evaluación se registra que el alumno es sensible a la iluminación alta, "Entonces yo debo"... procurar ubicarlo en un lugar del salón donde la luz sea indirecta o tenue para tener una mejor respuesta por parte de él, por el contrario si en la evaluación resultó que el alumno requiere una mayor iluminación, en el apartado "Entonces, yo debo"...podría considerarse: ubicar al alumno en un lugar con bastante iluminación, así como considerar el uso de algún dispositivo que proyecte la luz sobre las imágenes u objetos que se le presenten cuando se trabaja con él.
- **Consistencia en la respuesta/respuesta visual retrasada:** el apartado plantea tres preguntas para determinar cómo se da la respuesta visual del alumno, como por ejemplo si esta es inmediata o retardada, si es fluctuante o consistente, después de haber obtenido la información mediante la observación de actividades de la rutina diaria, así como los ejercicios de seguimiento visual, rastreo, búsqueda de estímulos visuales etcétera. Es importante que se plasme por ejemplo, si el resultado de la evaluación arroja que el alumno presenta una respuesta visual no inmediata o retrasada, en el apartado "Entonces yo debo"... podría redactarse lo siguiente: considerar que a ese alumno se le brindará un mayor tiempo

para tener alguna respuesta (como mira fijamente, movimiento ocular hacia el objeto que se le presenta, si enfoca la mirada cada vez que se le presenta el objeto), lo cual es importante para no generar situaciones en las que se pudiera confundir la necesidad de un mayor tiempo con la ausencia de respuesta.

- Campos visuales: El apartado propone hacer una descripción de las respuestas visuales del alumno en los diferentes campos visuales, incluyendo visión central y periférica. Es decir explorar situando algún objeto (conocidos y desconocidos) frente al alumno a diferentes distancias y alturas, y llevando hacia los cuatro puntos cardinales (arriba, abajo, derecha e izquierda), considerando siempre iniciar desde el centro hacia afuera, así mismo, situar un objeto primero al costado derecho atrás de la oreja y comenzar a llevarlo hacia el centro para observar a los cuantos grados se obtiene respuesta del alumno, por ejemplo, si la respuesta del alumno nos indica que su visión periférica derecha está reducida a cierta cantidad de grados, todo esto se registra, ya que te permite conocer sobre el lugar, distancia y altura que el alumno percibe los objetos, por lo que, en el apartado denominado "Entonces yo debo"... es necesario que el docente escriba sobre la forma en la deberá de presentar los objetos o imágenes de la actividad en lo que posiblemente se considere mostrarlos en un ángulo menor y dependiendo del resultado del lado izquierdo pudiera considerarse presentar el material que se trabajará por éste mismo, teniendo en cuenta que se continuará estimulando el lado derecho de su campo visual.
- Contraste: En este apartado se propone el valorar la respuesta visual que tiene el alumno ante diferentes niveles de contraste, por ejemplo, se coloca un cereal color beige (de forma circular) en una manta/tela/superficie color beige, se registra si el alumno logra percibirlo (ya sea que se observe que lo agarra, se lo lleva a la boca o lo observa), se realiza la misma actividad con un color de fondo diferente por ejemplo negro y se observa la respuesta del alumno, se puede repetir el ejercicio con objetos y telas de diferentes colores y observarse cual es la respuesta del alumno (si lo toca, agarra, observa o no logra discriminarlo/identificarlo). Después de haber recabado la información mediante diferentes actividades y el uso de materiales variados en colores y contrastes en el apartado de "Entonces, yo debo", debe describirse los apoyos y ajustes razonables que serán necesarios usar con el alumno valorado en el momento de la intervención educativa, por ejemplo: pudiera ser necesario para ese alumno: utilizar los objetos ante un contraste alto, es decir usar objetos de colores brillantes como el rojo en fondo de color negro ya que este contraste se identificó, que favorece a su visión, identificación y ubicación.
- Figura Fondo: En este apartado debe describirse la forma en la que el alumno responde visualmente a un fondo complejo, como pudiera ser, por ejemplo, un fondo estampado y se coloca su juguete favorito sobre este, y anotar si logra percibirlo (considerando respuestas diversas como que el alumno mire el objeto, agarre el objeto que se le presenta, entre otros). También se plantea el colocar el juguete favorito encima de un fondo con color único como por ejemplo una mesa de madera. En esta parte es importante poder valorar si el alumno logra percibir dos objetos, por ejemplo de entre dos juguetes que le gusten en diferentes fondos, así como si logra percibir éstos en una estantería, al final del apartado debe de escribirse donde indica: "Entonces, yo debo", lo que se recomienda después de haber observado las respuestas del alumno, es decir si requiere de ajustes en el fondo para percibir la información que se le presenta, por ejemplo en los portadores de texto que se usen con el alumno.



Fuente: Freepik.

- Agudeza: La evaluación consta de cuatro interrogantes para explorar el reconocimiento visual a diferentes distancias (por ejemplo puede iniciarse colocando los objetos a 3m, 1.50 m, 1m, 50 cm y después de esta medida acortando la distancia hasta observar una respuesta visual del alumno), pueden presentarse objetos, imágenes, una persona haciendo gestos y expresiones faciales; como las otras secciones, ésta también cuenta con el apartado "Entonces, yo debo"... si se observa que un alumno pierde esta agudeza a distancias largas, en ese apartado puede colocarse por ejemplo: Ejemplo: incorporar a la práctica, el hábito de dirigirse a ese alumno a una distancia corta (especifica), para esperar su respuesta (con el alumno a la hora de trabajar las diferentes actividades será necesario mostrarle los objetos y materiales a una distancia de 50 cm).

Funcionamiento Auditivo

Este apartado de la evaluación funcional aporta información sobre la forma en la que el alumno emplea la audición o sus restos auditivos para conectarse con las personas, cómo influyen sus posibilidades, gustos y preferencias auditivas en los procesos de aprendizaje del lenguaje. En esta evaluación podemos identificar las respuestas a la música, la intensidad a la que responde, así como las respuestas que brinda a los diferentes estilos de música.

En esta evaluación se registran los datos relevantes con relación al historial médico del área auditiva del alumno:

- Usa auxiliares auditivos, cuándo los usa, por cuánto tiempo o si tiene implante coclear.
- Si presenta constantes infecciones de oído, en qué momento o temporada se presentan las infecciones, cómo sabe cuándo su hijo comunica dolor.
- Si el niño responde a los sonidos: ¿Cómo responde frente a la voz humana? ¿A la voz de quién? ¿Cómo responde frente a los sonidos ambientales? ¿A qué sonidos ambientales? ¿Cómo responde frente a la música? ¿Cómo responde frente a los juguetes? ¿Cuáles juguetes? ¿Cómo es su respuesta?, ¿Es inmediata o está retrasada? ¿Cómo es la respuesta del alumno frente a sonidos familiares?, se describe la respuesta del alumno frente a sonidos desconocidos.
- Si el niño responde a sonidos del ambiente: ¿La respuesta es mayor en un ambiente calmado?, ¿La respuesta cambia si el ambiente es ruidoso?, ¿Hay una mayor respuesta si el sonido proviene de una cierta distancia? Se describe la respuesta del alumno frente a sonidos ambientales.

Es importante tomar en cuenta que los alumnos pueden responder de diferentes formas como: realizar movimientos corporales (dirigir su cabeza hacia la fuente que emite el sonido, bailar o realizar movimientos de acuerdo con sus posibilidades motoras, llevar las manos a los oídos, sobresalto, entre otros), realizando gestos (sonreír, llorar, fruncir el ceño, entre otros). Este tipo de datos brinda información sobre las posibles respuestas al sonido, si hay cambios en el comportamiento, si se observa que el alumno se sobresalta, si cambia el nivel de actividad, cambios

en el afecto, vocalizaciones, si manifiesta ante los sonidos tensión corporal o si no se registran respuestas; así como también permite identificar estrategias para maximizar el uso de la audición, será importante colocar en el apartado "Entonces, yo debo", aquellos apoyos o ajustes, acciones, actividades, entre otros que se considerará para el trabajo con este alumno y que ayudan a que pueda potencializar el uso de su audición.

Funcionamiento táctil

El apartado de funcionamiento táctil está conformado por 13 ítems, los cuáles se dividen en dos partes: si el niño responde al tacto, y si el niño responde al tocar una variedad de texturas/objetos/personas.

En la primera parte con respecto a la respuesta del alumno al tacto, es en cuanto al tacto firme y al tacto suave. Una sugerencia para evaluar esta área puede ser que, estando el alumno en una posición cómoda, permite presión en brazos, piernas, espalda, esto puede ser acompañado de una almohada para ejercer presión sobre el cuerpo, se puede registrar si esto le generó comodidad o por el contrario exaltación. Esta información permite conocer con qué actividades el alumno logra regularse y poder tener un estado de alerta óptimo para trabajar.

En el área de respuesta del alumno al tocar una variedad de texturas/objetos/personas, se aconseja tener materiales diversos como texturas rugosas, suaves, duras, con vibración, así como ir registrando ante cuáles el alumno tiene mayor preferencia y agrado.

En el apartado de "Entonces, yo debo" se anexa la información recopilada sobre las acciones que como especialistas se pueden realizar para que el alumno responda mejor ante los estímulos que se le presenten. Por ejemplo, si se observó que el alumno no disfruta de "vibraciones", entonces se podrá considerar trabajar con un material sin vibración, y paulatinamente ir introduciendo materiales con esta función para que el alumno tenga mayor receptividad ante estos.

Movimiento

Este apartado de la evaluación funcional sirve para conocer la forma en la que el alumno utiliza sus sentidos y en este caso en qué posiciones, y movimientos se favorece su atención y respuesta ante actividades. Para poder responder esta evaluación es importante describir la forma en la que el alumno responde ante el movimiento, por ejemplo, si responde mejor cuando él inicia la interacción con alguien, qué respuesta brinda (cómo reacciona) si alguien lo cambia de posición, qué movimientos demuestra que le gustan, por ejemplo, rítmicos, suaves, hay algún movimiento que no le guste o que evite. En qué posiciones prefiere estar (acostado boca abajo o boca arriba, sentado en la colchoneta con o sin apoyo, etc.), cuál de éstas favorecen su atención y mejor control de su cuerpo. Es importante tomar en cuenta este tipo de datos porque esto brinda información sobre los movimientos y posiciones que le brindan mayor seguridad al alumno.

De igual modo, se debe tener en cuenta que siempre, antes de realizar algún cambio de posición o movilidad anticipar al alumno, para que esta transición sea más sencilla. Al igual que en las áreas anteriores esta concluye con el apartado de "Entonces, yo debo", donde es necesario escribir lo que como equipo interdisciplinario y docente se debe de tomar en cuenta para la intervención educativa del alumno, ejemplo: Si al alumno le favorece estar sentado en una silla con una inclinación de 15 grados, se debe colocar al alumno en esta posición en el momento de trabajo, además puede considerarse el uso de una mesa adaptada a su silla, mesa de herradura o uso de un atril.

Olfato y gusto

En cuanto al apartado de olfato y gusto, se propone describir cuáles son las respuestas del alumno ante diferentes olores y sabores. Ejemplo de esto, pudiera ser observar cómo reacciona

cuando se le presentan alimentos como la gelatina, helado, galletas, puré de frutas, entre otros (considerando siempre el consultarle a la familia sobre qué alimentos y la presentación en la que puede ofrecerse, para evitar alergias, atragantamientos, es decir poder realizar la actividad de forma segura); se sugiere permitir en primer momento que el alumno explore el alimento (probando, tocando, oliendo), observar las respuestas que expresa ya sea por medio de gestos, miradas, movimientos, sonidos, voz y de ahí poder anotar si fue de su agrado o no, ya sea por la consistencia, olor o el sabor. Al igual que las otras áreas, esta contiene el apartado de "Entonces, yo debo", donde será necesario que el docente y equipo interdisciplinario plasmen ahí lo que tendría que considerarse para la intervención educativa del alumno valorado, cual servirá para guiar la atención que brindarán teniendo en cuenta cuales fueron o no de su agrado y poder usarlo a favor del aprendizaje de éste.

Funcionamiento sensorial general

Con relación al área de funcionamiento sensorial está compuesta por 19 ítems que se dividen en seis áreas: búsqueda, actividades de motricidad fina, reconocimiento de gente/objetos/lugares/actividades, tiempo para ofrecer una respuesta, sobrecarga sensorial y capacidad de respuesta sensorial. Después de haber recabado la información sobre esta área, será necesario colocar en el apartado de "Entonces, yo debo", las estrategias que será necesario realizar con el alumno durante la intervención del docente y del equipo interdisciplinario, así como los apoyos o ajustes razonables que se consideren necesarios para su atención, por ejemplo: si durante la evaluación se identificó que el tacto profundo calma al alumno, en el apartado mencionado entonces debe de plasmarse algo como: cuando este sobresaltado el alumno será necesario usar una almohada, la cual se colocará para que a través de ésta se proporcionen ligeras presiones en algunas partes de su cuerpo, que lo ayuden a autorregularse.



Ejemplos de materiales para realizar la evaluación.
Fuente: Imágenes tomada del CAM Tecoh.

f) Proyecto Oso/Estrella.

Esta herramienta de evaluación se aplica a niños de 0 a 3 años; cuando se aplica a niños de 4 a 12, se denomina Proyecto Estrella, fue diseñada por María Bove. Su objetivo es obtener información sobre el alumno y su familia a partir de un trabajo colaborativo entre el equipo de la escuela, la familia y amigos que participen. La reunión debe trascurrir en un ambiente amistoso entre todas las personas que interactúan cotidianamente con el alumno. Dicha información permitirá diseñar una planeación funcional y acorde a las características del alumno y su familia.

Se trata de un sistema de evaluación que se caracteriza por reunir en un ambiente amistoso y relajado a todas las personas con quienes interactúa el alumno cotidianamente; padres, equipo

multidisciplinario, maestra de grupo, autoridades escolares, otros, para compartir información sobre las capacidades y necesidades del alumno, así como acordar compromisos colaborativos.

Para realizar estos proyectos se realizan los siguientes pasos:

- Se reúne a las personas que participarán en la elaboración del Proyecto Oso (Estrella): familia, docente, director del servicio, equipo interdisciplinario; es importante contar con la presencia y participación del alumno, en caso de que éste pueda responder las preguntas guía. Asimismo, es relevante comentar que las personas que participan, deben conocer al alumno; asimismo, de preferencia debe realizarse en el hogar del alumno. La familia puede decidir qué miembros van a participar y la participación es voluntaria.
- Se explica a todos los miembros de la reunión que esta actividad es una dinámica que tiene como objetivo compartir lo que sabemos del alumno, así como los sentimientos y expectativas de los participantes con base en las preguntas que se realizarán.
- Se muestra una cartulina, en la que al centro se pega una foto del alumno. A cada participante se le entregan tarjetas con diferentes formas (cada una representa una pregunta), con el objetivo de que, con base en las preguntas que se vayan realizando, en cada tarjeta escriban datos del alumno y se vayan pegando en la cartulina, en el momento en el que se les solicita.



Ejemplo de figuras que pueden utilizarse para representar cada una de las preguntas que se indagan en el Proyecto Oso/Estrella.

Imagen tomada de http://www.cca.org.mx/apoyos/dhiie/modulo3/m4_vi.pdf

Imagen tomada de <https://multidiscapacidad-rz.blogspot.com/p/proyecto-oso.html>

Cada pregunta detonadora que es la que propiciará que los integrantes expresen su conocimiento sobre el alumno y sus sentimientos. Es importante mencionar que en la cartulina no se deben escribir las explicaciones sobre la dinámica, solamente se colocan los íconos y la pregunta en cada uno.

- Se inicia el trabajo con alguna de las preguntas, en cada caso se explica al equipo qué es lo que queremos saber del alumno y se les pide que escriban en su tarjeta la respuesta; posteriormente se lee y se va pegando en la cartulina. Es importante escuchar a todos y anotar lo que comenten de manera resumida y verificando si hay puntos de coincidencia para no repetir información. Las preguntas son:
 - ¿Quién es? ¿Cómo es? Edad, algunos datos importantes de su persona que consideren deben incluir. Se representa con un corazón o una carita seria
 - ¿Qué le gusta (o es capaz) de hacer? Es una carita feliz. Los participantes escriben las preferencias del alumno (situaciones, cosas o actividades que le agradan), así como sus fortalezas, habilidades que tiene. Mientras las van pegando las comentan.

3. ¿Qué le disgusta/enoja? Se representa con una cara enojada. Se mencionan las situaciones, cosas o actividades que le molestan o lo alteran. A alumno; o al menos, lo que los participantes creen que le molestan o alteran.
4. ¿Qué se le dificulta hacer? Sus necesidades, desafíos, retos a conseguir.
5. Nuestros temores. Se representa con un fantasma o una cara asustada. Aquí se mencionan las situaciones o aspectos que preocupan a los participantes del proyecto. Pueden ser los miedos y temores de su familia hacia el alumno o los miedos que ellos creen que tiene el hijo.
6. Nuestros sueños: Se representa con una nube y se responde a las preguntas ¿Cómo les gustaría ver al alumno al término de este curso escolar? ¿Y en el futuro? ¿cuáles son los sueños de la familia?
7. ¿Qué podemos hacer?: Se representa con una estrella o una carita con una estrella. Se refiere a mencionar las acciones y compromisos a corto plazo que permitan alcanzar los sueños. Este punto es muy importante porque de ahí surgirán objetivos a trabajar tanto con los padres como con el alumno.



Proceso de realización del mapa.

Fuente: Imágenes tomadas de <https://multidiscapacidadayl.blogspot.com/p/proyecto-oso.html>

- e) Se recomienda cerrar la dinámica con alguna frase positiva que refuerce que son un equipo de trabajo y que todos deben cumplir los compromisos hechos para el beneficio del alumno. La familia puede comentar qué le pareció la dinámica y cómo se sintieron.

Posteriormente el director del servicio, el docente de grupo/apoyo y el equipo interdisciplinario redactan un informe sencillo de los datos relevantes que se recaben, los cuales lo integrarán al informe de EPP, y, como se mencionó anteriormente, enfatizando los compromisos acordados, de manera que los datos obtenidos puedan servir para realizar la planeación didáctica, el proyecto de vida o la planeación centrada en la persona según corresponda.

El proyecto Oso/Estrella permite obtener información rompiendo la formalidad de la entrevista clínica, pues pone en igualdad de condiciones tanto a los miembros de la escuela como a la familia y amigos que participen, asimismo fomenta la percepción de la responsabilidad y participación compartida.



Se observa a parte del equipo de especialistas platicando con la madre de un alumno, mientras elaboran el proyecto oso en el hogar de este.
Fuente: Imagen tomada del CAM 26, Peto.



Proyecto Oso terminado.
Fuente: Imagen tomada del CAM 26, Peto.

g) Mapas.

Los Mapas son técnicas cuya información resultante ayuda a elaborar una Planificación Centrada en la Persona entendiendo ésta como un proceso de colaboración para ayudar a las personas a acceder a los apoyos y servicios que necesitan para alcanzar una mayor calidad de vida en sus propias preferencias y valores (Mata, G y Carratalá, A, 2007, p 10). La planificación centrada en la persona, no es un formato, es un proceso de análisis interdisciplinario en conjunto con la

familia. En el estado de Yucatán, la planificación centrada en la persona se plasma en el documento denominado Proyecto de Vida (SEGEY, 2020).

El nombre de MAPAS surge de la frase en inglés "Making Action Plans"= MAPAs ("Hacer Planes de Acción"). En este proceso de planeación, las personas que conocen y se interesan por el alumno se reúnen (la familia, el alumno, el equipo interdisciplinario, el docente, compañeros de clase y miembros de la comunidad, entre otros). El objetivo de los mapas es identificar las fortalezas y las posibilidades de la persona con discapacidad con el fin de construir un perfil que permita tener una visión clara y completa de la misma, y en consecuencia se puedan generar estrategias, apoyos, ajustes razonables, gestiones, entre otros aspectos, para ir ampliando su participación en diferentes ambientes y actividades de forma exitosa dentro de su contexto; un punto de relevancia en la construcción de los mapas es que permite que el alumno tenga la oportunidad de conocerse mejor, de fortalecer relaciones, de realizar elecciones y de ampliar sus oportunidades de participación (Carratalá, A; Mata, G y Crespo, S, 2007).

Los Mapas tienen características, como ya se ha mencionado, que permiten recoger información útil, concreta y funcional sobre el alumno, que podría servir para fortalecer algunos rubros de la EPP, así, como también realizar una intervención psicopedagógica de acuerdo con las preferencias, intereses, gustos y sueños del alumno y su familia; Dentro de las características más relevantes de los Mapas, pueden mencionarse las siguientes:

- Constituyen una herramienta flexible de recolección de información pues permiten adaptarse a diferentes necesidades y contextos de los alumnos. Aunado a esto, a través de una representación gráfica libre (diagrama, círculos, dibujos, esquemas) puede presentarse de manera concreta la información recolectada.
- Se realizan con un enfoque ecológico, tomando en cuenta los ambientes y subambientes de los alumnos.
- Brindan información funcional que será útil para diversos procesos de trabajo con el alumno: evaluación, intervención y planeación futura para éste.
- Tienen un objetivo propositivo, toman en cuenta las capacidades y habilidades del alumno para fortalecer una mejor intervención educativa.
- Son de bajo costo, los materiales a utilizar son de fácil acceso y de acuerdo con los recursos del servicio.

Carratalá, A; Mata, G y Crespo, S. (2007) explica que construir los mapas debe seguir un proceso natural, una conversación a través de la cual se pueda recoger información relevante; generalmente un mapa puede elaborarse en una sesión, sin embargo, el número y periodicidad de las reuniones tendrá en cuenta el ritmo que marque cada persona/familia. El material para elaborar un mapa generalmente consta de cartulinas, plumones, tijeras, Resistol, revistas para hacer recortes o dibujos, la foto del alumno, entre otros.

Existen varios tipos de Mapas, sin embargo, no todos se aplican a cada alumno, los que se presentan a continuación son una propuesta práctica, entre las muchas posibles, de los que pueden valerse los especialistas, quienes de manera interdisciplinaria decidirán si es necesario aplicar mapas y qué mapas deben aplicarse para complementar la información de la evaluación psicopedagógica, en el entendido que lo más importante de estas herramientas es la actitud de escucha para conocer mejor al alumno. A continuación, se presentan algunos de ellos:

Mapa de relaciones

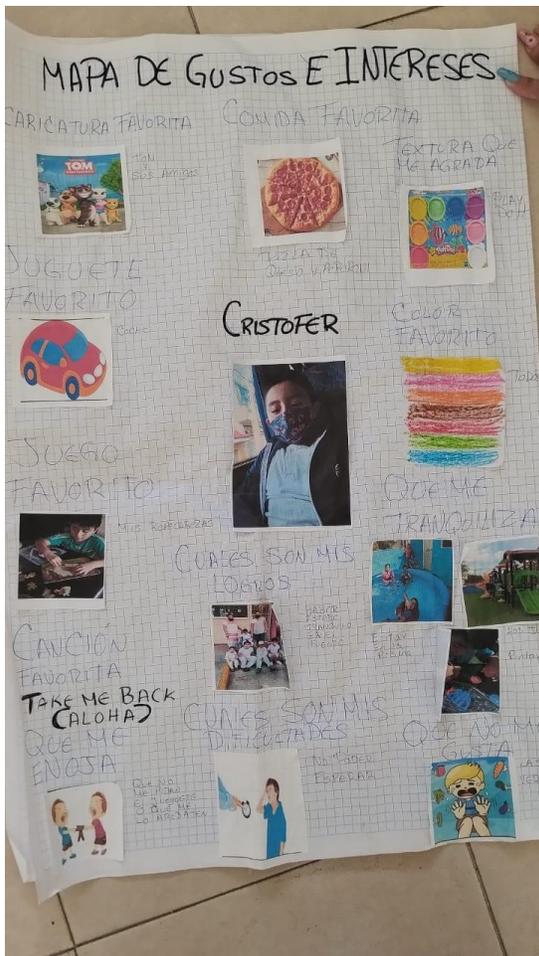
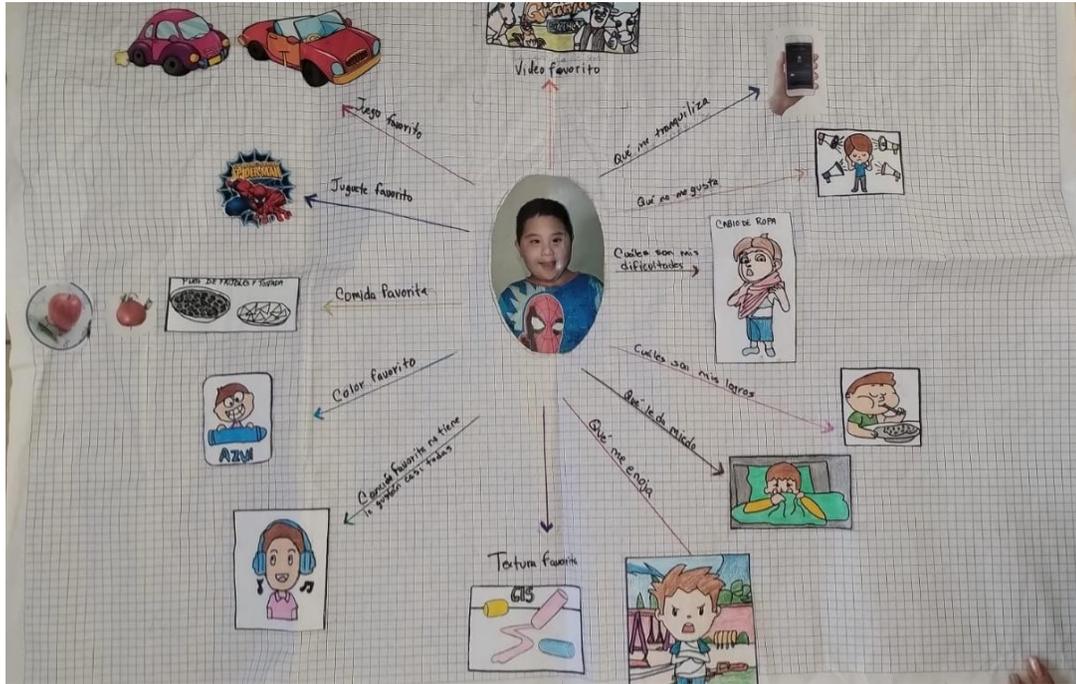
1. Objetivo: identificar las relaciones cercanas del alumno para incrementar el número de sus relaciones significativas.
2. Algunas preguntas para su construcción: ¿Quiénes son los integrantes de su familia? ¿Quiénes son los amigos? ¿Con quién pasa el tiempo? ¿A qué personas puede pedir ayuda? ¿Con quién es feliz? ¿Quién está siempre cerca de él? ¿Quién ayuda en su cuidado? ¿Con quién realiza actividades de ocio? ¿Quiénes acuden siempre en su ayuda? ¿Quién lo acompaña en

sus momentos importantes?, ¿Hay alguien que quiere evitar? ¿Alguien que lo pone nervioso, o de mal humor? ¿Alguien que le dé miedo? ¿Existen características de personalidad que estas personas tengan en común?, entre otras.

3. Alumnos a quien se le puede aplicar: a todos los alumnos.
4. Preguntas guías para identificar información relevante del alumno: ¿Con qué capacidades y fortalezas cuenta éste? ¿Qué debe mejorar o fortalecer el alumno para participar mejor dentro de sus relaciones? ¿Qué deben saber y hacer las personas para relacionarse mejor con el alumno? ¿Cuáles son las características de las personas que mejor apoyan al alumno?
5. Sugerencias: utilizar fotografías como apoyo para que el alumno pueda identificar o señalar a las personas; en el mapa se puede utilizar círculos concéntricos para señalar y establecer la proximidad de las relaciones: familia, amigos, escuela, comunidad, etc.

Mapa de gustos y preferencias

1. Objetivo: Identificar los gustos y preferencias del alumno.
2. Algunas preguntas para su construcción: particularidades: ¿Cuál es su comida, color, mascota, ropa, juguete, programa de TV, video juego...etc., favoritos? En el hogar: ¿En qué actividades domésticas le gusta participar? ¿Cuál es el lugar preferido de la casa? ¿Cuáles son sus actividades favoritas en la casa? ¿Le gusta recibir visitas, llamadas, etc.? ¿Cómo le gusta celebrar acontecimientos tales como cumpleaños, navidad, fiestas patrias, etc.? ¿Dónde y con quién le gusta comer? ¿Le gusta tomar algo entre comidas? ¿Le gusta tener algún espacio privado? ¿Dónde le gusta guardar sus pertenencias? En la escuela: ¿En qué actividades le gusta participar? ¿Cuáles son sus momentos favoritos? ¿Quiénes son sus maestros favoritos? En la comunidad: ¿Cuáles son sus actividades favoritas: cívicas, culturales, religiosas, deportivas?; ¿Cuáles son sus servicios públicos favoritos?, entre otras.
3. Alumnos a quienes se le puede aplicar: a todos los alumnos
4. Preguntas guías para identificar información relevante del alumno: ¿Cuáles son los gustos y preferencias de la persona? ¿Cuáles son sus fortalezas? ¿Qué debemos fortalecer? ¿Qué contribuciones o roles puede o podría desarrollar la persona a partir de sus gustos y preferencias? ¿Con quién interactúa o podría interactuar en estos roles? ¿Qué roles podría desempeñar? ¿Qué apoyos necesita? ¿Qué recursos son necesarios?, entre otras.
5. Sugerencias: seleccionar las áreas de gustos y preferencias de acuerdo con lo que se requiere investigar y en trabajo colaborativo entre equipo escolar y padres de familia; utilizar fotos, imágenes y palabras de acuerdo con el nivel de comprensión del alumno; en la foto y/o imagen hacer las especificaciones de lo que ésta significa para el alumno.



Lo que me gusta
 el sonido al ablastar las bolsas
 y las botellas
 jugar con la comida
 ver la tele poco y lo bopcepin
 le oler las tuallitas
 limpiarse la cara
 bañarse
 verse en el espejo
 jugar el agua y
 el Jabon
 meter la mano en la boca
 ESCRIBIR y Pintar
 Jalar los hilos de la
 hamaca
 ver jugar a los
 hermanitos
 escuchar musica
 dar vuelta en la cama
 bailar
 El mango
 contar

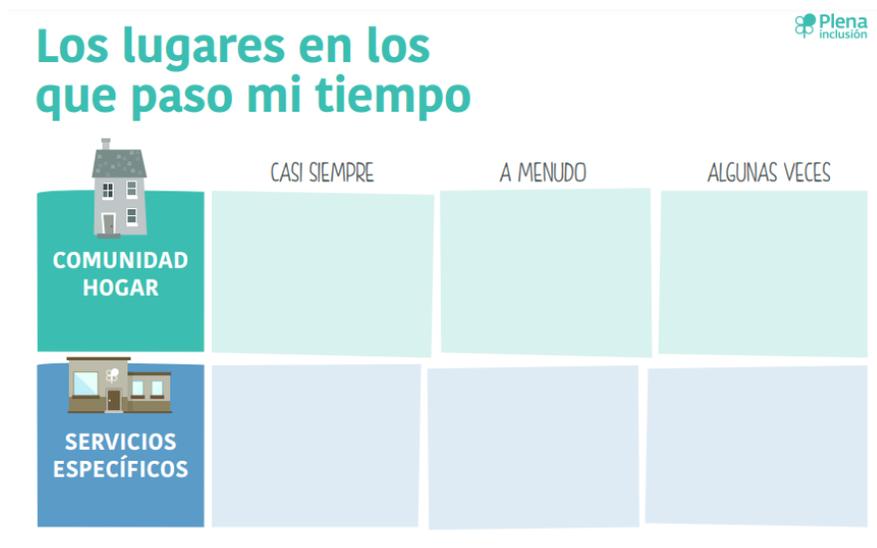
Lo que no me gusta
 Apapay la tele
 que la regañe
 No hacerle caso cuando
 hace travesuras
 poner le un zorra que
 no le gusta
 El platano
 Cuando se moja
 su pantal

2021/9/22 11:02

Ejemplos de mapas de gustos e intereses.
 Fuente: Imágenes tomadas de CAM Tecoh.

Mapa de lugares

1. Objetivo: Identificar los espacios/ambientes frecuentes en donde se desenvuelve el alumno.
2. Algunas preguntas para su construcción: ¿Cuáles son los lugares donde pasa más tiempo el alumno? ¿Cuál (es) es el lugar(es) del hogar donde pasa más tiempo? ¿Cuál (es) es el lugar(es) de la escuela donde pasa más tiempo? ¿Cuál (es) es el lugar(es) de la comunidad donde pasa más tiempo? ¿Dónde vive? ¿Dónde se divierte? ¿Dónde le gustaría pasar más tiempo? ¿Dónde le gustaría vivir? ¿Dónde le gustaría trabajar o colaborar? ¿Dónde le gustaría pasar las vacaciones? ¿Dónde va al doctor? ¿Dónde va a comprar sus cosas?, entre otras.
3. Alumnos a quienes se les puede aplicar: a todos los alumnos.
4. Preguntas guías para identificar información relevante del alumno: ¿Qué tipos de apoyos requiere el alumno para poder participar en los entornos? ¿Qué deben saber y hacer los demás para apoyar al alumno en los distintos entornos? ¿Cuáles son los entornos donde el alumno requiere participar y no lo realiza?
5. Sugerencias: utilizar una tabla para anotar los lugares donde el alumno participa, pueden clasificarse por su temporalidad, por ejemplo: siempre, poco, cuando se requiere. Se puede utilizar imágenes o escritura.



Propuesta para hacer un mapa de lugares.

Fuente: Imagen tomada de Carratalá, A; Mata, G y Crespo, S. (2007).

Mapa de elecciones

1. Objetivo: identificar qué tipo de elecciones realiza el alumno y la forma en cómo las realiza.
2. Algunas preguntas para su construcción: ¿Elige su comida? ¿Elige su ropa? ¿Elige qué comprar con su dinero? ¿Elige amigos? ¿Escoge sus actividades de tiempo libre? ¿Tiene un sistema para comunicarse? ¿Sabe lo que le gusta y lo que no le gusta? ¿Ejerce su derecho a tomar decisiones importantes en su vida? ¿Decide dónde y con quién vivir? ¿Se toman decisiones de acuerdo con su cultura? ¿Decide qué hacer durante el día? ¿Elige a personas que lo apoyen? ¿Cómo realiza estas elecciones?
3. Alumnos a quienes se les puede aplicar: a aquellos alumnos que experimenten muchas barreras para la participación cotidiana en sus diferentes contextos.

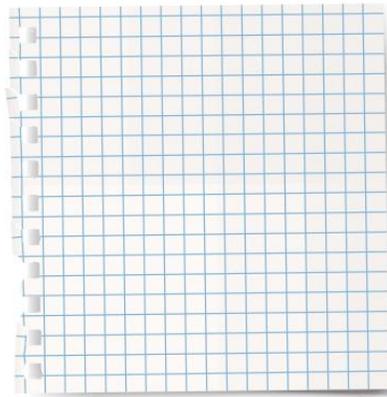
4. Preguntas guías para identificar información relevante del alumno: ¿Cuáles son las fortalezas? ¿Qué apoyos requiere para poder ampliar el grado de participación en sus elecciones?
5. Sugerencias: observar de manera continua al alumno en sus diferentes contextos. Utilizar una tabla con las cosas que elige y las cosas donde no tiene elección. Se puede utilizar dibujos y/o escritura.

Mis elecciones y decisiones

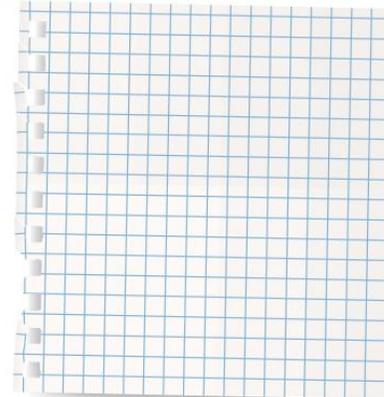


Plena
inclusión

¿Qué cosas elijo y decido?



¿Sobre qué cosas no tengo
oportunidad de elegir o decidir?



Propuesta para hacer un mapa de lugares.

Fuente: Imagen tomada de Carratalá, A; Mata, G y Crespo, S. (2007).

Mapa de fortalezas

1. Objetivo: Identificar las habilidades y fortalezas que tiene el alumno, tanto en sí mismo, como en el hogar y la comunidad.
2. Algunas preguntas para su construcción: ¿Qué puede hacer? ¿Qué avances ha tenido? ¿Qué cosas ha aprendido?
3. Alumnos a quienes se le puede aplicar: a aquellos alumnos que experimenten muchas barreras para la participación cotidiana en sus diferentes contextos.
4. Preguntas guías para identificar información relevante del alumno: ¿Cuáles son las fortalezas? ¿Qué apoyos requiere para poder aprender más y participar más en los diferentes contextos?
5. Sugerencias: Pueden participar varios miembros de la familia, así como personal del centro educativo.



Ejemplo de un mapa de fortalezas.
Fuente: Imagen tomada de CAM Tecoh.

Otros mapas que pueden considerarse son:

6. Mapas biográficos: consiste en construir la historia de la persona, que a menudo es olvidada o se pasa por alto. El mapa biográfico se construye a través de imágenes (dibujos, fotos) o recuerdos que representen los hechos más relevantes de la vida de la persona.
7. Mapa de sueños y deseos: identificar cuáles son las expectativas a futuro del alumno y sus tutores.
8. Mapa de seguridad: consiste en identificar los riesgos en el hogar, en la escuela, en su comunidad, para su seguridad con el fin de buscar apoyos y estrategias para minimizarlos.
9. Mapa de rutinas: consiste en identificar las actividades que realiza durante el día, semana, mes o temporalidad que el equipo interdisciplinario decida, con el fin de reflexionar sobre los cambios, apoyos y/o ajustes razonables que se requieren para mejorar la dinámica de su día a día (Carratalá, A; Mata, G y Crespo, S, 2007).

Recomendaciones para la aplicación de evaluaciones funcionales

a) Recomendaciones generales.

Dado que las evaluaciones funcionales no son evaluaciones con protocolos rígidos, los especialistas requieren desarrollar habilidades para realizar las entrevistas, así como de observación hacia el estudiante. Por otra parte, aunque las evaluaciones son diferentes unas de otras, comparten algunas características al ser instrumentos cualitativos, por esta razón a continuación se brindan algunas recomendaciones generales al momento de realizarlas:

- Antes de aplicar los instrumentos es recomendable leer en conjunto con todo el equipo interdisciplinario los apartados, en primer lugar para poder definir qué personal lo aplicará, o bien, si serán diferentes personas las que puedan observar y luego aportar información a cada uno de los aspectos y poder tener mayor información sobre cada uno; asimismo, previamente se decidirá en qué entornos se realizará la evaluación, qué materiales se requieren, establecer el contacto con los tutores, entre otros puntos.
- Las actividades con las que se evaluará al alumno desde una perspectiva funcional, pueden ser tanto las cotidianas que realiza en la vida diaria (según el instrumento que se trate) por ejemplo, el momento de la alimentación (ya sea en la escuela o en el hogar), hábitos de higiene e independencia, participación en la escuela, entre otros; como también en actividades diseñadas para la evaluación, por ejemplo, si requiere clasificar, contar, elegir objetos, cómo reacciona ante sonidos específicos, entre otros.
- Los entornos para realizar la evaluación pueden variar, pudiendo ser en los ambientes de aprendizaje en el aula, escuela (aula, baño, plaza cívica, jardín), hasta otros ambientes naturales como puede ser la casa, lugares recreativos, casas de familiares cercanos, entre otros, en donde serán los familiares y amigos cercanos quienes puedan proporcionar información rica y sustantiva para conocer al alumno. Es importante tener en cuenta que dichos instrumentos deben ser actualizados cada determinado tiempo, lo cual permite al docente y equipo interdisciplinario junto con la familia a tomar decisiones sobre la intervención educativa de acuerdo con las características del alumno, por lo tanto, se sugiere poder valorarlo nuevamente cuando se realice la actualización de la EPP (teniendo en cuenta que ésta tiene una vigencia de hasta 3 años).
- Es necesario recalcar la importancia de que el evaluador conozca y use cada una de las formas comunicativas que identifique que el alumno comprende y expresa para estar en el mismo canal comunicativo, así como emplear diversos objetos y materiales lúdicos, didácticos, imágenes reales, prediseñadas o en líneas. Cabe mencionar que si el alumno está utilizando un sistema de calendario y/o un sistema aumentativo y/o alternativo de comunicación (SAAC) es importante observar cómo interactúa con él para observar las formas comunicativas. De igual forma es necesario respetar los tiempos de respuesta del alumno, así como validar, es decir, poder observar por parte del docente y del equipo interdisciplinario la información que brinda la familia y los cuidadores.
- Otro aspecto importante para tomar en cuenta es realizar los ajustes necesarios a los reactivos de los diferentes instrumentos, tanto en el análisis de la complejidad en la que se proponen en el instrumento, como la manera de cómo presentársela a los alumnos, es decir si él responde únicamente afirmaciones con movimiento corporal del dedo de la mano izquierda y el reactivo señala por ejemplo: "reconoce el concepto grande", la manera de evaluar podría ser presentándole, imágenes, objetos o dibujos (dependiendo de su nivel y forma de comunicación) y realizando una pregunta directa: "¿Miguel éste es grande?", con la finalidad de que el responda con el movimiento identificado si esto es así o no.

- Sobre el registro de las respuestas, en la mayoría de las evaluaciones funcionales se plasman de forma descriptiva, de acuerdo con lo que se va observando que el alumno realiza en los ítems que se le presentan mediante la diversidad de actividades y materiales. Algunas pruebas funcionales tienen opciones de respuesta cerradas, sin embargo, siempre se solicita que describan lo observado de manera que ejemplifique la opción seleccionada.
- Al finalizar la aplicación de un instrumento funcional, el especialista debe redactar un informe de su área, en el que describe de manera los datos más significativos que se observaron, así como la conclusión en cuanto a la situación, nivel o desempeño del alumno, las necesidades educativas específicas que presenta y sobre todo, las recomendaciones o sugerencias de trabajo (Ver ejemplo en Anexo 1).
- Los datos que se obtienen sobre los diferentes apartados de las evaluaciones funcionales permiten orientar y tomar decisiones junto con la familia acerca de la atención específica que se dará al alumno, así como los apoyos y ajustes razonables que tendrán que implementarse/elaborarse según lo requiera el evaluado, como por ejemplo: sillas en posiciones específicas para su alimentación y evitar atragantamientos, mesas a su altura para que alcance los alimentos por sí solo/pueda realizar actividades, elaborar cucharas adaptadas/crayones adaptados/calendarios de acuerdo con la movilidad, contraste fondo/forma, materiales de acuerdo con sus características de movilidad, visión, sensorpercepción, y que estén de acuerdo a su nivel cognitivo, entre otros.

b) Recomendaciones específicas.

Para la aplicación de la Guía Portage se sugiere aplicarla en diferentes momentos de la rutina escolar, involucrar a la familia para que aporte la información relacionada al lenguaje en el contexto de casa, cotejar la información con el equipo interdisciplinario con el que se involucra el estudiante (maestro de grupo, psicólogo, rehabilitador, auxiliares educativas, maestro de educación física, etc.), así como también realizar una descripción de aquellos comportamientos comunicativos que se presentan en un sólo contexto o con una sola persona ya que ésta información es valiosa para la intervención.

Para la elaboración del Mapa Comunicativo se sugiere organizar los tiempos para que las personas que estén familiarizadas con el alumno se encuentren presentes, se sugiere realizarlo en el contexto de casa y preparar el ambiente para que sea en un contexto relajado, de confianza y comunicación. Tener listos los materiales y colocarlos de manera visible al explicar la dinámica de la evaluación. Se sugiere que dos o tres docentes sean quienes dirijan la evaluación y los demás además de participar apoyen guiando a la familia.

Para la elaboración de la Matriz de comunicación (aunque esta acción no se considera en el protocolo de administración) podría considerarse para el mayor entendimiento de las personas que participan en su elaboración: realizar dos tarjetas de dos colores, la tarjeta de DOMINADO (azul) y la tarjeta de EMERGENTE (amarillo) de tal manera que la respuesta que dé el participante sea visible para todos y sea más fácil relacionarlas con el comportamiento. Si el alumno ya está usando dos o tres símbolos con sentido y sin apoyo, este instrumento NO es apropiado para esa persona, por ejemplo, Lengua de Señas Mexicana, Braille, lenguaje hablado o lenguaje escrito. Otro aspecto importante a considerar es escribir ejemplos sobre las respuesta que la familia va proporcionando a cerca de lo que cuestiona el instrumento de valoración, lo cual permitirá al momento de hacer el análisis de la información poder revisar y confirmar las formas comunicativas que el alumno utiliza en su vida cotidiana, así como también esta información puede contribuir a la información se confirme en el contexto escolar mediante la interacción con el docente y equipo interdisciplinario.

Para la aplicación de la Evaluación del funcionamiento sensorial de Deborah Gleason, en el apartado de relacionado con el Funcionamiento Auditivo se sugiere: emplear juguetes u objetos

acordes a la edad de los alumnos en los que se produzcan diferentes tipos de sonidos, realizar imitaciones vocales por turnos, buscar un lugar o salón adecuado donde exista poca interferencia auditiva, emplear diferentes estilos, ritmos e intensidades de música al realizar la evaluación, registrar de manera descriptiva las conductas que el alumno vaya manifestando. En caso de que la familia no se encuentre presente solicite que se grabe y se le envíe la voz de los miembros de la familia y presentar estas grabaciones al momento de realizar la evaluación.

En cuanto a la elaboración de Mapas, cuando el docente y el equipo interdisciplinario consideran necesario realizar algún mapa para obtener información relevante del alumno es importante considerar lo siguiente:

- Se construyen con el alumno, su familia y personas muy cercanas a él.
- Deben ser de fácil comprensión, evitar realizar una estructura que la familia y el alumno no comprendan. Es importante que tenga una estructura visual (se pueden utilizar imágenes, figuras, fotos o escritura).
- Se centran en las capacidades y habilidades de las personas, para que estas sean de utilidad en la intervención.
- Se realizan a través de reuniones, entrevistas y la observación que son acciones, técnicas e instrumentos que se pueden utilizar en su construcción.
- Su construcción se realiza en ambientes de confianza, armonía y en contextos cercanos a los alumnos.
- El formato puede ser ajustado de acuerdo con las necesidades del alumno, utilizando diversidad de materiales e insumos, por lo tanto, se sugieren tener de manera precisa antes de la reunión (láminas, dibujos, fotos, etc.).
- En una reunión si las condiciones lo permiten se pueden realizar varios mapas.
- No es necesario aplicar todos los mapas para un alumno, el equipo interdisciplinario de acuerdo con la necesidad de información que se requiera, puede seleccionar los que se requieren aplicar.

c) Vinculación de los resultados de la evaluación funcional con la intervención.

Después de haber aplicado al alumno los diferentes instrumentos que se hayan considerado por el equipo interdisciplinario y docente de los diferentes servicios de educación especial es necesario analizar la información recabada por medio de estos, para poder tomar decisiones en conjunto con la familia sobre las acciones que se llevarán a cabo para proporcionar la atención educativa pertinente al alumno valorado.

A partir de esto entonces se toman acuerdos sobre qué aspectos serán prioritarios a trabajar con el alumno, así como qué apoyos, ajustes razonables, actividades, materiales, la forma en la que cada especialista realizará su intervención y evaluará lo que se trabaje con él, lo cual tendrá una vigencia como lo establece el programa de estudios actual (en este caso trimestralmente). Durante y después de la aplicación de las pruebas cada profesional va obteniendo información útil que tendrá que usar en el trabajo cotidiano en la escuela y la casa, lo cual plasma en su formato de planeación en cada uno de los rubros antes mencionados. Por ejemplo: en el momento del trabajo el equipo interdisciplinario y el docente, a través de las actividades que realizan en el salón de clases con Maria, presentan la información (fotos, objetos, dibujos) a una distancia de 50 cm de sus ojos en la parte superior, del lado derecho, ya que se observó en la evaluación funcional de la visión que es en esta posición donde ella puede rescatar la información que se le presenta. De esta forma se usa de forma pertinente la información obtenida en las evaluaciones funcionales aplicadas a los alumnos valorados.

Para la intervención es importante partir del enfoque ecológico-funcional del currículo por lo tanto hay que tener en cuenta como punto de partida los siguientes aspectos:

- Las capacidades del alumno, para poder planear e intervenir de acuerdo con éstas.
- Las necesidades educativas específicas y las barreras para su aprendizaje y su participación, para brindar los apoyos y recursos que requiera para ir disminuyéndolas, eliminándolas o compensándolas.
- En caso de que el alumno no tenga lenguaje oral, partir del tipo de comunicación expresiva y receptiva que utiliza, para establecer canales efectivos y afectivos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Los canales sensoriales y estilo de aprendizaje que utiliza para definir cómo presentarle la información.
- El análisis de la comunidad donde se desenvuelve el alumno para conocer los ambientes y los subambientes de los contextos cercanos al alumno, considerando también si el alumno está en una escuela regular o en una escuela de educación especial, ya que, en uno u otro caso, el nivel de complejidad y dificultad de las tareas en cada ambiente variará.
- La familia como parte del equipo de colaboración en el trabajo con el alumno, sus expectativas y deseos.

El enfoque ecológico funcional del currículo está integrado por varios componentes que permiten marcar líneas de acción para el trabajo bajo este enfoque. En el caso de los alumnos con discapacidad múltiple, sordoceguera, discapacidad severa u otras condiciones, los componentes que pueden considerarse durante la planeación de la intervención son la identificación de las áreas de dominio, utilizar materiales y actividades apropiados a la edad, realizar actividades funcionales y significativas, considerar las preferencias de los padres o cuidadores, así como la selección y preferencias del alumno, la enseñanza en ambientes naturales, propiciar la participación parcial o total, promover la integración con personas sin discapacidad (Cormedi, 2001; p. 24, SEP, 2010; p. 78).

Es importante saber que un área de dominio se refiere a las áreas de la vida en las que se requieren desarrollar destrezas prioritarias que faciliten la transición a la vida adulta, tales como: independencia en actividades de la vida diaria, educación escolar, trabajo, recreación y distracción, vida comunitaria, escuela (Cormedi, 2001, p. 24) y en los que se requiere que el alumno obtenga experiencias que le faciliten la generalización de conocimientos y habilidades en diferentes momentos de participación en sus contextos. Algunas acciones que se pueden llevar a cabo son:

- Seleccionar de manera interdisciplinaria las áreas de dominio que se trabajarán inicialmente de acuerdo con las características del alumno y su contexto.
- Seleccionar los aprendizajes del currículo que favorezcan el desarrollo de habilidades y conocimientos en cada área de dominio (a este proceso también se le denomina "alineación curricular"). En algunos casos será necesario incluir objetivos complementarios, es decir, aprendizajes que no se encuentran en el currículo oficial pero que son necesarios abordar para favorecer al alumno, como, por ejemplo, objetivos relacionados con la integración sensorial, la rehabilitación física, aspectos específicos de comunicación entre otros.
- Diseñar una rutina de actividades que el alumno realice, las cuales respondan a una o varias áreas de dominio. En los alumnos que están en una escuela de educación especial la rutina es parte del trabajo diario del mismo; en el caso de los que están en las escuelas regulares, en conjunto con el maestro de grupo, será importante establecer una rutina (quizás más general) que sirva de referencia al alumno. Esta rutina puede tener el apoyo de un sistema de calendarios que permita que el alumno tenga el referente concreto, considerando que esto se elabora de acuerdo al nivel y forma comunicativa determinada para el alumno, por lo tanto después de la aplicación de las evaluaciones funcionales, ya se tiene información sobre cómo se comunica, es decir si el alumno se ubica clave de movimientos, entonces en el equipo interdisciplinario y el docente probablemente considerarán el uso de objetos para representar el calendario que usará el alumno (para mayor información ver el video "Establecimiento de rutinas" en https://www.youtube.com/watch?v=q78PHShFd_0).

- Dentro de la planeación de manera sistemática incluir actividades funcionales de todas las áreas de dominio (actividades de la vida diaria, de utilización de tiempo libre, ocupacionales, de vida comunitaria, académicas, entre otras), algunos ejemplos son:
- En la escuela: realizar actividades integradoras que promuevan la participación del alumno y de todos los alumnos, considerando sus posibilidades de comunicación y participación, así como el nivel de ajustes razonables a los elementos del currículo que requiere. Habrá alumnos que asisten a escuelas regulares que el nivel de ajuste será mínimo y el apoyo consistirá en las ayudas técnicas o físicas para desenvolverse en el aula, sin embargo, habrá algunos que requerirán ajustes razonables generalizados para poder aprender y participar a su ritmo. Algunos ejemplos de actividades funcionales son la implementación de proyectos (un jardín botánico o un huerto, hacer un terrario, elaboración de un periódico mural, una obra de arte, exposiciones de arte, ferias escolares, participar en festivales, entre otras).
- En la casa: de acuerdo a las posibilidades de participación del alumno se deben proponer actividades con el objetivo de que sean más independientes y autónomos cuando sean adultos, como participar total o parcialmente en la elaboración de comidas, tener responsabilidades de limpieza en casa, realizar de manera lo más independiente que se pueda actividades de higiene personal, permitir que haga elecciones (cómo escoger la ropa que usará) para promover la autodeterminación, siempre tomando en cuenta sus posibilidades y edades.
- En la comunidad: deben considerarse actividades desarrolladas en todos los ambientes comunitarios que el alumno frecuenta, cerca de la escuela, de su ambiente doméstico o según el contexto socio cultural en el que está inserto, que permitan el uso de los bienes y servicios de la comunidad, como acudir a la biblioteca, visitar el mercado, hacer un trámite en un hospital, acompañar a un adulto al supermercado, entre otros.
- En las actividades laborales: si el alumno asiste a un servicio escolarizado este rubro comprende actividades desarrolladas en casa o en lugares de la comunidad en los que adquiera habilidades para el trabajo, comprendiendo estas como actividades que puedan ser remuneradas. Ejemplo de actividades sería realizar visitas a instituciones, fábricas y comercios que estén dentro de la comunidad, realizar actividades de compra y venta en escuela y comunidad, elaboración de producto en casa como hacer gelatinas, chamoyadas, licuados, vender frutas, entre otros.
- Ocio y recreación: comprende los ambientes donde el alumno realiza actividades de recreación y de tiempo libre según sus preferencias, con placer, satisfacción, creatividad y energía; pueden ser paseos en el parque, plaza, visita a familiares, ir a una fiesta, acudir a la fiesta del pueblo, ir a ver un partido de fútbol o beisbol, visitar la playa, ir a un centro cultural a escuchar música, por lo que en la escuela pueden realizarse actividades relacionadas con las que el alumno tiene en sus tiempos libres.

Por otra parte, utilizar materiales y actividades apropiados a la edad se resalta con el objetivo de evitar la infantilización y de promover conductas sociales y roles apropiados a su edad cronológica.

Un punto fundamental en este enfoque es el de realizar actividades funcionales y significativas, las cuales tienen la intención de desarrollar conocimientos, actitudes y habilidades en contextos naturales y significativos, partiendo de las necesidades con la finalidad de repercutir en la calidad de vida (SEP, 2011, p. 26). Las actividades funcionales consideran las habilidades y potencialidades de los alumnos, permiten desarrollar habilidades que le sirvan para desenvolverse en su medio ambiente, propician la exploración y la comunicación, consideran las adaptaciones necesarias a ambientes y materiales, se usan apoyos o señales consistentes que ayudan al alumno a alcanzar el objetivo de la actividad, contempla las preferencias del alumno, sus necesidades, así como las de la familia y la escuela (SEP, 2011).

Una actividad puede considerarse funcional si cumple con los siguientes criterios:

1. El alumno puede generalizarla a diferentes ambientes (casa, escuela, comunidad).
2. Para realizarla se consideran las habilidades y potencialidades de los alumnos y no sólo las carencias o las habilidades que no llegarán a alcanzar.
3. Fomenta la exploración, la independencia, la comunicación y la movilidad de la persona, ya que esto permitirá al alumno controlar y desenvolverse en el medio que los rodea.
4. Promueve el uso de materiales acordes a su edad cronológica del alumno.

Por ello, cuando se realiza la planeación didáctica, debe reflexionarse si las actividades que se planifican ¿les sirven o le son útiles a los alumnos?, ¿para qué les sirven?, ¿qué van a aprender?, ¿pueden aplicarse en su contexto?, ¿permiten el desarrollo de su autonomía e independencia?

Algunos ejemplos específicos de actividades funcionales son:

- Si el aprendizaje que se va a trabajar es "Reconoce las distintas partes del cuerpo y practica hábitos de higiene y alimentación para cuidar su salud", de acuerdo con las características de los alumnos podría trabajarse con ellos el tema de las "frutas y verduras" y para esto considerar ir al mercado o tienda a comprar el alimento favorito de cada uno (es decir darles a elegir cual desean comprar), después llegar al salón de clases, lavar cada alimento y mostrárselos uno por uno a los alumnos, mencionar el nombre y sus características, oler, probar, entre otros, (por ejemplo para algún niños será necesario colocar la fruta o verdura sobre una superficie blanca o negra porque de esta forma puede verlo o será necesario colocar el alimento a 30 cm de sus ojos situado en la parte superior del lado izquierdo, para otro tal vez será necesario que el docente haga papilla el alimento para ofrecer una prueba de la fruta o verdura, o quizás para otro sea necesario presentarle varias inicialmente de 2 alimentos, por ejemplo: 4 plátanos y 4 calabazas para que pueda hacer agrupaciones separándolos y poniendo juntos los que son iguales). Considerando siempre respetar el grado, edad, intereses y características de los alumnos con quienes se trabaja, así como también el ir diversificando las actividades de acuerdo con los niveles que presentan.
- Para trabajar la identificación de su nombre, dependiendo de las características de los alumnos, se pueden elaborar etiquetar con el nombre de los alumnos del salón y pegarlas en los percheros donde se cuelgan las mochilas, sillas de cada uno de los alumnos, lista de asistencia con nombre y foto o solo con nombre o solo con la foto del alumno, etiquetar las mesas, la puerta del salón con fotos y nombres de los alumnos, objetos personales como la mochila, lonchera, toalla, jabón entre otros, considerando las características de los alumnos tal vez para alguno su nombre estará en un fondo negro con letras blancas tamaño 16, tipo Century Gothic, en negritas, para otro su nombre estará en tarjetas de color blanco y letra de color rojo, tamaño 14, para otro alumno posiblemente la etiqueta de su nombre y foto, sea necesario colocarle alrededor de estas una cinta de color plateado (que brille o tenga destellos). Es importante tener en cuenta las características de visión, audición, movimiento, sensoriales, entre otras para ir planeando cada una de las actividades que se implementarán para poder prever apoyos o ajustes al material, con la finalidad de que el alumno logre realizar actividades de forma autónoma.



Ejemplo de uso de apoyos y presentación de información (después de haber evaluado de forma funcional la visión).
Fuente: Imagen tomada de CAM Oriente Matutino.



Ejemplo de la diversidad de materiales que pueden utilizarse para trabajar un aprendizaje, los cuales se eligen con base en las evaluaciones aplicadas.

Fuente: Imagen tomada de CAM Tecoh.



Libro sensorial elaborado para un alumno.
Fuente: Imagen tomada de CAM Tekax.



Trabajo en conjunto con padres para elaboración de material específico acorde a las características de los alumnos.

Fuente: Imagen tomada de CAM Tecoh.



Material acorde a las características de la alumna.
Fuente: Imagen tomada de CAM 26 Peto.

d) La evaluación funcional durante la intervención educativa.

En el quehacer docente una de las funciones más relevantes para propiciar una intervención educativa eficaz y pertinente, es realizar un proceso de evaluación durante toda la intervención que permita un diagnóstico, un seguimiento y una rendición de cuentas pedagógica, por las

características y heterogeneidad de los alumnos que requieren ajustes altamente significativos y/o que presentan discapacidad múltiple, es importante que los docentes consideren que este proceso de evaluación debe ser planeado de acuerdo a las características del alumno, de su entorno y del contexto escolar.

Para favorecer que la educación de los alumnos sea inclusiva y de excelencia dentro de los servicios educativos como marca el Art. 3ero de la constitución, es importante que los contenidos que se le enseñen a todos sin importar sus características estén alineados lo más posible a los Planes y Programas de Estudio Nacionales, sin embargo, esto no quiere decir que no se puedan trabajar contenidos complementarios que den una atención efectiva a las necesidades educativas específicas que presentan los alumnos con discapacidad, ya que como indica el documento Discapacidad y derecho a la educación en México es importante reconocer que con esta población es necesario trabajar de manera sistemática y continua para apoyarlos a que tengan una vida independiente, digna, brindarles diversas oportunidades y libertad en la toma de decisiones (Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2022); por lo anterior es importante que el docente: conozca las posibilidades y necesidades del alumno; establezca las metas y objetivos educativos de acuerdo a las características del alumno y su familia; priorice los contenidos del plan de estudios nacional que puedan impactar positivamente en el cumplimiento de objetivos y metas establecidos para el alumno; seleccione las actividades diarias que permitan contribuir a desarrollar las habilidades, aptitudes, conocimientos y valores que coadyuven a cumplir las metas y objetivos propuestos; establezca la organización de las actividades en tiempos y espacios oportunos; distingan responsables (docentes, psicólogo, maestra de comunicación, rehabilitador, trabajador social, familia, entre otros) para dirigir las actividades; establezca el sistema de comunicación con el alumno; seleccione los apoyos, ajustes y materiales para el alumno, entre otros aspectos, para ello, es de vital importancia establecer un sistema de evaluación y seguimiento funcionales para verificar lo ya mencionado; para realizar una evaluación funcional que genere información sobre cómo está avanzando el alumno en la adquisición de contenidos del plan y programa y en los contenidos complementarios; es importante que el docente y el equipo interdisciplinario:

- Decidan de manera conjunta la forma, tiempo y lugares de la evaluación y estas decisiones quedan registradas y compartidas con todo el equipo que interviene educativamente con el alumno.
- Utilicen como parte de las actividades de la evaluación, las actividades que se realizan como parte de la rutina y de las actividades pedagógicas cotidianas
- Elaboren instrumentos que sean factibles de aplicar de acuerdo con las características del alumno, como por ejemplo una rúbrica, una lista de cotejo, una matriz de verificación integrada con descriptores de logro diseñados especialmente para cada alumno.
- Construyan un portafolio de evidencias que permita tener información real del alumno, este portafolio puede estar integrado por videos, fotos, trabajos, entrevistas, entre otros recursos, de las actividades que se han planeado para el logro de las metas, contenidos y objetivos propuestos.
- Establezcan tiempos (procurar que sean momentos donde el alumno se encuentre en un estado tranquilo y con posibilidades de participar en las actividades), lugares (conocidos, agradables y sin una sobre estimulación visual) y periodos (cada cuanto tiempo se realizará la evaluación de los aprendizajes, descriptores, indicadores, propuestos para el alumno) oportunos para evaluar el desempeño del alumno.
- Permitan que los padres o los tutores formen parte del equipo de colaboración del alumno; estos pueden participar en el proceso de evaluación funcional, por medio de entrevistas para dar información, como modelos para realizar una acción, como intérprete de sus hijos, como recolector de evidencias para evaluar al alumno en sus diferentes contextos, entre otros aspectos.
- Utilice algunas o todas las actividades de la rutina para evaluar aprendizajes establecidos.

- Utilicen una observación sistemática para distinguir cómo realiza la operacionalización de los aprendizajes, por ejemplo, si lo realiza de forma espontánea, o con instigación física, si requiere de ayuda o lo puede realizar de manera autónoma, entre otras.
- Realicen informes concretos sobre los avances o áreas de oportunidad del alumno; los cuales pueden contener los apartados de datos personales, resultados de aprendizajes y sugerencias.
- Utilicen los resultados de la evaluación para la toma de decisiones, para realizar apoyos y ajustes razonables, para eliminar o aumentar, ajustar contenidos, para cambiar o ajustar las actividades, para informar a los tutores de los avances o áreas de oportunidad de los alumnos.

Referencias

- Bluma, S., Shearer, M., Frohman, A. y Hilliard, J. (1976). *Prueba Portage, Guía de Educación Preescolar*. TEA.
- Bove, M., Perreault, S., y Polti, S. (2005). *Mapas comunicativos*. Perkins School for the Blind (3º ed.). Córdoba, Argentina: Hilton Perkins Program. Oficina regional América Latina. CD.
- Carratalá, A y Mata, G. (2007). *Planificación Centrada en la Persona. Experiencia de la Fundación San Francisco de Borja para Personas Con Discapacidad Intelectual*. Madrid. FEAPS.
- Carratalá, A; Mata, G. y Crespo, S. (2007). *Planificación Centrada en la Persona*. Madrid. Plena inclusión España. Fundación San Francisco de Borja para Personas con Discapacidad Intelectual. Centro San Rafael.
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2022). *Discapacidad y derecho a la educación en México*. Ciudad de México. Recuperado de [Discapacidad-de-2022.pdf](#) (mejoredu.gob.mx)
- Cormedi, N. (2001). *Developing a funcional ecological curriculum for a program of children and youth who are Deaf Blind in Brasil*. En Educational Leadership Program Hilton/Perkins Program. Perkins School for the Blind.
- Cormedi, A. (2011). *Evaluación Educativa Funcional para Niños y Jóvenes con Discapacidades Múltiples y Sordoceguera*. Brasil.
- Fantova, F. (s. f.). *Trabajando con las familias de las personas con las familias de las personas con discapacidad*. Recuperado de http://www.iin.oea.org/cursos_a_distancia/lectura13_disc..ut3.pdf
- Gleason, D. (s.f.). *Funcionamiento sensorial ¿qué hago ahora?* Recuperado de <https://perkinsglobalcommunity.org/lac/recursos/funcionamiento-sensorial-que-hago-ahora/>
- Junta de Castilla y León (s.f.). *Estrategias de Evaluación Funcional*. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/16421312/Estrategias-De-Evaluacion-Funcional>.
- Ministerio de Educación. (2013). *Actividades de la Vida Diaria (AVD) - Estudio de caso, comprensión de la discapacidad V, Tomo 2*. Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional/ Dirección General de Formación de Maestros. La Paz-Bolivia. Recuperado de [https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/veaye/dgee/jica7_ACTIVIDADES_DE_LA_VIDA_DIARIA_\(AVD\).pdf](https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/veaye/dgee/jica7_ACTIVIDADES_DE_LA_VIDA_DIARIA_(AVD).pdf)
- Raven. J., y Court, J. (1991). *Test de Matrices Progresivas*. Manual. Buenos Aires: Paidós.
- Rowland, C. (2013). *Matriz de Comunicación*. Universidad de Oregón. Recuperado de <http://www.communicationmatrix.org/uploads/pdfs/CommunicationMatrixHandbookCR-spanish.pdf>
- Secretaría de Educación Pública, Lottery Funded, Perkins International, Latin America. CHIPI, I.A.P., ASOMAS, SENSE International, (2011). *Guía de discapacidad múltiple y sordoceguera*. Para personal de Educación Especial. México. Recuperado de https://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/enterate/Gula_Discapacidad_Multiple.pdf
- Vásquez, P. (2011). *Valoración funcional en niños y niñas con multidiscapacidad o sordoceguera*. Alteridad, Revista de Educación, 6(2) p. 136-144. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

Anexos

Anexo 1: Ejemplo de un informe cualitativo de una evaluación funcional.

Nombre: A. P.

Edad: 13 años Momento formativo: Primaria 2

NEE asociadas a: Discapacidad intelectual

Fecha: 9 de Octubre del 2017

Se realizó la evaluación de matriz de comunicación siendo la informante de las formas y estilo de comunicación la madre del alumno A. P.

La madre de familia refiere que en casa es ella quien satisface todas las necesidades del alumno, es también con quien interactúa comunicativamente y es ella quien interpreta sus vocalizaciones y las aproximaciones de palabra que emite. La madre de familia refiere que hay situaciones a las que no se ha expuesto al alumno, por ejemplo: no se le permite elegir de entre dos opciones sólo se le brinda sin darle oportunidad de elección. No se le permite que solicite más de algo sino que se le da las cosas anticipando sus necesidades. No se le presentan objetos o situaciones nuevas sino que se mantiene una rutina fija en casa con actividades y objetos que ya le son conocidos al alumno.

A.P. se comunica intencionalmente, por lo que se decide iniciar en la sección C del cuestionario.

Sección C

En cuanto a la función de RECHAZA O NIEGA ALGO:

Nivel IV Gestos simples De manera dominada el alumno empuja para alejarla para comunicar que no quiere.

Nivel V Con símbolos abstracto: De manera emergente con palabra hablada expresa NO para negarse.

La madre de familia, refiere que Angel rechaza o protesta ante ciertas comidas cerrando su boca, en ambos contextos (familiar y escolar) responde a cuestionamientos con palabra hablada NO, sin embargo aún no lo hace de manera sistemática. Sus respuestas de negación no siempre son coherentes.

En cuanto a la función de OBTENER:

Pide más de una acción:

NO pide más de una acción, sola las relacionadas a la alimentación. Indica de forma intencional que quiere realizar una acción.

Nivel IV Con gestos convencionales y vocalización De manera dominada vocaliza aaaaaa para pedir que lo saquen a sentarse en la calle. Grita o llora cuando para obtener más comida.

Nivel V Símbolos concretos De manera dominada realiza onomatopeyas de comer para solicitar que se le alimente.

Pide atención:

Nivel IV Con gestos y vocalizaciones De manera dominada expresa eeey mirando también hacia la persona que llama.

En cuanto a la función SOCIALIZACIÓN:

Saluda a la gente.

Nivel IV Con gestos y vocalizaciones De manera dominada dice "eyyyy" para saludar a la gente.

Responde a preguntas de SI y NO

Nivel V con símbolos abstractos Responde con si y no ante cuestionamientos, sin embargo sus respuestas no siempre son coherentes con lo que se le pregunta.

A continuación se describe la situación comunicativa en casa:

La madre del alumno refiere que en casa el tipo de comunicación del alumno hacia su familia es por medio de sonidos intencionados, a los cuales se les ha dado un significado, palabras y aproximaciones de palabras. El alumno convive con su papa y hermanos pero es con la madre de familia con quien pasa la mayor parte del tiempo, es con quien habla mas y es quien sule las necesidades del alumno.

La madre refiere que dice "papá", "mamá", menciona "aiiii" para llamar a su hermana Adi, "uiiii" llama a su hermano César.

En casa comienza a comunicar cuando quiere hacer pipí hace sonido "mmm" y gestos naturales de apretar, para avisar que ya se hizo pipí.

Pide con vocalizaciones escuchar el radio diciendo "aaaaaaaaa". Realiza sonido de roncar para informar que quiere dormir. Para pedir que lo sienten menciona "sia" (su silla de ruedas)

La madre refiere que entre sus alimentos preferidos están las comidas: frijol con puerco, espagueti, pizza, burritas, y pide tomar agua natural. Frutas: mango, pera, manzana, y uva. Verduras: todos las verduras

Identifica tonos de voz, cuando se le regaña, llora.

CONCLUSION:

Los resultados obtenidos en la evaluación nos indica que el nivel primario del alumno (el que tiene el más alto porcentaje de celdillas cuyo puntaje sea de "Dominada"), es el nivel IV de comunicación convencional, en la sección C que indica que se comunica de manera intencional; este resultado se combina con comportamientos incipientes del nivel V de comunicación con símbolos concretos (este sería el nivel más alto alcanzado). Como ejemplo de lo anterior se tiene que:

Utiliza incipientemente aproximaciones orales de palabras acompañadas de algunas expresiones faciales, sin embargo, también se calificaron ítems del nivel de comunicación convencional relacionada a vocalizaciones específicas.

El alumno comprende más de lo que puede expresar, manifiesta interés por comunicarse con su entorno ya que llama la atención de las personas que se encuentran a su alrededor. Una de las barreras que enfrenta el alumno es que ha estado privado de algunas situaciones que favorecen la autodeterminación como son permitirle que decida, que seleccione, que solicite, que experimente con nuevos objetos, ya que por lo general se anticipa sus necesidades y se le satisfacen sin esperar a que el alumno las comunique. La necesidad educativa específica más apremiante es que requiere desarrollar un sistema aumentativo de comunicación.

SE SUGIERE:

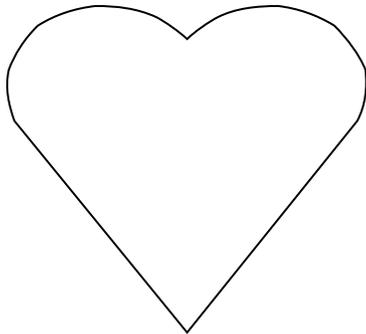
- Desarrollar un sistema de comunicación aumentativa mediante gráfico de opciones para entrenar al alumno a una comunicación con símbolos concretos.
- Emplear fotos de las personas, lugares y objetos reales durante la rutina escolar, hasta afianzar la comunicación en éste ámbito se ampliará al contexto familiar.
- Permitir al alumno nuevas experiencias con nuevos objetos
- Presentarle siempre dos opciones para darle la oportunidad que elija.

Mtra. de comunicación

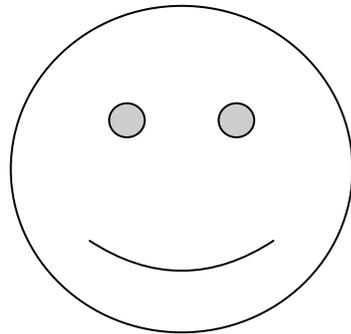
Directora del CAM

Anexo 2: Figuras utilizadas en el Mapa Comunicativo para impresión.

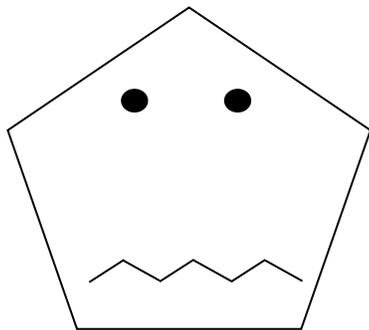
A. ¿QUIÉN Y CÓMO ES?
Figura: Corazón Rojo



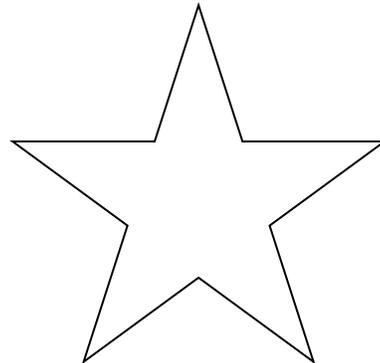
B. ¿QUÉ COSAS LE GUSTAN?
Figura: Carita Feliz Naranja



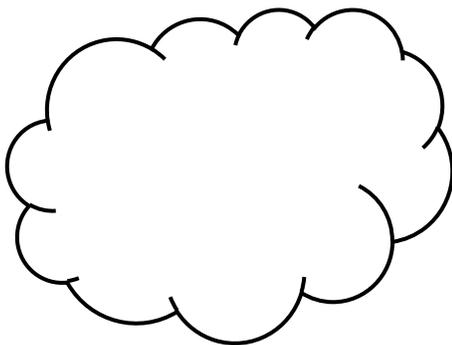
C. ¿QUÉ COSAS NO LE GUSTAN O A QUÉ
COSAS LE TEME?
Figura: Pentágono Verde



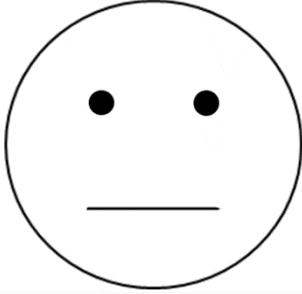
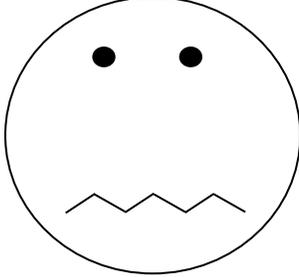
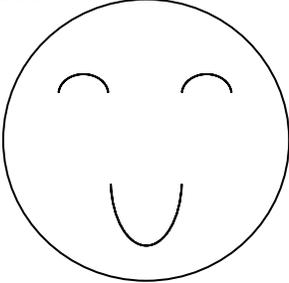
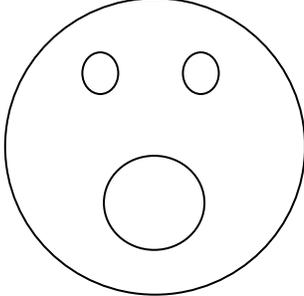
D. ¿CUÁLES SON LOS DESEOS?
Figura: Estrella Amarilla



E. ¿CUÁLES SON LOS SUEÑOS?
Figura: Nube Celeste o Azul



Anexo 3: Figuras utilizadas en el Proyecto Oso/Estrella para impresión.

<p>¿CÓMO ES? Figura: Color Naranja</p> 	<p>¿QUE LE GUSTA? Figura: Color Amarilla</p> 
<p>¿QUE LE HACE ENOJAR? Figura: Color Rojo</p> 	<p>¿QUÉ LE DISGUSTA? ¿QUÉ SE LE DIFICULTA? Figura: Color Lila o Gris</p> 
<p>NUESTROS SUEÑOS (de los padres) Figura: Color Azul</p> 	<p>UESTROS TEMORES (de los padres) Figura: Color Blanco</p> 
<p>¿QUE PODEMOS HACER? Figura: Color Blanco con estrella amarilla</p> 	



Juntos transformemos
Yucatán

GOBIERNO DEL ESTADO

SEGEY

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN

**DIRECCIÓN DE
EDUCACIÓN ESPECIAL**