

3 COMPONENTES

Descripción general

QUÉ	1. DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO O DÉFICIT SENSORIAL
QUIÉN	Enfermera/ Pediatra/ Neonatólogo/ Oftalmólogo/ ORL/ Psicólogo/ Logopeda/ Terapeuta/ Trabajador Social/ Maestro/ Educador/ Familia
CUÁNDO	En cualquier momento
DÓNDE	Hospital/ Centro de Salud/ Centro de Atención Temprana/ Centro Educativo/ Familia/ Centro de Servicios Sociales
CÓMO	Anamnesis, exploración física y pruebas complementarias

QUÉ	2. CONFIRMACIÓN, VALORACIÓN Y CATALOGACIÓN DEL DÉFICIT
QUIÉN	Oftalmólogo/ ORL/ Equipo de Valoración de Minusvalías/ Equipos de Orientación Educativa (EOE).
CUÁNDO	Una vez detectado el déficit
DÓNDE	Hospital/ Centros de Orientación y valoración/ Ámbito educativo
CÓMO	Protocolos específicos
QUÉ	3. GESTIÓN DE CITA PARA CAIT Y OTRAS ESPECIALIDADES QUE PROCEDAN
QUIÉN	Pediatra/ Médico de familia
CUÁNDO	Tras diagnóstico funcional
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Manual de procedimientos de atención al usuario
QUÉ	4. INTERVENCIÓN EN EL AMBITO SANITARIO
QUIÉN	Pediatra/ Oftalmólogo/ ORL/ Enfermera/ Psicólogo/ Terapeuta/ Logopeda/ Trabajador Social/ Audioprotesista/ Rehabilitador/ Mediador.
CUÁNDO	Tras el diagnóstico
DÓNDE	Hospital / Atención primaria
CÓMO	Protocolos específicos
QUÉ	5. EVALUACIÓN EN EL CAIT/ O.N.C.E.
QUIÉN	Profesionales CAIT/ O.N.C.E.
CUÁNDO	Tras derivación
DÓNDE	CAIT/ O.N.C.E.
CÓMO	Protocolos específicos

QUÉ	6. INTERVENCIÓN EN EL CAIT/ O.N.C.E. 7. INTERVENCIÓN EN EL CAIT/ O.N.C.E.: DEFICIT VISUAL 8. INTERVENCIÓN EN EL CAIT/ O.N.C.E.: DEFICIT AUDITIVO 9. INTERVENCIÓN EN EL CAIT/ O.N.C.E.: SORDOCEGUERA
QUIÉN	Profesionales de los CAIT/ O.N.C.E..
CUÁNDO	Tras derivación
DÓNDE	CAIT/ O.N.C.E.
CÓMO	Protocolos específicos

QUÉ	10. INTERVENCIÓN EN ÁMBITO EDUCATIVO
QUIÉN	Profesionales del EOE y de los Equipos Específicos de Apoyo a Deficientes Visuales / Profesional Especialista en Atención Temprana/ Maestro/a tutores/ Maestro/a conocedores de la LS de Audición y Lenguaje/ Pedagogía Terapéutica / Mediadores
CUÁNDO	Tras escolarización
DÓNDE	Escuela infantil
CÓMO	Protocolos específicos



Profesionales. Actividades. Características de calidad

Enfermera/ Pediatra/ Neonatólogo/ Oftalmólogo/ ORL/ Psicólogo/
Logopeda/ Terapeuta/ Trabajo Social/ Educador/ Familia

Actividades	Características de calidad
<p>1º</p> <p>Detección de factores de riesgo o déficit sensorial</p>	<p>NACIMIENTO</p> <p>1. Historia Clínica:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anamnesis:<ul style="list-style-type: none">o Antecedentes familiares:<ul style="list-style-type: none">- Déficit visual severo: glaucoma, catarata congénita, patología de polo anterior, retinoblastoma y otras⁷.- Hipoacusia neurosensorial congénita o de instauración temprana, hereditaria o de causa no aclarada.- Consanguinidad.o Gestación:<ul style="list-style-type: none">- Hábitos tóxicos (drogas y alcohol).- Infecciones connatales⁸:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Toxoplasmosis<input type="checkbox"/> Citomegalovirus<input type="checkbox"/> Rubeola<input type="checkbox"/> Herpes<input type="checkbox"/> Sífilis<input type="checkbox"/> ✓ IH<input type="checkbox"/> Otras- Procedimientos radiológicos en el primer trimestre del embarazo (radiología, isótopos radiactivos...).o Infecciones del SNC.o Síndrome malformativo con compromiso visual y/o auditivo.o Ventilación mecánica prolongada.o Gran prematuridad.o Estancia en Cuidados Intensivos Neonatales durante más de 5 días, incluidos los reingresos en la Unidad dentro del primer mes de vida.o Haber sido sometido a oxigenación por membrana extracorpórea.

- o Utilización de diuréticos del asa (furosemida).
- o RN con Peso < a 1500 g.
- o Patología cerebral detectada por pruebas de imagen.
- o Hipoxia-isquemia perinatal.
- o Metabolopatías.
- o Hiperbilirrubinemia e hipoglucemia severa.
- o Enfermedades genéticas y síndromes sistémicos.
- o Retraso del crecimiento intrauterino.
- o Anomalías craneo-faciales.
- o Uso de fármacos ototóxicos.
- o Traumatismo craneoencefálico.
- o Sospecha por parte del cuidador de retrasos en el habla, desarrollo y audición normal
- Exploración física:
 - o Exploración general atendiendo a signos que se relacionen con déficit sensorial⁹ (Anexo 2).
 - o Atención a la presencia de rasgos dismórficos fundamentalmente en la exploración craneofacial (valoración de malformación de pabellón auricular, ausencia de conducto auditivo externo, labio leporino o paladar hendido, anomalías del hueso temporal, asimetría o hipoplasia de las estructuras faciales, malformaciones de la línea media, heterocromía del iris, presencia de mechón blanco y/o coloboma hipertelorismo, telecantus o pigmentación anormal de la piel).
 - o Exploración ocular externa (simetría de los párpados, tamaño de los globos oculares, transparencia de las córneas, simetría de las pupilas, pupila irregular, reflejos pupilares y reflejo rojo de fondo)¹⁰.
- Pruebas complementarias:
 - o Auditivas:
 - Realización en todos los recién nacidos de otoemisiones evocadas transitorias (OEAT), preferentemente antes del alta hospitalaria. Realizar además, potenciales evocados auditivos automáticos (PEATCa) en aquellos bebés con indicadores de riesgo de hipoacusia. Asimismo, en los neonatos cribados mediante (PEATCa) se debe aplicar conjuntamente las OEAT en los casos que no hayan superado la primera prueba, con el fin de documentar la existencia de una posible neuropatía auditiva.

- Los lactantes en los que se necesita segunda prueba deben ser evaluados de forma bilateral aunque en la prueba inicial sólo fallara un oído.
- Las OEAT y los PEATCa podrán ser realizadas por profesional de enfermería.
- Se deberá establecer un protocolo en cada centro hospitalario para asegurar la recaptación de aquellos niños y niñas de su área a los que no se haya realizado el cribado neonatal de hipoacusias.
- Derivación para segundo filtro del Programa de Screening aquellos que no hayan pasado las OEAT y/o PEATCa.
- Existirá un coordinador o coordinadora en el Centro Hospitalario como referente del programa de screening de detección de hipoacusias.
- Los criterios de calidad de la realización de este protocolo son los establecidos en el Programa de Detección de Hipoacusias en el Recién Nacido.

http://www.juntadandalucia.es/salud/sites/csalud/galerias/documentos/c_3_c_1_vida_sana/la_salud_del_bebé/Programa_prevención_hipoacusia.pdf

- El personal de enfermería que realiza las pruebas del cribado del screening auditivo, deberá informar adecuadamente a la familia que el no pasar dichos filtros no es sinónimo de hipoacusia, con la finalidad de no generar una angustia innecesaria en ellos. Además, siempre que sea posible, es aconsejable disminuir los intervalos de tiempo entre la realización de cada uno de los filtros del programa de screening auditivo.

2. Derivación: Para estudio por oftalmología y/o ORL de todos los niños y niñas que en la historia o en la exploración física presenten alteración o riesgo sensorial.

POSTNEONATAL

1. Historia Clínica:

- Anamnesis:
 - o Antecedentes familiares descritos previamente.
 - o Antecedentes personales:
 - Comunes:
 - Tumores del SNC.

- Infecciones postnatales del SNC.
- Hidrocefalia.
- Traumatismo craneoencefálico severo.
- Retraso en el neurodesarrollo.
- Síndromes relacionados con deficiencia auditiva y/o visual como la neurofibromatosis tipo II y el síndrome de Usher.
- Enfermedades neurodegenerativas, como el síndrome de Hunter, o neuropatías tales como la ataxia de Friedrich o el síndrome de Charcot-Marie-Tooth.
- Vasculitis y enfermedades autoinmunes.
- Trastornos de la mielinización del Sistema Nervioso.
- Discrasias sanguíneas.
- Enfermedades de depósito y metabolopatías.
- Visuales¹¹:
 - Medicaciones que producen toxicidad ocular.
 - Artritis idiopática juvenil y otras colagenosis.
 - Retinoblastoma.
 - Síndrome de maltrato infantil.
- Auditivos:
 - Medicación ototóxica.
 - Otitis media recurrente o persistente durante más de tres meses.
 - Estigmas o hallazgos asociados con síndromes que presenten hipoacusia neurosensorial o disfunción tubárica (síndrome de Down y fisura palatina).
 - Quimioterapia
 - Enfermedades endocrinas. Hipotiroidismo.
 - Otitis media serosa, persistente al menos durante tres meses.
 - Retraso en la adquisición del lenguaje.

2. Por parte de la familia, ámbito educativo y/o CAIT, se deberá prestar especial atención a las siguientes señales que aconsejarán realizar valoración por Pediatra.

- Visuales:
 - o Rasgos Físicos:
 - Pupilas dilatadas.
 - Ojos llorosos.

- Asimetría visual.
- Movimiento constante del ojo.
- Párpados caídos.
- o Manifestaciones asociadas:
 - Enrojecimiento y escozor.
 - Dolor de ojos.
 - Dolor de cabeza.
 - Cansancio ante la tarea.
- o Alteraciones en el comportamiento:
 - Acercarse mucho a los objetos.
 - Retirarse mucho de los objetos.
 - Inclinación de la cabeza para enfocar la mirada.
 - Cerrar un ojo al realizar la tarea.
 - Guiñar los ojos con frecuencia.
 - Presionar frecuentemente el globo ocular.
 - Molestias fuertes en los cambios de luminosidad.
 - Mirar fijamente a fuentes luminosas.
- Auditivos:
 - o Criterios diferenciales a tener en cuenta:
 - No se muestra temeroso ante el examinador.
 - Se deja llevar en la situación de exploración con relativa facilidad.
 - Juega solo y en silencio mientras hay un adulto en su campo visual.
 - Los sonidos del exterior no le distraen.
 - Al tocarle o soplarle por detrás se vuelve con mucha rapidez.
 - Otitis de repetición.
 - o Factores esenciales:
 - Confunde fonemas con punto de articulación parecido.
 - Vocabulario reducido.
 - Dificultad para reproducir onomatopeyas.
 - Se intranquiliza ante situaciones muy ruidosas.
 - Su lenguaje oral, aunque reducido, es funcional para la vida diaria.
 - Dificultad para localizar la fuente sonora.
 - Complementa su lenguaje oral con gestos.

- Presenta mayor dificultad de comprensión con términos abstractos.
- Dificultad para identificar sonidos del medio ambiente.
- Se apoya en lectura labial.
- Dificultad para seguir el ritmo.
- Escasa relación con el entorno.
- Madres y padres tienen un trato “especial” hacia él o ella.
- Tiene problemas para mantener la atención.
- Presenta retraso en conceptos básicos.
- Suele mostrarse retraído.
- Busca continuamente la aprobación del adulto.

3. Valoración por Pediatra de^{12,13}:

- Signos de alarma:
 - o Visuales:
 - RN-3 meses:
 - Anomalía estructural en la inspección externa.
 - Pupila irregular, asimétrica, con reflejo a la luz pobre o desigual.
 - Reflejo rojo de fondo ausente, asimétrico, blanco, débil u opaco.
 - 3-6 meses:
 - Fallo en la fijación y seguimiento en un niño o una niña colaboradora.
 - Anomalía estructural en la inspección externa.
 - Pupila irregular, asimétricas, con reflejo a la luz pobre o desigual.
 - Reflejo rojo de fondo ausente, asimétrico, blanco, débil u opaco.
 - 6-12 meses y hasta que colabore para agudeza visual:
 - Fallo en la fijación y seguimiento.
 - Fallo en mirar un objeto al tapar alternativamente cada ojo.
 - Reflejo corneal a la luz asimétrico o desplazado.
 - Pupila irregular, asimétricas, con reflejo a la luz pobre o desigual.
 - Reflejo rojo de fondo ausente, asimétrico, blanco, débil u opaco.

- 3-4 años:
 - Agudeza visual monocular de 0,25 o peor o 2 líneas de diferencia entre los ojos (optotipo).
 - Test de estereopsis sin respuesta.
 - Reflejo corneal a la luz no alineado o cover/uncover con movimientos de re-fijación ocular.
 - Anomalía estructural en la inspección externa.
 - Pupila irregular, asimétricas, con reflejo a la luz pobre o desigual.
 - Reflejo rojo de fondo ausente, asimétrico, blanco, débil u opaco.
- 5 años:
 - Agudeza visual monocular de 0,5 o peor o 2 líneas de diferencia entre los ojos (optotipo).
 - Test de estereopsis sin respuesta.
 - Reflejo corneal a la luz no alineado o cover/uncover con movimientos de re-fijación ocular.
 - Anomalía estructural en la inspección externa.
 - Pupila irregular, asimétricas, con reflejo a la luz pobre o desigual.
 - Reflejo rojo de fondo ausente, asimétrico, blanco, débil u opaco.
- A cualquier edad:
 - Defecto de fijación ocular y ausencia de contacto visual.
 - Reflejo anormal a la luz (incluyendo reflejo corneal a la luz y reflejo rojo de fondo).
 - Pupilas irregulares o anormales.
 - Déficit en la transparencia corneal y/o aumento de tamaño ocular (bftalmia).
 - Ptosis.
 - Estrabismo y/o movimientos oculares anormales.
 - Nistagmo.
 - Lagrimeo persistente.
 - Fotofobia persistente.
 - Tortícolis persistentes tras descartar otras causas.
 - Trastorno del aprendizaje.
 - Alteraciones en los hitos del desarrollo visual normal.

- o Auditivos: se considerarán señales de alerta las alteraciones en los hitos del desarrollo relacionados con audición y lenguaje siendo motivos de derivación:
 - A los 4 meses:
 - No se observan sobresaltos ante los ruidos intensos.
 - No se tranquiliza con la voz de la madre.
 - Entre los 5 y 6 meses:
 - No localiza el sonido presentado en un plano horizontal.
 - Entre 7 y 12 meses:
 - No localiza correctamente el sonido presentado en cualquier plano.
 - No responde a su nombre.
 - Entre los 13 y 15 meses:
 - No se aprecia balbuceo ni imitación vocal.
 - No señala hacia un ruido inesperado o hacia objetos o personas conocidas cuando se le indica.
 - Entre los 16 y 18 meses:
 - No obedece a órdenes sencillas si no se acompañan de gestos significativos.
 - No utiliza palabras aisladas.
 - Entre los 19 y 24 meses:
 - No señala las partes de su cuerpo cuando se las nombra.
 - Vocabulario menor de diez palabras.
 - Entre 24 y 36 meses:
 - No se aprecian combinaciones de 2 palabras.
 - Entre los 36 y los 48 meses:
 - No contesta a preguntas sencillas. No realiza frases simples. Lenguaje ininteligible.
 - A partir de los 4 años:
 - No sabe contar lo que le pasa ni mantiene una conversación (vocabulario < 600 palabras).
- Exploración Física para detectar patología visual y/o auditiva.
 - o Exploración Visual ^{14,15,16,17,18}:
 - Valoración del desarrollo visual normal (Anexo 3).
 - RN a 3 meses:
 - Inspección ocular externa.

- Examen de pupilas.
 - Reflejo rojo.
- A los 3-6 meses se realizará además:
 - Valorar si fija y sigue.
- A los 6-30 meses (hasta que coopere para agudeza visual) se realizará además:
 - Valorar si fija y sigue con cada ojo.
 - Oclusión alternante (Cover-test).
 - Reflejo corneal a la luz.
- A los 3 - 5 años:
 - Agudeza visual (monocular).
 - Test de estereopsis.
 - Reflejo corneal a la luz/cover-uncover.
- o Exploración auditiva:
 - Se realizará otoscopia.
 - Continuando con el protocolo de detección de hipoacusia en recién nacidos, a todos los niños y niñas que no hayan pasado el primer filtro de OEAT se les realizará el 2º filtro de detección antes de los dos meses, tal como se establece en el Programa de Detección de Hipoacusia Neonatal.
 - Valoración de los hitos del desarrollo del lenguaje (Anexo 4).
- o Ante un déficit sensorial grave se debe comprobar la indemnidad del otro sentido, ya que el segundo déficit sensorial puede pasar inadvertido, “escondido” por el primero encontrado. Si no se detecta la sordoceguera en los primeros momentos, puede llevar a un diagnóstico erróneo de trastorno cognitivo o del desarrollo debido a las graves repercusiones que la sordoceguera tiene en la evolución.

4. Derivación.

- Si la detección se realiza en otros sectores, se remitirá a la consulta de Pediatría de Atención Primaria (AP) de referencia para su valoración.
- Ante la detección por parte de pediatría de retraso o alteración en la adquisición del lenguaje y/o desarrollo visual, se derivará al menor al CAIT para intervención y al especialista de oftalmología y ORL para profundizar en el diagnóstico etiológico-sindrómico.
- A los lactantes a los que no se les haya realizado el cribaje de hipoacusia al nacimiento, el o la pediatra derivará a la Unidad de screening de zona correspondiente para efectuar dicha prueba.

Actividades	Características de calidad
<p>2º</p> <p>Confirmación, valoración y catalogación del déficit</p>	<p>1. Déficit visual^{11,15,19,20,21}</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historia clínica: <ul style="list-style-type: none"> o Anamnesis: <ul style="list-style-type: none"> - Datos personales. - Motivo de consulta. - Historia general. - Historia específica de trastornos oculares. - Historia familiar de enfermedades oculares. - Historia social. o Exploración física: <ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la agudeza visual y el patrón de fijación: <ul style="list-style-type: none"> □ Época preverbal: valoración cualitativa de la fijación, la preferencia de fijación y los movimientos de seguimiento. Se puede usar el test de mirada preferencial. □ Época verbal: valoración cuantitativa (aproximadamente a los 3 años). Significa reconocimiento de símbolos, direcciones de la “E”, o letras presentadas a una distancia estándar (generalmente niños a 3 metros). Los optotipos se presentan lineales. - Alineamiento ocular y motilidad: <ul style="list-style-type: none"> □ Reflejo corneal a la luz (Hirschberg). □ Reflejo rojo binocular (Bruckner). □ Cover test. □ Versiones y ducciones. - Reflejo rojo: valorar con un oftalmoscopio a 30 cms en cada ojo. - Examen pupilar: valorar el reflejo a la luz directo y consensual con un oftalmoscopio. No se relaciona con ambliopía sino con una asimetría en la función del nervio óptico. - Examen externo: <ul style="list-style-type: none"> □ Examen de los párpados, aparato lagrimal y órbita.

- Anatomía de la cara (distancia interocular, presencia de epicanthus, etc.), reborde orbitario, presencia de anomalías cráneo-faciales.
- Posición de la cabeza y cara.
- Polo anterior: córnea, cámara anterior, iris y cristalino deben ser evaluados con lámpara de hendidura.
- Refracción con cicloplegia: es necesaria para ajustar la refracción. Ciclopentolato 1%. En ocasiones colirio de atropina.
- Polo posterior: examinar el nervio óptico, mácula, retina, vasos y coroides. Para retina periférica se necesita sedación o anestesia general (Ej: retinoblastoma).
- Test de estereopsis: puede ser útil en detectar estrabismo y ambliopía.
- Otros test no de rutina:
 - Test colores: el 8% de los niños y menos del 1% de las niñas tienen alteraciones en la discriminación del color. Valor para profesorado, madres y padres y orientación laboral futura.
 - Presión intraocular: cuando hay factores de riesgo o sospecha de glaucoma.
 - Medida del grosor corneal central paquimetría: ante sospecha de glaucoma.
 - Campo visual: test de confrontación. Campos visuales cuantitativos (no fiables hasta los 10-12 años).
 - Potenciales Visuales Evocados (PVE).

2. Déficit auditivo.

- Historia clínica:
 - o Anamnesis:
 - Datos personales.
 - Motivo de consulta.
 - Historia general.
 - Historia específica de trastornos auditivos.
 - Historia familiar de patologías auditivas.
 - Historia social.

- o Exploración física:
 - Otoscopia.
- o Exploraciones complementarias:
 - Timpanometría.
 - Reflejo estapedial (usando 1000 Hz como sonido portador).
 - Potenciales evocados auditivos clínicos (PEATC):
 - En menores de 2 años: podrá realizarse aprovechando el sueño natural.
 - En mayores de 2 años: en la mayoría de los casos será necesario efectuarlos mediante algún tipo de sedación.
 - Potenciales de Estado Estable: esta prueba permite una cuantificación frecuencial de la pérdida auditiva.
 - En mayores de 4 años se intentará una audiometría tonal liminar.
 - Audiometría lúdica:
 - 18 meses-3 años: audiometría de orientación condicionada (test de Suzuki).
 - 3-5 años: Peep-Show .
 - En función de la catalogación del déficit se realizará un estudio genético ante todos aquellos casos en los que la etiología no sea adquirida. Se propone el estudio molecular del gen GJB2 como el primer paso del proceso a seguir en los casos de hipoacusia neurosensorial en los que no se halla identificado su etiología en la historia clínica ni en la exploración física.
 - Información a los padres:
 - El personal de enfermería, encargado de hacer el cribado (primer y segundo filtro), informará que el niño o la niña no ha pasado el mismo.
 - En el periodo postnatal (tercer filtro), será el profesional de ORL el encargado de informar.
- Una vez realizado el diagnóstico se informará a la familia sobre las asociaciones reconocidas de Ayuda Mutua, recursos sanitarios, sociales... se establecerán los mecanismos de coordinación interniveles y sectores que aseguren la intervención integral.

Pediatra/ Médico/a de Familia

Actividades	Características de calidad
<p data-bbox="239 278 267 305">3º</p> <p data-bbox="155 347 349 475">Gestión de cita para CAIT y otras especialidades que procedan</p>	<ol data-bbox="383 278 1128 1239" style="list-style-type: none"><li data-bbox="383 278 1128 438">1. Mediante los medios informáticos cuando estén disponibles en la aplicación DIRAYA. En su defecto, mediante el “Documento de Interconsulta de Centros Sanitarios a Centros de Atención Infantil Temprana” cumplimentando la clasificación de la Organización Diagnóstica de Atención Temprana (ODAT).<li data-bbox="383 493 1128 620">2. El Servicio de Atención a la Ciudadanía (SAC) contará con el listado de los CAIT de referencia, nombre del profesional de contacto, número telefónico, FAX y correo electrónico si lo hubiera, así como de Referentes de Distrito y Provinciales.<li data-bbox="383 675 1128 802">3. Gestión de cita telefónica por Servicio de Atención a la Ciudadanía (SAC) mediante contacto directo con CAIT. Se enviará para facilitar la priorización una copia del Documento de Interconsulta mediante Fax o correo electrónico.<li data-bbox="383 857 1128 984">4. En caso de existir demora en el CAIT de referencia se informará de ello a la persona Referente de Distrito de Atención Temprana y/o a la Consultoría Provincial de Atención Temprana en la Delegación Provincial de la Consejería de Salud.<li data-bbox="383 1039 1128 1130">5. La derivación a otras especialidades del SSPA, para completar el diagnóstico etiológico/sindrómico, se realizará según los protocolos establecidos.<li data-bbox="383 1184 1128 1239">6. La valoración por CAIT debe realizarse antes de 15 días y la intervención se iniciará antes de treinta días.

Actividades	Características de calidad
<p>4º</p> <p>Intervención en el ámbito sanitario</p>	<p>NACIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si al nacimiento se detecta el déficit sensorial o alto riesgo de padecerlo, se aconseja la intervención de un profesional especializado que realizará una evaluación neonatal mediante Escala de Brazelton (Anexo 5). En cualquier caso siempre se realizará intervención para favorecer la contención y dar apoyo a la familia. 2. En recién nacidos diagnosticados de déficit visual severo o alto riesgo de padecerlo, se iniciarán actividades de intervención temprana en el propio centro hospitalario dirigidas tanto a los niños y niñas como a la familia (Equipo de Orientación Terapéutica). 3. Cuando tras el nacimiento se detecten cataratas congénitas, glaucoma congénito y/o retinopatía de prematuro, se realizará tratamiento quirúrgico lo más precozmente posible (Anexo 6). 4. Todo recién nacido con diagnóstico de infección prenatal o perinatal recibirá el tratamiento médico específico. 5. Plan de Atención Compartida (PAC): <ul style="list-style-type: none"> • Antes del alta, se concretará un Plan de Atención Compartida (PAC) entre AP y AH. • Se realiza por el Equipo de Orientación Terapéutica (EOT). Tiene como objetivo el establecimiento del Plan de Atención Compartida para el primer año de vida del niño o la niña con lesiones establecidas o con riesgo de padecerlas o para el primer año posterior a la detección del problema, y la formulación de las orientaciones oportunas para la adecuada derivación y seguimiento al alta hospitalaria. • Los equipos estarán formados por los profesionales que han atendido al neonato, los profesionales de la Unidad de Trabajo Social, profesional de pediatría de AP responsable de su atención y seguimiento al alta, enfermeras gestoras de caso y profesionales del CAIT de referencia, pudiendo completarse con los profesionales que en cada caso se estime oportuno.

Corresponderá la coordinación al Servicio de Pediatría, siendo la persona responsable la referente del Hospital para AT.

- Requiere, por tanto, la presencia simultánea de estos profesionales en el mismo espacio de trabajo, preferentemente el hospital.
- El PAC determinará la orientación terapéutica y fijará los objetivos a alcanzar durante el primer año. La información contenida en el plan estará referida a las necesidades detectadas; profesionales que intervienen en su seguimiento; las citas para los controles y las consultas puntuales a especialistas de referencia en AH. Contará, igualmente, con instrucciones precisas para facilitar a la familia el cuidado del menor en el hogar.
- El PAC establecerá el seguimiento y atención integral de niños y niñas con riesgo de alteraciones del desarrollo sensorial o lesión establecida, asegurando:
 - o Una valoración continua de la situación biológica, psicológica y social, cerciorándose que se beneficia de las medidas preventivas de nuevos riesgos apropiadas para su edad y situación y que las intervenciones modificadoras de estos se llevan a cabo de forma oportuna y efectiva.
 - o Que los planes de atención se revisarán y/o formularán de nuevo cuando la evolución del desarrollo así lo aconseje y en cualquier caso con periodicidad anual.
 - o El seguimiento programado del neurodesarrollo y su atención integral, dentro del programa de Atención Temprana, se llevará a cabo desde el nacimiento hasta la edad escolar (0-6 años).
 - o Se realizara el seguimiento en menores con criterios de riesgo y/o patología sensorial en época neonatal o ante la aparición de signos de alerta del desarrollo sensorial (bien en la historia clínica, en el ritmo de adquisiciones o en la exploración física), detectados por los equipos de salud, sociales o educativos.
 - o Tras dos años de evolución favorable se finalizará el seguimiento programado por el EOT de forma consensuada. El o la pediatra de AP mantendrá seguimiento vigilando la aparición de señales de alerta.
- El PAC deberá contemplar como mínimo la siguiente información:
 - o Modelo de Consentimiento Informado para el intercambio de información.
 - o Datos identificativos.

- o Datos del profesional referente del EOT y modo de contacto.
- o Antecedentes y pruebas diagnósticas de interés, y situación clínica al alta.
- o Diagnóstico según ODAT.
- o Pertenencia a grupo de riesgo de trastorno del desarrollo:
 - Riesgo social, biológico, psicológico, sensorial.
 - Menores con lesiones establecidas.
 - Menores que asocian varios riesgos o lesiones.
- o Calendario de revisiones anual:
 - Se coordinarán las agendas de los distintos especialistas implicados en el seguimiento del caso para conseguir minimizar el número de visitas al centro hospitalario o especializado.
- o Fecha de revisión prevista por el EOT.
- o El PAC se complementará con el Programa Individualizado de Atención Temprana (PIAT).

POSTNEONATAL

1. Ante el diagnóstico de cualquier patología que produzca déficit visual subsidiaria de recibir tratamiento médico-quirúrgico-protésico se realizará de la manera más precoz posible según protocolos específicos.
2. Optimización del funcionamiento visual^{22,23,24,25,26}.
 En la medida que el niño crece mostrará necesidades específicas en su patología visual, que podrán requerir la prescripción, adaptación y aprendizaje de ayudas ópticas y no ópticas. De manera general se introducen a partir de los 5 años aproximadamente, aunque pueden ser necesarias actuaciones puntuales antes de esa edad. (Esta intervención, en niños con déficits visuales graves, es realizada por los Servicios de Rehabilitación Integral de la O.N.C.E. en toda la comunidad autónoma).
3. Todo menor con un déficit auditivo congénito debe ser diagnosticado/a con anterioridad a los 6 meses de edad, constandingo en el diagnóstico la realización de potenciales evocados auditivos, especificándose los umbrales de pérdida.

4. Plan Terapéutico auditivo:

- Según etiología
 - o Congénitas:
 - Malformaciones neurosensoriales: ante una pérdida auditiva de grado medio, severo o profundo se efectuará una adaptación protésica bilateral.
 - Malformaciones bilaterales de oído externo y oído medio. Se deberá seguir el mismo esquema terapéutico que ante una hipoacusia perceptiva:
 - Adaptación protésica: si existe alguna malformación que impida la adaptación protésica retroauricular se habrá de plantear la adaptación externa a través de una cinta, de un estimulador óseo y a partir de los dos años de un audifono osteointegrado “BAHA” (Bone Anchored Hearing Aid).
 - o Adquiridas:
 - Otitis medias (agudas, recurrentes y serosas): se deberán seguir las recomendaciones e indicaciones del Proceso Asistencial Integrado Otitis (Consejería de Salud).
 - Tratamiento de Hipoacusia de transmisión (Proceso Asistencial Integrado Otitis):
<http://www.juntadeandalucia.es/salud/contenidos/procesos/docs/otitis%255B1%255D.pdf>
 - o En caso de etiología desconocida o sospecha de hipoacusia hereditaria se realizará estudio genético a la familia.
 - o En todos los casos se deberá:
 - Iniciar un tratamiento de estimulación auditiva.
 - Efectuar una valoración de la audición con y sin adaptación protésica, comprobando su eficacia.
- Según evolución
 - o Si en un periodo máximo de 6 meses no se demuestra una eficacia de la adaptación protésica (valoración por parte de logopeda y audioprotesista) se derivará a la Unidad de Implante Coclear* (Anexo 7) con los siguientes documentos:
 - Informe médico en el que conste el resultado de los PEATC.
 - TAC de oídos. Región a examinar:
 - Peñasco: caja y ventana oval ampliada, medida de la espira basal de la cóclea, conducto auditivo interno, acueducto del vestíbulo, neumatización mastoidea.

* Protocolo implante coclear (Anexo 7).

	<ul style="list-style-type: none"> □ Cortes inferiores a 2 milímetros. - Informe logopédico. <ul style="list-style-type: none"> • En aquellos casos en los que no sea posible o no sea aceptada alguna de las alternativas terapéuticas propuestas (Implante coclear y/o adaptación protésica) se deberá valorar la utilización de sistemas de comunicación alternativos (Lenguaje de signos), no siendo excluyentes entre si. <p>5. Valoración por enfermería y elaboración del Plan de Cuidados Enfermeros. (Anexo 8).</p>
--	---

Profesionales CAIT/ ONCE

Actividades	Características de calidad
<p style="text-align: center;">5º</p> <p>Evaluación en el CAIT/ ONCE</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrevista de acogida: a lo largo de la misma se favorecerá, mediante la escucha activa, la expresión de las emociones que todo el proceso diagnóstico ha generado a la familia, transmitiéndose seguridad y apoyo para iniciar la intervención. <ul style="list-style-type: none"> • Apertura de la historia personal. Los datos recogidos en la historia harán hincapié en: <ul style="list-style-type: none"> o Motivo de derivación: se ajustará a la clasificación diagnóstica de la ODAT. Es importante determinar las causas, si se conocen, y la presencia de trastornos asociados. o Desarrollo evolutivo en cada una de las áreas: edad de consecución de hitos fundamentales en las áreas motora, perceptivo-cognitiva, comunicación y lenguaje, autonomía y desarrollo personal y social. Incidir en el comportamiento visual y/o auditivo. o Cuándo y dónde se empieza a sospechar de déficit visual y/o auditivo. o Edad en que se determina el diagnóstico. o Quién y de qué forma comunicó el diagnóstico. o Edad de prescripción de prótesis (visuales y auditivas) o de realización de implante coclear. o Conocimiento del pronóstico en cuanto a la evolución de la patología y/o pérdida visual y auditiva. o Preocupaciones, dificultades y expectativas de la familia.

- Se aportará información sobre el Programa de Atención Temprana y el procedimiento a seguir, profesionales que realizarán la valoración, así como los recursos de que dispone el Centro.
- Se dará cita para realizar la valoración.

2. Fase de valoración.

- Conlleva el establecimiento de un diagnóstico funcional que abarque tanto al menor, como a la familia y su entorno.
- Se llevará a cabo a lo largo de varias sesiones en función de las características de cada menor.
- Siempre se realizará un estudio completo del desarrollo aún en el caso de que venga diagnosticado sólo de trastorno sensorial.
- En la realización de la valoración se tendrá en cuenta:
 - o Partir siempre del contacto con los padres y madres, que estarán en las sesiones para ser referente y dar seguridad al menor.
 - o Mantener la estabilidad de espacios físicos y de personas.
 - o Cuidar las condiciones físicas del entorno de valoración (sonidos, iluminación...).
 - o Darle la información verbal, gestual y física necesaria para ayudarlo a conocer y anticipar las situaciones.
 - o Darle el tiempo necesario para entender y responder a la actividad propuesta.
 - o En la interpretación de sus respuestas debemos tener en cuenta los aspectos diferenciales de procesamiento de la información que conlleva el déficit auditivo, visual o la sordoceguera.
- Valoración del niño o la niña:
 - o Recogida de los informes emitidos por otros profesionales haciendo especial hincapié en aquellas patologías que favorezcan la presencia de déficit sensorial (por ejemplo, otitis media de repetición).
 - o Información ofrecida por los distintos ámbitos en los que se desenvuelve (familia, centros educativos).
 - o Diario, en el que se recoja cómo pasa el día, quién se encarga de sus cuidados, etc.
 - o Observación de la conducta. Deberá recoger:
 - Relación de apego establecida con los cuidadores principales. Fundamentalmente las conductas de vínculo e interacción con sus padres.

- Actitud, iniciativa y patrones de interacción social.
- Determinación de su forma de comunicación, juego, estrategias cognitivas y desarrollo adaptativo.
- Valoración del juego simbólico (Anexo 9).
- Información general acerca de su temperamento.
- Existencia de problemas de comportamiento y/o falta de atención.
- Valoración de la familia:
 - o Momento en que se encuentran en la aceptación de la nueva situación.
 - o Nivel de adaptación a la deficiencia visual, auditiva o sordoceguera.
 - o Establecimiento del vínculo (padres-hijo).
 - o Conocimiento de las características del niño o la niña y respuesta ante ellas.
 - o Dinámica familiar.
 - o Circunstancias ambientales actuales.
 - o Se podrá utilizar la Escala de Apgar familiar (Anexo 10).
- Valoración del entorno:
 - o Condiciones de socialización.
 - o Existencia de apoyo familiar y social.
 - o Conocimiento y/o pertenencia a Asociaciones.
 - o Escolarización. Asistencia a centro educativo. Modalidad de escolarización. Recursos educativos. Grado de adaptación. Problemas escolares (Realizar entrevistas con personal educativo si es posible).
 - o Se podrá utilizar la Escala de Valoración del Ambiente en la Infancia Temprana para Centros de Educación Infantil (Anexo 5).

3. Valoración específica:

- Como norma general en menores con ceguera o déficit visual los objetivos últimos de la valoración son:
 - o Confirmar que crece de una manera sana emocionalmente.
 - o Realizar una hipótesis inicial en cuanto a determinar la metodología de trabajo:
 - Crecerá como ciego, donde el tacto será el sentido prioritario.

- Crecerá utilizando su visión, con las adaptaciones necesarias.
 - Necesitará del tacto, aunque podrá usar su visión en actividades muy concretas.
- En menores con ceguera:
 - o Las escalas normalizadas podrán usarse como referencia general de desarrollo, pero no permitirán un análisis cuantitativo, por lo tanto en este caso será preciso la utilización de:
 - Escalas específicas (Anexo 5):
 - Escala Leonhardt de desarrollo para niños ciegos (0 a 2 años).
 - Escalas Reynell-Zinkin de desarrollo para niños con deficiencia visual (0-4 años y medio).
 - Inventarios de desarrollo específicos:
 - Proyecto Oregón (0 a 6 años).
 - Guía para la observación cualitativa de la conducta manipulativa en el niño ciego.
 - o Se deberá observar la presencia de:
 - Esterotipias (ver glosario).
 - Blindismos (ver glosario).
 - Conductas relacionadas con descargas de agresión dirigidas al propio cuerpo o al mundo de los objetos.
 - Señales de alarma, que nos podrían estar indicando dificultades en su maduración emocional (Anexo 11).
- En menores con deficiencia visual moderada o deficiencia visual severa:
 - o Para valorar el desarrollo usamos las escalas e inventarios generales, teniendo especial cuidado en observar la ejecución de los ítems con componente visual.
 - o Las adaptaciones fundamentales tendrán que ver con permitir que se acerque a la actividad lo que necesite, la necesidad de contraste, la búsqueda de una iluminación confortable y el tiempo de realización.
 - o Valorar el desarrollo visual teniendo en cuenta:
 - Patología visual y el curso evolutivo esperable en la función visual.
 - Edad.
 - Características individuales y del entorno.

- Información aportada por la familia del uso que el menor hace de su visión en la vida cotidiana.
- Observación de sus respuestas visuales a los ítems de desarrollo global.
- Observación específica de su visión:
 - Informal: observación e interpretación de señales, manifestaciones, expresión motriz ante el estímulo visual.
 - Estructurada. Uso de programas y protocolos específicos:
 - * Evaluación visual y programación: Manual VAP-CAP (Anexo 5).
 - * Programa para desarrollar la eficiencia en el funcionamiento visual (N. Barraga).
- Las categorías visuales que debemos explorar:
 - Capacidad visual (acomodación, convergencia, campo visual y motilidad ocular).
 - Comunicación visual.
 - Atención visual.
 - Procesamiento visual.
 - Coordinación visomotora.
 - Percepción espacial.
- Las áreas de exploración, así como los instrumentos más usados se recogen en los anexos correspondientes (Anexos 12 y 13).
- En menores con déficit auditivo:
 - o Tener en cuenta que:
 - Para valorar el desarrollo usamos las escalas e inventarios generales.
 - En algunos casos habrá que valerse de gestos naturales, lenguaje bimodal, palabra complementada o lengua de signos (dependiendo del código que utilice), para mejorar la comprensión y el seguimiento de las instrucciones.
 - Tipo de respuestas que sean dadas por cualquiera de estas modalidades de comunicación.
 - Para descartar un trastorno cognitivo asociado puede utilizarse un test de inteligencia no verbal. Dos de los más utilizados son:
 - La Escala Leiter revisada (2-20 años).
 - Matrices progresivas de Raven. Escala color (4-9 años).

- o Valoración de la audición:
 - Desde un primer momento debe existir una estrecha colaboración entre profesionales de logopedia, especialistas en ORL y audioprotesistas en el diagnóstico y valoración inicial de la pérdida auditiva, la adaptación de las prótesis auditivas e implantes cocleares y el seguimiento de su evolución.
 - La valoración de las condiciones audiológicas debe incluir los aspectos recogidos en el anexo 14 (Evaluación funcional de la audición y lenguaje), determinando:
 - La respuesta ante el sonido.
 - El rendimiento de la prótesis auditiva o implante coclear, y de otras ayudas técnicas.
 - La eficacia con la que se percibe el habla.
 - El peso relativo de cada modalidad perceptiva (audición, labiolectura).
 - Se podrán utilizar las escalas de observación y pruebas específicas aconsejadas en el “Manual Técnico para la utilización de la Guía para la valoración integral del niño con discapacidad auditiva”.
http://www.cedd.net/docs/ficheros/200801170001_24_0.pdf
- o Valoración de la comunicación y el lenguaje (Anexo 14). Deberá tenerse en cuenta:
 - Intención comunicativa y espontaneidad en sus interacciones.
 - Competencias comunicativo-lingüísticas.
 - Presencia de síntomas de problemas de aprendizaje u otros trastornos, especialmente de disfasias (Anexo 15).
 - Recursos comunicativos:
 - Nivel de comunicación preverbal (fijación de la mirada, atención conjunta, imitación, participación en juegos de interacción, presencia de protodeclarativos y protoimperativos, capacidad de anticipación).
 - Código preferente de comunicación (oral, gestual, bimodal, uso de palabra complementada, lengua de signos).
 - Lenguaje oral:
 - Comprensión: tener en cuenta todos los códigos de comunicación.

- Expresión:
 - * Para valorar el lenguaje expresivo debe partirse siempre de una muestra de lenguaje espontáneo, a ser posible tomada en distintas situaciones y contextos en los que se favorezcan las producciones (casa, centro educativo, CAIT).
 - * Deberá realizarse una transcripción y, siempre que sea posible, grabación en vídeo, para captar el entorno, la gestualidad, la lengua de signos u otros, previo consentimiento informado por escrito de los padres, madres o tutores o tutoras.
 - * Habrá que servirse de la realización de juegos interactivos y simbólicos, así como de distintos materiales que favorezcan la expresión.
 - * Valorar el habla y los niveles de expresión.
- o Valoración de la lengua de signos:
 - Comprensión: se evaluarán los mismos apartados (Anexo 14) que se han desarrollado en la valoración de la comprensión del lenguaje oral.
 - Expresión: nivel querológico, léxico, morfosintáctico y pragmático.
- o Pruebas estandarizadas para la valoración del nivel de competencia psicolingüística (Anexo 16).
- En menores con sordoceguera:
 - o Los objetivos de la valoración son:
 - Determinar su nivel de interacción o comunicación real.
 - Valorar la funcionalidad de sus canales sensoriales.
 - Establecer su nivel de funcionamiento en situaciones de la vida diaria.
 - Delimitar sus necesidades.
 - Conocer su ajuste emocional, personal y social.
 - o Se llevará a cabo por un mínimo de dos personas cualificadas y con experiencia.
 - o Al usar el tacto para conocer el mundo, se le permite explorar el lugar de la evaluación y se le explican las actividades en las que va a participar. Hay que asegurarse que entienda lo que le proponemos con el fin de evaluar sus capacidades y no su falta de comprensión de la situación.

- o Si no tiene un sistema de comunicación, se debe crear un ambiente motivante, con un marco de actividades accesibles y con significado.
- o Se proponen situaciones de rutina para medir:
 - La habituación.
 - La capacidad de imitación.
 - La reacción a cambios.
 - La capacidad de solucionar problemas.
- o El peso de la valoración recae en la observación de :
 - Nivel de atención.
 - Exploración del entorno.
 - Interés en interactuar con las personas.
 - Nivel de interacción: si es capaz de tolerar, participar, disfrutar, responder o iniciar una interacción.
 - Relación con el objeto: si tiene permanencia de objeto, la calidad de su exploración y su comprensión de la funcionalidad del objeto.
 - Presencia de conductas inadecuadas (ver “Valoración de menores con ceguera”).
- o El videoanálisis, previo consentimiento de los padres y madres, se hace imprescindible dada la dificultad en la interpretación de las respuestas del niño o la niña con sordoceguera (Anexo 17).
- o En la medida en que tenga un uso funcional de sus sentidos, se pueden utilizar algunas de las pruebas mencionadas en la valoración de menores con déficit visual y con déficit auditivo, haciendo las adaptaciones pertinentes.
- o Los siguientes instrumentos pueden ser útiles:
 - Escalas Callier-Azusa (Stillman).
 - DVD de “Estrategias orientadas al niño para la evaluación de niños que son sordociegos o que tienen pluri-deficiencias” (Dr. Jan van Dijk y Dra. Catherine Nelson) <http://www.aapnootmuis.com> .*

4. Elaboración de hipótesis diagnóstica

- Una vez recogida toda la información, se realizará una reunión interdisciplinar en la que:

* Aunque la página web está en Inglés, el DVD esta disponible en castellano.

- o Se identificarán las necesidades del menor, la familia y el entorno.
- o Se elaborará una hipótesis diagnóstica siguiendo la terminología de la ODAT.
- o Se asignará un profesional referente.
- o Se propondrá un Plan Individualizado de Atención Temprana (PIAT) que recogerá las actuaciones con menor, familia y entorno²⁷.

5. Entrevista de devolución y de compromiso terapéutico.

- Se realizará una sesión de puesta en común en la que participarán la familia y los miembros del equipo del Centro (al menos 2 personas, siempre dependiendo del número de profesionales que formen parte del CAIT).
- Se compartirá con la familia el PIAT determinando el tipo de atención, los objetivos y los planes de revisión.
- La familia firmará el consentimiento informado respecto a las medidas adoptadas.
- Se realizará una visita para conocer las instalaciones del centro y favorecer la ubicación.
- Hasta la puesta en marcha del sistema de información, se cumplimentará por parte del CAIT la Ficha Individual de Usuario, que se remitirá al profesional que derivó el caso y a la consultora provincial de atención temprana de cada Delegación Provincial de Salud.

6. Revisiones y control anual.

- Se recomienda realizar cada 3 meses una revisión del PIAT, anotándose los cambios entre controles sucesivos y planteándose las modificaciones.
- Anualmente se llevará a cabo una nueva evaluación que se someterá a la consideración de la familia en una entrevista de orientación.

Actividades	Características de calidad
<p>6º</p> <p>Intervención en el CAIT / ONCE</p>	<p>Se espera que los niños y niñas con déficit sensorial se desarrollen según unos parámetros normalizados. No obstante, el déficit sensorial los coloca en una situación de riesgo que podría favorecer la aparición de otros trastornos. La atención temprana proporciona las bases necesarias para conseguir la evolución esperada.</p> <p>1. Objetivos de la intervención:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con el niño o la niña: <ul style="list-style-type: none"> o Favorecer un desarrollo armónico desde el nacimiento, evitando aquellas limitaciones que no sean las estrictamente inherentes al déficit. o Responder a sus necesidades de comunicación desde el primer momento, utilizando todos los medios a nuestro alcance. o Facilitar la comprensión del entorno y establecer una adecuada relación socioafectiva con el medio. • Con la familia: <ul style="list-style-type: none"> o Darle soporte desde el momento de la detección del déficit, prestando una atención individualizada. o Crear una actitud positiva y de aceptación del déficit. o Desarrollar estrategias que faciliten la interacción y la comunicación. o Orientar e informar a madres y padres sobre las peculiaridades del desarrollo del niño o la niña con déficit sensorial, y ofrecerles la formación necesaria para la toma de decisiones. o Aplicar y mostrar las técnicas específicas para la consecución de hitos concretos del desarrollo. • Con el entorno: <ul style="list-style-type: none"> o Facilitar la adaptación del entorno familiar, adecuándolo a las especiales características de percibir del menor. o Favorecer la integración en distintos ámbitos: escuelas infantiles, actividades sociales... o Apoyar su escolarización, facilitando la adaptación de la escuela infantil a sus necesidades y utilizando en los casos en que sea necesario la figura del profesional de mediación. o Sensibilizar sobre la problemática y las características y necesidades de la persona con deficiencia sensorial.

- o Fomentar el conocimiento y el uso de distintos sistemas de comunicación.

2. Módulos de intervención.

- La medición de la duración de las sesiones se hará utilizando la Unidad de Medida de Atención Temprana²⁸ (1 UMAT = 45 minutos/mes), tanto en actividad directa (menor) como indirecta (familia y entorno), cuyo número se adaptará a cada caso. La pertinencia del número de UMAT se valorará desde cada Delegación provincial de salud, a través de la figura de la Consultoría Provincial.
- En función del número de sesiones se establecerán los siguientes módulos:
 - o Menores
 - Tipo A, menos de 2UMAT.
 - Tipo B, entre 2 y 4 UMAT.
 - Tipo C, entre 4 y 6 UMAT.
 - Tipo D, entre 6 y 8 UMAT.
 - Tipo E, más de 8 UMAT.
 - o Familia-Entorno:
 - Tipo A, menos de 1 UMAT.
 - Tipo B, 1 UMAT.
 - Tipo C, 2 UMAT.
 - Tipo D, más de 2 UMAT.

3. Las Intervenciones específicas en menores con ceguera o déficit visual, déficit auditivo y sordoceguera se desarrollan en las actividades 7, 8 y 9.

4. Intervención con la familia.

- Las actuaciones irán dirigidas fundamentalmente a:
 - o Respetar el proceso de duelo y contener el sufrimiento familiar favoreciendo la expresión de sentimientos dolorosos.
 - o Abordar junto con la familia, las pautas de interacción con su hijo o hija incorporando las apropiadas en cada momento evolutivo.
 - o Propiciar la incorporación del pequeño a la vida cotidiana familiar respetando las pautas de crianza.

- o Favorecer que proporcione las experiencias necesarias que permitan al menor conocer, aprender e interesarse por el mundo.
- o Dar seguridad y ayudar a reflexionar y actuar en el ajuste al déficit:
 - Propiciando en el niño o la niña el proceso de toma de conciencia de las características y necesidades que determina su déficit sensorial.
 - Encontrando respuestas a sus primeras preguntas en relación a sus aspectos diferentes, preguntas que empezarán a surgir al final de esta etapa.
- En el caso del menor con ceguera o sordoceguera :
 - o Acoger el gran esfuerzo que la familia debe hacer en su crianza.
 - o Ayudar a entender que aunque en estas edades cierto grado de sobreprotección es adaptativo para la familia y el bebé, tendrán que ser activos en ayudarlo a crecer y fomentar su autonomía.
- En el caso del menor con sordera o sordoceguera:
 - o Se incidirá especialmente con la familia en el cuidado de las prótesis auditivas o implante coclear y en las instrucciones de uso.
 - o Es importante que conozcan las distintas opciones metodológicas existentes, de cara al desarrollo de la comunicación y lenguaje, con el fin de tomar una decisión fundada.
 - o En el caso de que se introduzca la lengua de signos o un sistema de apoyo al código comunicativo, éste se trabajará específicamente con toda la familia.
- Organización de las actuaciones:
 - o En el trabajo con menores con déficit sensorial la familia estará presente en las sesiones durante los primeros años.
 - o La intervención en el domicilio puede ser necesaria en momentos concretos.
 - o Se aconsejará consultar a salud mental en caso de observar graves dificultades en la vinculación o en la elaboración del duelo.
 - o La intervención con las familias es un trabajo complejo por lo que sería aconsejable que los profesionales pudieran contar con una supervisión periódica para tratar aquellos casos que puedan suponer una mayor dificultad.

- o Se ofrecerá apoyo social en coordinación con los Servicios Sociales Comunitarios, informándoles de los recursos existentes (asociaciones, reconocimiento de minusvalía, ayudas públicas...).
- o Se promoverá el trabajo con grupos de madres y padres, programas padre a padre, etc.

5. Intervención en el entorno:

- Las actuaciones irán dirigidas fundamentalmente a:
 - o Favorecer la integración social del menor aprovechando los recursos de la zona.
 - o Propiciar el encuentro de niños y niñas (de cada grupo de déficit sensorial) a través del trabajo en grupo.
 - o Facilitar el tránsito al ámbito educativo:
 - En el momento que se plantea la incorporación a un centro de educación infantil se debe trabajar:
 - Con la familia:
 - * Abordar en las sesiones el significado que tienen las primeras separaciones y la incorporación a educación infantil.
 - * Llevar a cabo (con los padres) un programa que trabaje las pequeñas separaciones del menor en situaciones cotidianas.
 - * Informar sobre las características aconsejables que debería cumplir el centro a elegir.
 - Con el niño o la niña:
 - * Trabajar la separación: pequeñas estancias, sin la compañía de los padres, en situaciones cotidianas familiares, grupo de iguales, etc.
 - Con el entorno:
 - * Reuniones con responsables de educación para recabar información sobre la oferta educativa con el fin de poder anticipar / orientar / preparar a las familias.
 - La incorporación a un centro de educación infantil conviene que se haga sin prisas. El niño o la niña debe tener adquirido unos mínimos de madurez que le permitan afrontar con éxito el nuevo reto.

- El profesional referente de Atención Temprana acompañará al menor, a la familia y al centro educativo en este proceso, facilitando la adaptación social y el acceso a los contenidos curriculares.
- Se propondrán adaptaciones del entorno físico y organización del aula y entorno escolar.
- Deberá mantenerse la coordinación a lo largo de toda la etapa educativa realizando seguimiento de su evolución.
- En el caso del menor con ceguera o sordoceguera.
 - o La primera escolarización debe de ser especialmente cuidadosa por lo que hay que tener en cuenta que ^{29, 30}:
 - Tenga adquirida una madurez emocional y social que posibilite la separación, especialmente la permanencia de objeto afectivo.
 - Tenga adquirido el “yo” o estar en un proceso organizador adecuado.
 - Disponga de:
 - Herramientas básicas para interactuar con los adultos del entorno.
 - Experiencias previas de separación.
 - Experiencias en la interacción con otros niños y niñas.
 - o Un adulto familiar deberá acompañarle en este proceso y se irá retirando poco a poco, en la medida que el niño o la niña establezca con los adultos del aula relación de apego.
 - o En la escolarización en esta etapa, se recuerda la importancia de contar con un profesional (Yo-auxiliar o mediador), que realice la función de mediar entre el niño o la niña y el entorno. En multitud de situaciones esto permitirá que esté en igualdad de condiciones con sus compañeros.
- En el caso del menor con sordera y sordoceguera:
 - o Es fundamental informar al centro de educación infantil del sistema de comunicación que utiliza, formando al personal educativo en el caso de que sea necesario, antes de la incorporación efectiva.

6. Derivación:

- Terminada la intervención deberá realizarse informe de derivación que recogerá los siguientes aspectos:
 - o Datos personales y familiares.

	<ul style="list-style-type: none"> o Aspectos clínicos más significativos. o Resumen de la intervención. o Valoración del menor, familia y entorno. o Diagnóstico según la ODAT. o Orientaciones generales. <ul style="list-style-type: none"> • Este informe se remitirá al Centro Educativo al que asiste o en el que inicia escolarización (Informe previo a la escolarización). • El “Plan de Actuación” se enviará al profesional que derivó el caso, indicándole la fecha y el motivo de alta.
--	---

Personal del CAIT / ONCE

Actividades	Características de calidad
<p style="text-align: center;">7º</p> <p>Intervención en el CAIT / ONCE: Déficit visual</p>	<p>1. Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población de menores con déficit visual es muy heterogénea, debido fundamentalmente a la presencia o no de resto visual; a su etiología, y más específicamente si la causa procede del órgano (el ojo) o del sistema visual más complejo (el cerebro); y por la posible asociación con otros déficits. • La presencia de resto visual actúa como un potente facilitador del desarrollo, normalizando la evolución del menor. • En el niño o la niña con ceguera sería aconsejable realizar entre 10 y 26 UMAT (agrupadas en sesiones de dos UMAT), repartidas entre el menor, la familia y el entorno, según el momento evolutivo y las necesidades en cada ámbito. • En el niño o la niña con déficit visual moderado o severo, se propone un mínimo de 10 UMAT (agrupadas en sesiones de 2 UMAT), repartidas entre el menor, la familia y el entorno, según el momento evolutivo y las necesidades en cada ámbito. <p>2. Puntos clave de la intervención:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El bebé con déficit visual se interesa por el mundo a través de la relación con sus padres. Por ello la actuación profesional debe ineludiblemente plantear dos líneas básicas: <ul style="list-style-type: none"> o Consolidar el vínculo. o Integrar las necesidades del bebé en la crianza diaria.

- Sobre las actuaciones anteriores se propondrán actividades favorecedoras del desarrollo en cada área³¹.
- Se enfatiza la importancia del papel del adulto, que debe facilitar intencionalmente el descubrimiento del mundo físico y social y de los procesos que median entre ellos.
- Se destaca la importancia del orden y las rutinas para ayudar al menor a anticipar y darle seguridad.

3. Actuaciones dirigidas al niño o la niña. Áreas de intervención:

- Motricidad gruesa, esquema corporal y organización espacial.
 - o La maduración neurofisiológica es normal, y los hitos posturales se dan dentro de los márgenes de la normalidad. Se retrasan aquéllos que suponen desplazamiento intencional.
 - o Se dificultan asimismo las conductas relacionadas con la coordinación visomotora, el equilibrio, el control remoto del espacio y la integración de la imagen corporal.
 - o El programa en este área se centrará en:
 - Animar a madres y padres a proporcionar, desde la seguridad de la relación:
 - Juegos motores y posiciones corporales que estimulen sensaciones propioceptivas y vestibulares.
 - Oportunidades variadas de situaciones de movilidad, de acuerdo al momento evolutivo.
 - Se insistirá específicamente en que el bebé tenga interés e iniciativa en moverse:
 - Con juegos de búsqueda del adulto familiar.
 - Con objetos que le interesen, especialmente sonoros.
 - Tendremos un especial cuidado en el largo periodo entre la sedestación y la marcha independiente:
 - Se trabajarán específicamente conductas que puedan permitir su desplazamiento autónomo, como el gateo o la marcha lateral.
 - Se normalizará el uso de elementos que permitan el juego motor usándolos siempre en contextos de relación con el adulto.
 - Caso de darse movimientos o conducta estereotipada debe ser analizada específicamente³².

- Recordamos:
 - Evitar ponerle bruscamente en situaciones nuevas.
 - Partir de situaciones familiares.
 - Informar verbalmente y gestualmente de lo que se va a hacer.
- Desarrollo visual.
 - o La presencia de un déficit visual podrá alterar diferentes parámetros visuales:
 - Agudeza visual.
 - Campo visual.
 - Movimientos oculares.
 - Contraste.
 - Adaptación a la luz/oscuridad.
 - Percepción del color.
 - Percepción: figura/fondo y cierre visual.
 - Conciencia visual.
 - o En caso de deficiencia visual congénita o cuando su aparición se produce a muy temprana edad los estímulos externos pueden no ser suficientes para provocar el desarrollo visual. Deben “aprender a ver”. Por ello, en muchas ocasiones se necesita un trabajo específico y/o una programación secuenciada para desarrollar al máximo la capacidad visual potencial^{33, 34}.
 - o Con respecto al niño o la niña, el programa en este área se centrará en:
 - Proporcionar alternativas para:
 - Que comprenda la realidad.
 - Que pueda discriminar e interpretar lo que ve.
 - Potenciar su curiosidad.
 - Estimular el uso de la visión:
 - De forma globalizada, al trabajar las diferentes áreas del desarrollo y más minuciosamente los ítems con componente visual.
 - De forma específica, bien con actividades concretas, bien siguiendo programas o métodos de estimulación visual (citados ya en el punto de evaluación).
 - Estimular el uso del resto visual, por pequeño que sea.
 - Trabajar globalmente, respetando el proceso evolutivo, y nunca aisladamente²⁹.

- Presentar las actividades en forma de juego, animándole a convertirse en protagonista activo en el uso de su visión.
- Complementar la información visual a través de la comunicación verbal y la táctil.
- Un pequeño grupo necesitará que se combine el trabajo como ciego total con el uso y la estimulación de pequeños restos visuales.
- o Con respecto a la familia, a la vez que incorporan a la crianza los aspectos propiciadores del desarrollo visual antes citados, el programa en esta área se centrará en ayudarlos a:
 - Entender que el menor necesita más tiempo para analizar e integrar la información visual.
 - Respetar su forma de mirar (ladear la cabeza, por ejemplo) y permitir que se acerque lo que necesite.
 - Trabajar junto a ellos en transformar el entorno, en la medida de lo posible, en uno sugerente visualmente.
- Motricidad fina y conducta adaptativa a los objetos.
 - o En caso de ceguera, el tacto será el sentido fundamental de experimentación y conocimiento en los primeros años.
 - o La observación de la conducta manipulativa nos aportará indicadores de cara a conocer:
 - Su interés y su atención.
 - Su cansancio o su rechazo.
 - Posibles alteraciones del desarrollo.
 - o El programa en este área se centrará en:
 - Ayudar a la familia a despertar el deseo de tocar y el interés por el entorno. El juego y las sensaciones propioceptivas y de contacto que este conlleva, son la mejor manera de conseguir este objetivo.
 - Proporcionar experiencias variadas de contacto con los objetos en su vida diaria.
 - Aproximar los estímulos exteriores a su campo perceptivo. Trabajar la posición paramedial de las manos, punto de partida de la coordinación bimanual.
 - Emplear la postura más eficaz en estas edades, que consiste en rodearle por detrás, llevándole las manos en la realización de la actividad. Se pretende que llegue a ser él quien tome la iniciativa de tocar, buscar y encontrar el

objeto. En el niño o la niña con resto visual la postura de frente será la más habitual.

- Respetar sus tiempos, abandonando la tarea cuando de señales de estar saturado.
 - Ayudar a la familia a interpretar la postura de sus manos que mostrará su disposición a tocar.
 - Trabajar las diferentes actividades del área y específicamente: la búsqueda de objetos, la coordinación oído-mano y bimanual, y el conocimiento de los objetos y su función³⁵.
- Desarrollo perceptivo-cognitivo.
 - o Las características del desarrollo cognitivo del bebé tienen que ver con la modalidad de procesamiento de la información de los sentidos que están intactos.
 - o Tendrá especiales dificultades en todos aquellos aspectos donde la visión juega un papel prioritario:
 - Integración e interpretación coherente de parte de la información proveniente del exterior.
 - Control del entorno. Ante multitud de conductas, muy difíciles de realizar por el niño o la niña con ceguera, se necesitará de un adulto que le ayude, ejerciendo la función del “Yo-auxiliar”. Se refiere a la figura que le ayuda a hacer lo que no puede hacer solo, debido a su déficit visual. A menudo lo realizará estimulándole, llevándole las manos desde detrás, modelando así la actividad y dándole la información verbal que necesite.
 - Adquisición de la noción de “permanencia de objeto”.
 - Comprensión de los procesos de causalidad.
 - Acceso a los procesos de simbolización, fundamentalmente en la imitación inmediata y diferida, y en algunos aspectos del juego simbólico.
 - o El programa en esta área se centrará en:
 - Propiciar una buena crianza, lo que le permitirá normalizar estas dificultades, que serán trabajadas específicamente en edades posteriores.
 - Facilitar la ayuda del adulto para:
 - Interpretar y dar sentido al cúmulo de estímulos que le vienen del mundo exterior.
 - Experimentar de manera integrada las diferentes situaciones de su vida diaria:

- * Madres y padres tendrán que realizar en estas edades la función de “Yo-auxiliar”.
 - * Incorporar juegos de interacción que permitan no solo la satisfacción del juego, sino la de tener control sobre este (cucu-tras, escondite, etc.).
 - * Necesidad de intervención específica en el desarrollo del juego, especialmente del juego simbólico³⁶.
- Desarrollo sensorial:
 - o En los primeros momentos del desarrollo, las sensaciones táctiles y kinestésicas son las herramientas más importantes de percepción en el bebé ciego.
 - o Los bebés no poseen una mayor capacidad auditiva, aunque sí muestran mayor reactividad a los sonidos. Es su uso, lo que permite desarrollarla con mayor efectividad.
 - o La audición se convertirá en una vía fundamental de percepción, una vez que el bebé haya construido su conocimiento básico del mundo a través del tacto y a través del afecto y de la significación que da el adulto a ese mundo.
 - o El programa en este área tendrá en cuenta que:
 - En estas edades el bebé no necesitará un trabajo sensorial específico. El mejor desarrollo sensorial será el que le proporciona su vida cotidiana y la integración que realiza de los sonidos, tactos, olores y sabores en las diferentes situaciones de la vida diaria.
 - Posteriormente, cuando esté afianzado este desarrollo inicial, se podrá hacer un trabajo específico de estimulación sensorial.
 - Deberá cuidarse especialmente que los estímulos sonoros se usen en contextos de situaciones de relación.
 - Comunicación y lenguaje.
 - o El desarrollo del lenguaje está especialmente unido a un buen crecimiento afectivo y emocional.
 - o En general el niño o la niña con ceguera desarrolla un lenguaje muy similar al de los videntes aunque se observan algunos aspectos diferenciales, especialmente en sus componentes pragmáticos³⁷.
 - o El lenguaje será una herramienta fundamental una vez que se haya consolidado el desarrollo sensoriomotor inicial.
 - o El programa en esta área se centrará en:
 - Ayudar a la familia a comprender como el silencio del

- bebé puede responder a una conducta de atención y escucha, especialmente en la etapa preverbal.
- Asegurar que la familia comprenda que el niño o la niña necesita:
 - Rutinas en su vida.
 - Suficientes experiencias para que las distintas expresiones verbales queden asociadas a un correlato experiencial.
 - Tener en cuenta los siguientes aspectos en la interacción con el niño o la niña:
 - Darle tiempo para responder.
 - Hablar con él o ella y poner palabras a:
 - * Sus emociones y sentimientos.
 - * Sus necesidades, tanto de deseo como de rechazo, a la vez que actuamos en consecuencia a la necesidad.
 - * Los resultados de sus acciones en el entorno.
 - Hablarle sobre acciones concretas, objetos concretos, y la situación que se vive en el presente.
 - Posteriormente, cumplido el reto de integrar el mundo real, se ayudará a incorporar lo simbólico.
 - Respetar aspectos diferenciales, como el uso de la palabra para mantener el contacto.
 - Ayudar a detectar ecolalias, en cuyo caso, éstas deberán ser analizadas.
- Desarrollo socioafectivo:
 - o La privación de la mirada como código de contacto y de comunicación pone en riesgo la vinculación del bebé con sus padres y con ello su desarrollo emocional³⁸.
 - o El bebé posee sin embargo las conductas que le van a permitir realizar con éxito las primeras vinculaciones. Algunas de estas conductas son específicas y adaptadas a su ceguera.
 - o A partir del establecimiento del apego y de los primeros vínculos, el bebé seguirá creciendo. Esta maduración comportará un mayor tiempo en cada etapa y será más costosa como ocurre en la comprensión de la madre como objeto permanente, el miedo al extraño o la ansiedad de separación.
 - o Si se presentan dificultades en la vinculación y/o en el desarrollo emocional podrán alterar o retrasar otras áreas, e incluso provocar graves trastornos psicológicos.

- o El programa en este área se centrará en:
 - Ayudar a madres y padres a:
 - Comprender los signos de comunicación y de adaptación al déficit que presenta el bebé.
 - Cambiar su propio código de comunicación visual por uno nuevo y desconocido, basado en el contacto afectivo y físico, la multisensorialidad y el lenguaje.
 - Conocer, propiciar y respetar los ritmos de su bebé.
 - Ayudarles a estar atentos a sus negativas e interpretar sus señales físicas de cansancio, rechazo o desinterés.
 - Tener en cuenta, asimismo, los siguientes aspectos:
 - En esta fase se considera beneficioso un cierto grado de dependencia del adulto.
 - Una vez consolidada la vinculación, para seguir avanzando en el proceso de maduración, se debe facilitar el número de contactos tanto con otros adultos como con sus iguales.
 - Facilitar y respetar los hitos del desarrollo emocional, y las respuestas adaptadas a su déficit en este crecimiento.
 - Debemos observar la posible aparición de señales de alarma³⁹ y analizarlas en el contexto en el que se están produciendo. Cuando dicho análisis nos indica una situación de riesgo psicológico del bebé, debemos realizar la derivación a pediatría para que valore la necesidad de intervención por salud mental infantil.
- Hábitos y autonomía.
 - o Los hábitos de crianza serán determinantes para la normalización de esta área.
 - o El programa se centrará en:
 - Asegurar que el menor participe activamente en las tareas de la vida cotidiana.
 - Favorecer que conozca los rincones de la casa.
 - Sustituir la ausencia de imitación por la instigación física y el modelamiento.
 - Tener en cuenta que:
 - Habrá habilidades que adquirirá sin dificultad, simplemente dándole la oportunidad, como puede ser comer con las manos, o quitarse prendas simples.

- En otras, se mantendrán situaciones de mayor dependencia, como en el uso de los cubiertos y el vestirse.
- Es importante:
 - * Pedirle que haga las actividades propias de su nivel evolutivo, aunque a costa de más tiempo.
 - * Que participe en los preparativos.
 - * Darle el tiempo que necesite para realizar la tarea.
 - * Permitir tareas imperfectas.
 - * Ofrecerle información de lo que va ocurriendo alrededor y darle pistas.

Personal del CAIT

Actividades	Características de calidad
<p style="text-align: center;">8º</p> <p>Intervención en el CAIT: Déficit auditivo</p>	<p>1. Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población con déficit auditivo es muy heterogénea, dependiendo su evolución del grado de pérdida, la localización de la lesión y la edad de comienzo. • La etiología de la sordera juega un papel importante ya que en muchos casos el déficit auditivo puede ir asociado a otros trastornos del desarrollo o del aprendizaje. • Por “sordo” entendemos aquella persona cuya audición no es funcional para la vida diaria, por “hipoacúsico” aquella cuya audición, aunque deficiente, es funcional con prótesis o sin ellas⁴⁰. • La audición funcional se alcanza normalmente: <ul style="list-style-type: none"> o Con prótesis auditivas en menores con una pérdida media de entre 50 y 70 dB. o Con implante coclear realizado precozmente, en menores con sordera neurosensorial profunda. • En el pronóstico de la evolución son muy relevantes los factores ambientales, siendo uno de los principales la condición de los padres y madres como sordos u oyentes, por lo que ello implica en la aceptación y la actitud ante la sordera y en la implantación de un sistema precoz de comunicación. <p>2. Aspectos de la intervención a tener en cuenta:</p>

- El inicio de la intervención debe de ser lo más precoz posible, aprovechando el periodo crítico del desarrollo auditivo y lingüístico⁴¹.
- El programa no se centrará sólo en el área de comunicación y lenguaje sino que incluirá todo el desarrollo cognitivo, social y afectivo del menor.
- La intervención debe de ser⁴²:
 - o Funcional: ligada a situaciones cotidianas y a su entorno más inmediato.
 - o Global: trabajando de forma conjunta audición, comunicación, lenguaje, motricidad y manipulación.
 - o Lúdica.
 - o Adaptada al estilo individual de cada menor.
 - o Intensiva:
 - En el caso de un déficit auditivo severo o profundo sería aconsejable realizar como mínimo 12 UMAT (3 sesiones de tratamiento semanales con el menor) y 4 UMAT o más con familia y entorno (sobre todo al inicio de la intervención y si se introduce la lengua de signos o un sistema de apoyo al código comunicativo).
 - En el caso de un déficit auditivo leve o moderado, se aconseja realizar 8 UMAT con el menor, dependiendo el número de sesiones llevadas a cabo con familia y entorno de las características de cada caso.

3. Actuaciones dirigidas al menor. Áreas de intervención.

- Área Motora.
 - o El desarrollo motor se produce sin grandes dificultades, aunque los personas con deficiencia auditiva pueden mostrarse poco diestras en tareas que implican equilibrio y coordinación visomotora, debido fundamentalmente a problemas de alteraciones en el sistema vestibular, falta de información auditiva, defectos neurológicos o factores ambientales (sobreprotección) entre otros⁴³.
 - o La audición interviene también de forma importante en el desarrollo del sentido del ritmo y en la orientación en el espacio, su privación dificulta la adquisición de habilidades en estos campos.
 - o El programa en el área motora se centrará en:

- Favorecer la exploración del espacio, el movimiento y la experimentación de las posibilidades del propio cuerpo.
- Trabajar la estructuración espacial y temporal.
- Se hará especial hincapié en el ritmo:
 - Facilitando experiencias rítmicas a través de la vista y las vibraciones, y multiplicando las situaciones en que el ritmo está presente.
 - Incorporando la percepción visual del ritmo. Se trabajará a través de contrastes y de juegos.
 - Se partirá siempre del ritmo espontáneo antes de introducir estructuras más complejas.
 - Como recursos se utilizan los objetos, instrumentos musicales y el propio cuerpo^{44, 45}.
- Área perceptiva.
 - o La persona con sordera intenta suplir o complementar con otros sentidos las funciones que generalmente asume el oído. Las más afectadas son: la función de alerta, la localización de acontecimientos y el desarrollo de la rapidez, consecuencia del menor tiempo de reacción de la sensación auditiva⁴⁶.
 - o El procesamiento de la información se hace a través de códigos múltiples (visual, vibrotáctil) al contrario que en la persona normoyente en que su canal principal es el auditivo-vocal.
 - o El programa en el área perceptiva se centrará en :
 - Realizar un proceso de integración sensorial que abarque todos los sentidos: visión, audición, tacto, gusto, información propioceptiva y kinestésica.
 - Incidir en la visión y el tacto con actividades como⁴⁷:
 - Seguimiento visual de objetos de su interés.
 - Traducción de los parámetros del sonido a estímulos visuales.
 - Asociación de la emisión de sonidos a la aparición de estímulos visuales.
 - Asociación de las vibraciones a la percepción auditiva. (Para ello pueden utilizarse recursos como la tarima vibratoria o el vibrador).
 - o Desarrollar las capacidades de atención, percepción y memoria visual.

- o La intervención a nivel auditivo es la misma en términos generales tanto si el menor lleva adaptada una prótesis auditiva como si lleva un implante coclear, aunque la posibilidad de conseguir una audición funcional con el implante coclear facilitará los aprendizajes y permitirá obtener mejores resultados.
- o En la estimulación auditiva puede combinarse el uso de amplificadores lineales o con tratamiento del sonido, la propia prótesis auditiva y el trabajo con oído desnudo.
- o En edades tan tempranas es importante unir el entrenamiento auditivo al lenguaje, intentando que se realice siempre de la forma más global y lúdica y dentro de situaciones comunicativas.
- o Los pasos a seguir en el programa de estimulación auditiva⁴⁸ se describen en el anexo 18.
- Área cognitiva.
 - o Los niños y niñas con sordera tienen una evolución semejante a los oyentes en la etapa de inteligencia sensoriomotriz (0-2 años), excepto en imitación vocal⁴⁹.
 - o La secuencia de adquisiciones en el ámbito de las operaciones concretas es la misma, existiendo un desfase temporal que va aumentando cuanto más complejas son las operaciones lógicas implicadas.
 - o Las dificultades que encuentran las personas con sordera en su desarrollo cognitivo están asociadas a la falta de experiencias y al funcionamiento defectuoso de los mediadores simbólicos.
 - o Los procesos cognitivos afectados por el grado de audición son fundamentalmente la atención, la anticipación de situaciones, la planificación, el control ejecutivo y el procesamiento auditivo⁵⁰.
 - o La falta de habilidades lingüísticas también influye en el desarrollo del juego simbólico que se realiza más tardíamente y con mayor limitación⁵¹.
 - o El programa en el área cognitiva se centrará en:
 - Integrar las actividades llevadas a cabo en el desarrollo sensorial con aquellas que favorezcan la percepción de las cualidades y relaciones entre los objetos.
 - Trabajar especialmente la permanencia del objeto, la anticipación de situaciones, la causalidad y el uso de medios.
 - Potenciar la imitación.

- Desarrollar el juego simbólico. Trabajar los siguientes pasos:
 - Primeros esquemas simbólicos.
 - Combinación de esquemas.
 - Sustitución de objetos lúdicos por otros ambiguos.
 - Planificación de acciones simbólicas antes de realizar una acción.
 - Realización de juego social.
- Favorecer la conceptualización del lenguaje.
- Área de comunicación y el lenguaje.
 - o El desarrollo del lenguaje oral en el niño con deficiencia auditiva severa o profunda no se producirá espontáneamente, necesitando de apoyos técnicos y logopédicos para llevarse a cabo. La adquisición del lenguaje pasará por las mismas fases que en el oyente, pero estas se desarrollarán de forma más lenta. En el caso del sordo profundo prelocutivo no implantado, el lenguaje oral puede no llegar a consolidarse.
 - o Las vocalizaciones de los bebés sordos son parecidas a las del oyente, aunque a partir de los 6-7 meses de edad tienden a disminuir o desaparecer si no se estimulan adecuadamente.
 - o La generación y desarrollo de las representaciones fonológicas están alteradas.
 - o La calidad de los intercambios comunicativos se ven afectadas, sobre todo los procesos de alternancia, la referencia conjunta y los juegos de anticipación del primer año, debido fundamentalmente al problema de la atención dividida.
 - o Las estructuras sintácticas son frecuentemente incorrectas, produciéndose omisiones de los elementos lingüísticos con menos carga de significado y alteraciones en los elementos de la oración.
 - o La capacidad de realizar y comprender estructuras complejas es limitada.
 - o El habla puede ser ininteligible debido a las incorrecciones sintácticas, las distorsiones en la pronunciación y la alteración en la entonación, tono, ritmo y tiempo.
 - o El estilo más directivo de los padres y madres oyentes en niños y niñas con sordera y la falta de espontaneidad en la adquisición del lenguaje, también influye negativamente en su desarrollo⁵².

- o Los niños sordos de padres sordos adquieren de forma natural el lenguaje de signos progresando de forma similar a como lo hace un oyente con lenguaje oral.
- o El programa se centrará en:
 - La estimulación de la voz y del habla. Objetivos:
 - Mantener el balbuceo si existe o provocarlo en el caso de que no lo haya. Para ello utilizamos caricias, cosquillas, juegos de interacción, etc.
 - Asociar las emisiones vocálicas con alguna acción realizada por el menor.
 - Asociar las emisiones de voz con el juego simbólico y situaciones comunicativas.
 - Enseñar a la familia a leer las señales que emite el menor, y a promover las interacciones comunicativas, fundamentalmente las marcadas por la atención conjunta, la sincronía y la toma de turnos.
 - El juego con los órganos fonatorios. Objetivos:
 - Trabajar la respiración y el soplo.
 - Favorecer la movilidad y coordinación de lengua y labios a través de la realización de juegos prácticos.
 - El desarrollo de la lectura labial:
 - Los mejores momentos para favorecer la lectura labial son las situaciones cotidianas del hogar.
 - Mecanismos que favorecen la lectura labial son: las pistas visuales, el contexto natural y la asociación a un gesto natural o signo.
 - Desarrollo de la comunicación y el lenguaje (Anexo 19). Objetivos:
 - Establecer una comunicación activa de la forma más precoz posible.
 - Evitar la disminución en la intensidad y riqueza de la comunicación, haciendo conscientes a madres y padres de la importancia de fortalecer una estructura de comunicación espontánea y fluida.
 - Desarrollar la comunicación preverbal favoreciendo:
 - * El contacto físico y visual.
 - * La interacción a través de juegos de anticipación, rituales, etc.

- * La realización de juegos con objetos para animarle a buscar, pedir y preguntar.
- * El desarrollo de la atención conjunta, la imitación, la petición, y las respuestas de orientación y referencia.
- Para favorecer la comunicación, podemos utilizar la lengua de signos o alguno de los sistemas aumentativos de comunicación, dependiendo siempre de las características del menor y de su propia familia, así como de la disponibilidad de recursos.
 - * Lo que se pretende es que el menor adquiera los signos en una edad en la que es necesario tener un medio estructurado de expresión y este no puede ser todavía el lenguaje oral.
 - * La lengua de signos permite el desarrollo de actividades que será difícil llevar a cabo con una comunicación exclusivamente oral:
 - Contar cuentos y secuencias lógicas de acción.
 - Comentar y recordar lo que se hizo el día anterior.
 - Explicar lo que sucede, etc.
- Tanto los signos como el lenguaje oral se introducen siguiendo las reglas fundamentales de la comunicación:
 - * Contacto ocular.
 - * Darle un tiempo para responder.
 - * Observación de su conducta e intenciones comunicativas.
 - * Interpretación de estas conductas y respuesta ante ellas.
 - * Adaptación de nuestro lenguaje: ajuste de la voz, simplificación, habla más pausada pero de forma expresiva, etc.
 - * Devolución de las respuestas un poco más elaboradas.
 - * Respeto de turnos.
 - * Creación de situaciones comunicativas lúdicas y placenteras.
 - * Dejarse guiar por sus intereses ⁵³.

- En los casos en los que se haya realizado implante coclear precozmente, el trabajo se centrará fundamentalmente en la estimulación auditiva y el desarrollo del lenguaje oral. La evolución del lenguaje puede seguir patrones cercanos a la normalidad.
- Área de desarrollo socioafectivo.
 - El sonido juega un papel importante en el proceso de individualización-separación que se produce entre los 8 y los 16 meses.
 - La falta de audición aísla al menor y dificulta la comunicación y la expresión de las emociones.
 - El niño o la niña con sordera puede mostrarse inseguro, inflexible, egocéntrico, susceptible, falta de control sobre sí mismo e impulsivo como consecuencia de:
 - Falta de información y experiencia.
 - Desconocimiento de las normas y valores.
 - Expectativas y actitudes inadecuadas de los demás
 - Interacciones empobrecidas.
 - Las dificultades para dar explicaciones pueden dar lugar a una mayor permisividad de los padres.
 - En menores con mejor competencia lingüística o cuyos familiares son sordos, el desarrollo afectivo se asemeja al de los oyentes.
 - La imagen de sí mismo del menor con sordera cuya familia es oyente, puede verse afectada, por lo que conviene asegurar el contacto con la comunicad de personas con sordera⁵⁴.
 - La actitud con que la familia afronte el problema será primordial para determinar la que reproducirá el menor frente a la situación, así como su grado de autoestima.
 - El programa se centrará en:
 - Trabajar la aceptación y comprensión de la situación por parte de la familia.
 - Favorecer la independencia y autonomía del menor.
 - Posibilitar su ajuste social.
 - Evitar la sobreprotección y establecer límites claros a su comportamiento.

Personal del CAIT/ONCE

Actividades	Características de calidad
<p data-bbox="239 278 267 305">9º</p> <p data-bbox="155 347 325 438">Intervención en el CAIT/ONCE: Sordoceguera</p>	<p data-bbox="383 278 1057 305">1. Aspectos a tener en cuenta en menores con sordoceguera:</p> <ul data-bbox="422 323 1127 1075" style="list-style-type: none"><li data-bbox="422 323 1127 414">• Conforman un grupo muy heterogéneo. La intervención dependerá tanto de las características de su pérdida auditiva como de su pérdida visual (Anexo 20).<li data-bbox="422 429 1127 551">• La etiología de la sordoceguera también juega un papel importante, ya que en muchos casos, la combinación de déficits puede ir asociado a otros trastornos del desarrollo o del aprendizaje (Anexo 21).<li data-bbox="422 566 1127 657">• En el pronóstico de la evolución son prioritarios también los factores ambientales, siendo uno de los más importantes la capacidad de ajuste de padres y madres a la realidad del menor.<li data-bbox="422 671 1127 793">• El menor con sordoceguera congénita, sin restos auditivos ni visuales, vive en un mundo inconsistente, donde no sabe ni qué ni quién hay a su alrededor y difícilmente desarrolla comunicación sin una intervención especializada.<li data-bbox="422 808 1127 930">• Con frecuencia, presenta rituales de autoestimulación o problemas de comportamiento derivados, generalmente, de la privación estimular a la que está sometido. Se considera que deben ser interpretados como intentos de comunicación.<li data-bbox="422 944 1127 1075">• Cuando la sordoceguera se debe a la prematuridad o a meningitis, los bebés tienen más dificultades para regular su estado biocomportamental, manifestando una irritabilidad constante que interfiere en todas sus adquisiciones. <p data-bbox="383 1130 924 1157">2. Aspectos de la intervención a tener en cuenta:</p> <ul data-bbox="422 1175 1127 1594" style="list-style-type: none"><li data-bbox="422 1175 1127 1230">• Hay que intervenir con el bebé de forma que pueda conocer el mundo y dotarlo de consistencia.<li data-bbox="422 1244 973 1272">• Los aprendizajes son siempre contextualizados.<li data-bbox="422 1286 1127 1377">• Todos los acontecimientos del día han de estructurarse. Se mantiene el orden en cuanto a la persona, el lugar adecuado y el momento lógico.<li data-bbox="422 1392 1127 1446">• Establecer rutinas ayuda al bebé a acceder al ritmo de los acontecimientos que le está vedado por su sordoceguera.<li data-bbox="422 1461 1079 1488">• Posteriormente se podrán utilizar objetos de anticipación.<li data-bbox="422 1503 1127 1594">• Más tarde, éstos se organizarán en estanterías o calendarios de anticipación, empleados como referencia para toda una serie de actividades.

- La forma de introducir actividades nuevas, al principio, es con el movimiento coactivo. El adulto se coloca detrás del niño o la niña, abarcándole con sus brazos y trabajando mano sobre mano. De esta forma el bebé le acompaña en todos los movimientos de una actividad completa.
 - o En esta situación suelen pasar por las siguientes fases de interacción: resistencia, tolerancia, cooperación, disfrute, respuesta e iniciación.
- Sería aconsejable realizar entre 16 y 26 UMAT (agrupadas en sesiones de 2 UMAT), repartidas entre el menor, la familia y el entorno, según el momento evolutivo y las necesidades en cada ámbito.

3. Actuaciones dirigidas al menor. Áreas de intervención.

- Al combinarse los dos déficits sensoriales en una única afectación, conviene recordar siempre el efecto que se produce de mayor repercusión en todas las áreas.
- La intervención seguirá muchas de las mismas pautas descritas para el déficit auditivo y visual (véase actividades previas), destacando algunos aspectos específicos para cada área:
 - o Desarrollo motor.
 - Puede presentar retraso en la adquisición de los hitos evolutivos, necesitando intervención específica para adquirirlos. Según la etiología de sus pérdidas, puede presentar problemas de equilibrio y de coordinación. Mayores retrasos pueden surgir debido a defectos neurológicos o factores ambientales (sobrepotección) entre otros.
 - El programa parte de la interacción con el adulto y se centra en:
 - Hacer que el entorno cobre interés, motivando al desarrollo motor grueso.
 - Modelar todas las conductas adecuadas al no poder acceder a ellas a través de la vista.
 - Utilizar al adulto como base segura para ir explorando el entorno. El menor explora y vuelve al adulto, ampliando la distancia entre los dos.
 - o Desarrollo perceptivo.

- Un 90% de la información perceptiva entra por la vista y el oído. El otro 10% entra por los otros sentidos. Al estar afectados ambos sentidos dístales, se limita la entrada de información a los sentidos proximales, como son el tacto, el olfato y el gusto. Darle forma al mundo con esa información es un proceso mucho más lento y complejo, con una imagen resultante diferente a la de las personas sin sordoceguera.
- El programa se centra en:
 - Fomentar el tacto como fuente principal de información.
 - Disponer de las ayudas técnicas adecuadas que le permitirán sacar el máximo rendimiento de sus restos, tanto auditivos como visuales. Se hará un seguimiento de las mismas para asegurar su buen funcionamiento y un aprovechamiento correcto.
 - Ayudarle a usar los otros sentidos, dándole tiempo suficiente para integrar la información de las distintas fuentes sensoriales.
- o Desarrollo cognitivo.
 - Su evolución sigue el desarrollo del menor sin sordoceguera, pero dilatándose mucho en el tiempo, ya que procesar la información a través del tacto es costoso.
 - Requiere:
 - Una cantidad mayor de repeticiones, durante un periodo mayor de tiempo, para que pueda incorporar la información de manera consistente.
 - Tiempos de procesamiento más largos.
 - Darle más tiempo de respuesta.
 - El desarrollo cognitivo va de la mano de un buen desarrollo de la comunicación.
 - El pensamiento abstracto depende del buen desarrollo del lenguaje.
- o Desarrollo de la comunicación y el lenguaje.
 - Es un proceso incierto y sin una intervención explícita por parte de los adultos del entorno, difícilmente puede desarrollar la comunicación.
 - La dificultad comunicativa afecta de manera muy significativa a:

- Manera de interactuar con su entorno.
- Modo de relacionarse con los demás.
- Forma de realizar aprendizajes.
- Autonomía personal.
- Forma de acceder a la información.
- El adulto tiene que encontrar la manera por la que el menor pueda evolucionar desde la interacción social a la comunicación y después, al lenguaje (Anexo 22). Necesitará, además, un sistema adaptado a sus capacidades perceptivas, normalmente la lengua de signos adaptada al tacto (Anexo 23).
- El avance en cada área es interdependiente y el programa se centra en:
 - Partir de las mismas situaciones naturales donde se desarrolla el lenguaje en cualquier menor en interacción con personas del entorno.
 - Que las personas significativas del entorno utilicen el sistema adaptado de comunicación que más se adecue a sus capacidades perceptivas.
 - Una intervención estructurada, contextualizada y con experiencias compartidas con el interlocutor.
 - Que el interlocutor sea experimentado y pueda entender las manifestaciones del menor, darles respuesta y motivarle a avanzar en el proceso comunicativo.
- o Desarrollo socioafectivo.
 - Crear un vínculo afectivo entre el o ella y su familia es fundamental para todas las demás adquisiciones. Las barreras que impone la sordoceguera requieren que se le preste especial atención.
 - Al estar privado de estímulos, puede presentar muchas conductas autoestimulantes y estereotipias.
 - Si no dispone de un sistema de comunicación eficaz, puede presentar conductas no adecuadas.
 - Puede que las utilice como forma primitiva de expresión, ya que al producir un comportamiento problemático, con toda probabilidad, recibirá una respuesta de atención del entorno.

- Esta discapacidad lleva implícita grandes limitaciones para establecer relaciones y desarrollar habilidades sociales:
 - Deben aprender cómo actuar ante determinadas situaciones, cómo interactuar con los demás y cómo responder a esa interacción.
 - No pueden aprender a través de la imitación de modelos visuales ni auditivos, los patrones de comportamiento acordes a la sociedad donde viven.
 - No cuentan con una información de retorno que les sirva para conocer las consecuencias que sus actos producen en los demás.
 - Esta relación de desconocimiento del entorno, a la vez que de dependencia del mismo, es una de las constantes que están presentes en su desarrollo social.
- El programa se centra en que:
 - Madres y padres aprendan a interpretar las reacciones del menor desde el primer momento, favoreciendo el establecimiento de los primeros vínculos.
 - Madres y padres interactúen con su hijo o hija poniendo las bases de la comunicación a través de la cual puede comprender mejor lo que le rodea.
 - En todo momento, los adultos en el entorno, tendrán que hacerle comprender las consecuencias de su conducta, dándole los datos suficientes para modificarla en el caso de que sea necesario.
- o Desarrollo de la autonomía.
 - Los bebés con sordoceguera dependen casi por completo de los adultos de su entorno para todos sus cuidados.
 - El bebé necesitará:
 - Intervención estructurada.
 - Mayor comprensión por parte de sus padres y madres, que deben evitar la sobreprotección que limita su proceso de autonomía.
 - El programa se centrará en:
 - Que los aprendizajes de estos bebés se hagan dentro de las actividades típicas de crianza.
 - El aprendizaje de actividades completas, desde el inicio de una actividad hasta la finalización de la misma, con el fin de obtener una visión global y completa de lo que tiene que hacer.

- Realizarse en el lugar adecuado, en el momento estipulado para que pueda adquirir una comprensión real de la actividad.
 - Hacer toda la actividad con él o ella al principio, mano sobre mano (con el adulto detrás de él).
 - Utilizar en muchas actividades el encadenamiento hacía atrás, ayudándole a recorrer todos los pasos de una actividad pero dejándole que haga el último paso ella o él solo.
- * A medida que vaya asimilando la actividad se le va retirando la ayuda, para que cada vez vaya haciendo una porción mayor del final de la misma, hasta que consiga hacerla entera con cierta autonomía.

Profesionales de los EOE y de los Equipos Específicos de Apoyo a Deficientes Visuales / Profesional especialista en Atención Temprana/ Maestro/a tutor/a / Maestro/a de Audición y Lenguaje / Maestro/a conecedor de la LSE / Maestro/a de Pedagogía Terapéutica / Mediadores

Actividades	Características de calidad
<p>10º</p> <p>Intervención en el ámbito educativo</p>	<p>1. Programa de Nueva Escolarización. Conjunto de actuaciones a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recepción por el EOE del “Informe Previo a la Escolarización” emitido por profesionales del CAIT (a través de las Consultorías de Atención Temprana de Salud y Educación, hasta la puesta en marcha del sistema de información), durante los meses de enero y febrero. • Coordinación entre el EOE y el CAIT de zona, u otros centros, para completar la información del alumnado previa a la valoración: <ul style="list-style-type: none"> ○ En el trasvase de información desde los CAIT resultará de interés especial toda la información relativa a: <ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico médico. - Datos de la intervención realizada en el CAIT: <ul style="list-style-type: none"> □ Relacionados con el trabajo logopédico y/o de competencia visual. □ Relacionados con el desarrollo global del menor. □ Contexto familiar.

- Si ha acudido a un centro de educación infantil se recabará, además, información sobre:
 - Interacción del menor con el adulto.
 - Interacción del adulto con el menor.
 - Interacción con iguales.
 - Información relativa a la competencia del menor con déficit visual en su acceso al material impreso/visual.
 - Información sobre la competencia del menor con ceguera en su acceso al material impreso (adaptado) y alternativas en cuanto a la expresión plástica.
 - Estrategias que pone en juego el menor con ceguera en la exploración del entorno (físico, familiar, natural y social) así como la interpretación que hace del mismo.
 - Información relativa a la audición y la comprensión.
 - Información relativa a la expresión oral y comunicación.
 - Desarrollo del juego simbólico.
 - Información sobre hábitos y autonomía.
 - Colaboración familiar.
- Durante el mes de marzo los Equipos de Orientación Educativa procederán a:
 - o Entrevista con la familia.
 - o Valoración del niño o de la niña.
 - o Emisión del informe de evaluación psicopedagógica y del correspondiente Dictamen de Escolarización (Anexo 24) en el que se recogerá la propuesta de apoyos, ayudas y adaptaciones así como la modalidad de escolarización (Boja 125 de 26 de octubre de 2002).
 - o Orientación a las familias acerca de los centros que reúnen los recursos necesarios para dar la respuesta educativa más adecuada.
- La familia, durante el mes de marzo, realizará la solicitud de matrícula en los centros públicos y concertados que impartan educación infantil.
- En aquellos casos detectados una vez iniciado el curso escolar, se realizará el Informe Psicopedagógico y el correspondiente Dictamen de Escolarización.

2. Plan de acogida.

- Posterior al proceso de solicitud de matrícula y consiguiente admisión del alumnado a un centro docente concreto:
 - o Llevar a cabo, por parte del profesional de referencia del CAIT, una reunión informativa y de carácter general (en relación al déficit sensorial), en el centro docente, en la que debería estar presente al menos: un miembro del equipo directivo, el orientador u orientadora de referencia, el maestro o maestra de apoyo a la integración y el maestro o maestra de Educación Infantil.
 - o En el Plan de Orientación y Acción Tutorial (artículo 13 de la Orden 16 de noviembre de 2007, Boja 17 de diciembre de 2007) se recogen las medidas de acogida e integración para el alumnado con necesidades educativas especiales (ACNEE) del centro.
- Al comienzo del curso escolar:
 - o Visita del alumnado a las instalaciones del centro docente acompañado de su profesional de referencia y su familia. En esta visita, se observarán las adaptaciones de acceso físico y/o de comunicación que serán necesarias llevar a cabo.
 - o Reunión para informar y asesorar al personal del centro sobre las necesidades del menor por su déficit sensorial.
 - o Cuando el alumnado presenta ceguera o sordoceguera, hay que cuidar el periodo de adaptación y facilitar la permanencia del soporte personal (“Yo-Auxiliar”, monitor o monitora, mediador o mediadora) hasta que sea necesario.

3. Intervención educativa con el alumnado con discapacidad visual (Convenio de Colaboración entre la Comunidad Autónoma de Andalucía, Consejería de Educación y La Organización Nacional de Ciegos Españoles (O.N.C.E.), para la Prestación de Servicios Educativos al Alumnado con Discapacidad Visual)

- Bases metodológicas en la intervención educativa:
 - o Podemos encontrar tres grupos de alumnado:
 - Con ceguera, para los que la metodología quedará definida íntegramente desde la misma.

- Con déficit visual severo que va a necesitar de adaptaciones de acceso importantes, así como de una metodología adaptada, que nos permita a lo largo de la Educación Infantil establecer las líneas de aproximación a la lectura, a la escritura, a las habilidades numéricas básicas y a las relaciones con el medio.
- Con déficit visual moderado que, con ligeras adaptaciones de acceso, va a poder seguir la propuesta educativa que se presenta de manera global a su grupo-clase.
- o Parámetros diferenciales en el desarrollo del menor con deficiencia visual a tener en cuenta en la intervención en educación infantil:
 - Limitaciones para recibir información real del mundo que le rodea.
 - Percepción analítica y fragmentada.
 - La percepción está alterada como consecuencia de su déficit visual; va a necesitar del adulto en la creación de nuevas imágenes. Existe una falta de percepción global de la realidad.
 - Ausencia de imitación visual en el ciego. El juego simbólico, aparece más tarde, con características propias. En el alumnado con déficit visual, la imitación y el juego simbólico aparecen retrasados aunque en distinta medida según el tipo de déficit.
 - Conocimiento del mundo todavía mediado por el desarrollo más lento de las operaciones concretas o simbolismo.
 - Dependencia del adulto, ya que la función simbólica nace y se desarrolla en la interacción social. Para el alumnado con ceguera, la interacción con el adulto es todavía más necesaria e importante que para las personas videntes.
 - Dificultades en el acceso y en el procesamiento de la representación de tipo figurativo.
 - La manipulación en el alumnado con ceguera cobra un valor prioritario. Le permitirá avanzar desde la exploración de los objetos en el desarrollo del sentido del tacto.
 - Coordinación visomotora más pobre.
 - Miedo a lo desconocido (por falta de anticipación y control en ausencia de la visión). Fobias y ansiedades aparecen en mayor grado que en la mayoría de los niños y niñas. El dominio del espacio que le rodea esta condicionado por el grado del déficit.

- En el alumnado con ceguera, la situación y control espacial y del entorno está muy mediado por su déficit y es muy dependiente del adulto.
- o La intervención con el menor con discapacidad visual en la escuela va a girar en torno a:
 - El dominio del espacio.
 - El juego (imitación).
 - La relación con sus iguales.
 - El acceso a la lectoescritura.
- o Guía para la intervención:
 - Intervención desde la estimulación visual, la percepción y manipulación. Aprovechamiento del resto visual desde edades muy tempranas y hasta donde sea posible (lectoescritura, manejo de imágenes, movilidad...).
 - Intervención en orientación y movilidad. Favorecer y potenciar la comprensión de nociones espaciales y espacio-temporales: trabajar conceptos de orientación espacial de forma precoz, en base, tanto a conseguir un desenvolvimiento eficaz en el medio, como a familiarizarse con la notación del sistema de lectoescritura Braille.
 - Intervención del personal especializado de mediación en alumnado con ceguera: este Yo-auxiliar actúa como mediador en los intercambios entre el menor y el ambiente, facilitando y estimulando la exploración del mismo y de los objetos que en él se encuentran, con el objetivo de propiciar:
 - La comprensión del medio físico y el desarrollo de sus capacidades afectivas.
 - La adquisición de pautas elementales de relación social tanto en situaciones dirigidas, como en no dirigidas (recreos).
 - En el alumnado con déficit visual habrá que intervenir de forma específica a través de:
 - Programas de ajuste al déficit visual, que incluyen actividades a plantear al grupo-clase a fin de favorecer en el alumno o alumna la formación de una imagen ajustada y positiva de si mismo.
 - Programas de autonomía, dando estrategias de autonomía y movilidad que supondrán mínimas adaptaciones del medio escolar, siendo estas facilitadoras.

- Acompañamiento por parte del adulto en el acceso a la representación y función simbólica necesaria para:
 - * Comprender y representar nociones y relaciones lógico-matemáticas y estrategias de resolución de problemas.
 - * Ampliar su mundo de imágenes mentales que favorecen la utilización de signos lingüísticos, es decir un lenguaje oral adecuado y sin verbalismos.
 - * Manejar símbolos en el juego de ficción.
 - El sistema Braille como medio de aproximación a la lectura y la escritura y como instrumento de representación de comunicación y disfrute. Este sistema conlleva:
 - * Distinto tipo de notación.
 - * Un sistema perceptivo distinto (percepción háptica).
 - * Diferencias en el procesamiento de la información.
 - * Una metodología específica.
- Evaluación psicopedagógica y del funcionamiento visual del alumnado con discapacidad visual:
 - o La evaluación en el alumnado con ceguera y déficit visual queda descrita en el proceso de valoración desde el CAIT (Actividad 5).
 - o Al terminar la educación infantil el profesorado elaborará un informe individualizado sobre las capacidades desarrolladas por cada niño o la niña, haciendo especial hincapié en la metodología de aproximación a la lectura, a la escritura, a las habilidades numéricas básicas y a las relaciones con el medio.
 - o Sólo para aquel alumnado en el que se sospeche posibles dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se llevará a cabo una evaluación psicopedagógica por el Equipo de Orientación Educativa en colaboración con el psicólogo del Equipo Específico de Atención Educativa a alumnos con discapacidad visual O.N.C.E/ Junta de Andalucía (EEADV) y con los profesionales especialistas en Sordo-ceguera en zona de la ONCE, con el objeto de establecer la posible necesidad de adaptación curricular significativa o la prolongación por un año más en Evaluación Infantil (E.I.).
- Actuaciones con el contexto familiar:
 - o Trabajar desde el EEADV el ajuste al déficit tanto en sesiones individuales como grupales.

- o Propiciar la integración en la comunidad educativa a través de los cauces que ofrece el sistema educativo (escuela de padres y madres, asociaciones de madres y padres del alumnado...).
- o Complementar las tutorías desde lo general que ofrece el tutor o la tutora de aula ordinaria con tutorías abordando lo específico por el EEADV.
- o Propiciar desde el EEADV la participación del alumnado con déficit visual en actividades de grupo de iguales.
- o Facilitar a las familias el aprendizaje del sistema Braille a través de talleres de grupos de padres y madres.
- Adaptaciones curriculares y discapacidad visual.
 - o Adaptaciones de Acceso al Currículo:
 - De acceso físico:
 - Entorno.
 - * Ubicación.
 - * Profesorado de apoyo (Pedagogía Terapéutica y Profesorado de Apoyo de Déficit Visual) en el aula ordinaria.
 - * Mediador o mediadora, Yo-auxiliar, en el caso que sea necesario.
 - Alumnado.
 - * Cercano a la pizarra.
 - * Cercano al profesor.
 - * Ubicado en su grupo natural.
 - Aula.
 - * Iluminación adecuada a las necesidades del alumnado según su déficit visual.
 - * Mantener fijos los elementos del aula a fin de favorecer tanto los desplazamiento autónomos como la localización de los distintos materiales de uso cotidiano.
 - Específicos para el maestro o la maestra:
 - Modificaciones inespecíficas (dirigidas a todo el alumnado).
 - * Utilización de un lenguaje preciso y explicativo.
 - * Verbalizar todo lo que se va plasmando en la pizarra.
 - * Verbalizar toda la información visual que se da en el aula.

- * Acompañar con expresiones orales el lenguaje de gestos que con frecuencia se utiliza para la comunicación.
 - * En la introducción de conceptos nuevos, partir siempre de lo concreto para llegar a la abstracción.
 - Modificaciones específicas (dirigidas al alumnado con déficit visual).
 - * Prever la utilización de materiales o sistemas específicos como la introducción de la lecto-escritura Braille y la adaptación de materiales en relieve.
 - * Respetar el ritmo de este alumnado dando más tiempo para realizar los trabajos.
 - * Para completar una tarea es preciso anticipar el resultado y analizar el proceso a seguir hasta llegar a él.
 - * En el abordaje de actividades en las que sea preciso la imitación visual, se utilizará el análisis de tareas.
- De acceso a la comunicación:
 - Ayudas técnicas:
 - * Ayudas ópticas, a valorar en el último curso de E.I. tras realizar rehabilitación visual y a prescripción de técnicos especialistas en autonomía.
 - * Ayudas no ópticas:
 - Atril desde el primer curso de E.I.
 - Flexo a criterio de la Unidad de Rehabilitación Integral (URI).
 - * Tecnología de la información y la comunicación:
 - Ordenador.
 - Programas adaptados al déficit visual.
 - Pantalla táctil.
 - Programas interactivos.
 - Accesibilidad para alumnado con déficit visual.
 - Material tiflotecnológico (máquina de escribir Perkins, ...).
 - o Adaptaciones individualizadas no significativas:
 - Son adaptaciones en cuanto a los tiempos, las actividades, la metodología, las técnicas e instrumentos de evaluación...

- Al alumnado con déficit visual se le ha de facilitar el acceso al currículum a través de una metodología adaptada, contando con unos materiales específicos.
- En cuanto a la metodología habrá que:
 - Dar oportunidades múltiples de exploración y discusión.
 - Dar oportunidades reales de estimulación táctil, auditiva y visual.
 - Dar oportunidades para la exposición a situaciones reales y naturales como mejor vehículo para la adquisición del conocimiento.
- En cuanto a los materiales habrá que contar con:
 - Material tridimensional, lo más cercano a la realidad del niño o la niña acorde con el vocabulario básico de cada unidad de contenido. Por Ej.: frutas, animales...
 - Material manipulativo:
 - * Encajes variados de dificultad creciente.
 - * Bloques lógicos de diferentes tamaños y texturas.
 - * Pizarra magnética.
 - * Tablero con pivotes.
 - * Juegos de asociar texturas y formas.
 - Materiales en el plano:
 - * Fichas adaptadas del libro utilizado en clase.
 - * Conjunto variado de fichas que trabajen conceptos básicos de dirección y posición y conceptos cuantitativos.
 - * Cuentos con ilustraciones en relieve y texto en Braille y tinta.
 - Material específico de apoyo a los prerrequisitos Braille facilitado por O.N.C.E. tal como:
 - * “Punt a Punt” y “Percibo y Trazo”.
 - * Pizarra con cajetines Braille.
 - * Pliegos con cajetines para completar.
 - * Maquina Perkins, a partir de E.I. de 4 años.
 - * Material específico para dibujo (plancha de caucho, papel de dibujo positivo, marcos sobre corcho con plantillas variadas de formas básicas y otras).

* Para inicio en la numeración, fichas variadas que trabajen conceptos básicos cuantitativos y ábaco.

- o Adaptaciones Curriculares Significativas: son necesarias cuando los niveles de competencia curricular están desajustados con respecto a su grupo clase en más de 2-3 años o se prevé con cierta garantía que llegarán a estarlo. Afectan a los elementos prescriptivos del currículo: objetivos, contenidos o criterios de evaluación.

4. Intervención educativa con el alumnado con discapacidad auditiva⁵⁵:

- Bases metodológicas en la intervención educativa:
 - o Podemos encontrar tres grupos de alumnado:
 - Alumnado con sordera: presenta una percepción visual, percibe el habla a través de la visión, procesa y/o almacena la información en códigos múltiples.
 - Alumnado con hipoacusia: presenta una audición más o menos funcional con o sin prótesis. Procesan y/o almacenan la información en códigos auditivo-verbales.
 - Alumnado con sordera con audición funcional. La aportación de nuevas prótesis: implantes cocleares precoces y/o audífonos digitales, permiten el acceso a componentes fonético-fonológicos del lenguaje, así como la percepción del mensaje oral en su integridad o casi en su integridad.
 - o Parámetros diferenciales en el desarrollo del menor con discapacidad auditiva⁴⁶:
 - Desarrollo cognitivo algo más lento en algunas facetas.
 - Acceso a las operaciones lógicas algo retrasado o limitado.
 - Pensamiento abstracto: menor habilidad-inseguridad.
 - Memoria verbal menos eficaz.
 - Lentitud en algunas actividades. Necesitan más tiempo.
 - Menor comprensión del entorno.
 - Rendimiento escolar inferior:
 - Adquieren con facilidad las destrezas de tipo mecánico.
 - Dificultad en las habilidades relacionadas con lo verbal.
 - o Características de personalidad (en ocasiones):
 - Menor habilidad social.
 - Inmadurez social.
 - Visión simplista de la realidad.

- Bajo autoconcepto. Falta de seguridad en sí mismo.
- Dependencia. Falta de autonomía.
- Mayor orientación a la acción. Impulsividad.
- Menor reflexividad. Comportamiento más impulsivo.
- Cierta desmotivación. Falta de implicación–ambición.
- Egocentrismo (olvida el punto de vista de los otros).
- o Las dificultades se originan por:
 - Falta información. Falta experiencia. Falta motivación.
 - Ausencia de mediadores simbólicos adecuados. Lenguaje de menos calidad.
 - Interacciones empobrecidas.
- o Implicaciones para la intervención:
 - En el desarrollo del lenguaje:
 - Intervención temprana, aprovechando periodos sensibles audición-lenguaje.
 - Información exhaustiva. Que conozca el entorno. Papel de la familia.
 - Idioma de calidad lengua oral–lengua de signos.
 - Percepción del habla en su integridad.
 - Todo su entorno debe comunicarse bien.
 - En el desarrollo cognitivo:
 - Uso de programas de desarrollo de la inteligencia para paliar el déficit de interacción.
 - Entrenar la Inteligencia Verbal.
 - En el desarrollo socio-afectivo:
 - Entrenamiento en habilidades sociales.
 - Regulación razonada de la conducta.
 - Despertar su curiosidad y ambición.
 - No sobreproteger.
 - En la comprensión del lenguaje escrito:
 - Tener en cuenta la gran heterogeneidad: metodologías distintas.
 - Servirse de métodos interactivos (global estructural) evitando procedimientos analíticos.
 - Adaptación de textos.

- Otras variables:
 - Edad de inicio de la pérdida auditiva.
 - Detección y atención temprana.
 - Eficacia de la ayuda protésica.
 - Problemas asociados.
 - Implicación familiar.
- Evaluación psicopedagógica y logopédica del alumnado con discapacidad auditiva:
 - o La valoración de la audición y del lenguaje queda descrita en la actividad 5ª Evaluación en el CAIT (Anexos 14 y 16). No obstante deberemos tener en cuenta⁵⁵:
 - Audición:
 - Mundo sonoro.
 - Identificación de lenguaje.
 - Discriminación de lenguaje.
 - Reconocimiento de lenguaje.
 - Comprensión del lenguaje.
 - Modalidad comunicativa:
 - Lengua oral.
 - Lengua de signos.
 - Bimodal.
 - Competencias en lenguaje oral:
 - Léxico y semántica.
 - Comprensión del lenguaje oral.
 - Expresión oral:
 - * Aspectos fono-articulatorios.
 - * Aspectos morfosintácticos.
 - * Habilidades y usos lingüísticos.
 - Habilidad para la labiolectura.
 - Memoria verbal.
 - Competencias en lengua de signos:
 - Comprensión.
 - Expresión.
 - Aproximación al lenguaje escrito:
 - Lectura mecánica.

- Lectura comprensiva.
 - Expresión escrita.
- Evaluación de capacidades:
 - Atención, percepción, memoria.
 - Funcionamiento intelectual.
 - Capacidades cognitivas verbales.
 - Madurez emocional.
 - Desarrollo motor.
- Evaluación del contexto aula. Ha de ser contextualizada y sistémica, de modo que valore la interacción del alumnado con el contexto escolar, para ello tendremos en cuenta:
 - Integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - Comunicación y expresión oral/signada.
 - Interacción y participación en el grupo-clase.
 - Disposición y estilo de aprendizaje.
 - Características del aula.
- Actuaciones con el contexto familiar:
 - Escuchar a la familia.
 - Ayudar a establecer una comunicación eficaz.
 - Asesorar en el desarrollo de la audición y el lenguaje oral de su hijo o hija.
 - Posibilitar su participación en sesiones de trabajo individual.
 - Contrastar la evolución del menor.
 - Acordar formatos (rutinas).
 - Facilitar vocabulario de cada centro de interés.
 - Facilitar los signos.
 - Facilitar la adaptación del cuento trabajado.
 - Compartir un cuaderno de incidencias.
- Adaptaciones curriculares y discapacidad auditiva⁵⁶:
 - o Adaptaciones de Acceso al Currículo:
 - De acceso físico: ¿Qué afecta en el aula al acceso a la información auditiva? El ruido, la distancia y la reverberación dificultan la relación señal/ruido y, esto, la comprensión de la voz.

- Entorno.
 - * Ubicación.
 - * Iluminación y sonoridad.
 - * Profesorado de apoyo: Pedagogía terapéutica y Audición y Lenguaje (PT/AL) en el aula ordinaria.
 - * Maestro o maestra conocedor de la Lenguaje de Signos Española, para alumnado usuario de esta lengua.
- Alumnado.
 - * Próximo al profesor.
 - * Contacto visual con compañeros o compañeras.
 - * Segunda fila.
 - * Mesas en forma de U.
- El aula.
 - * Cerrar las puertas.
 - * Cubrir las ventanas con cortinas.
 - * Suelo alfombrado.
 - * Forrar patas de sillas y escritorios.
 - * Recursos técnicos silenciosos.
- Maestro o maestra.
 - * No debe situarse de espaldas a la fuente de luz o ventanas.
 - * No explicar mientras escribe en la pizarra.
 - * Bien iluminado en todo momento.
- De acceso a la comunicación: los audífonos e implantes cocleares no responden a todas las necesidades auditivas del alumnado con sordera, por existir la dificultad en la transmisión de la palabra con ruido de fondo, por lo que debemos dotar al niño o la niña de los mejores medios para disponerlo al lenguaje y a la comunicación.
 - Ayudas técnicas:
 - * Ayudas auditivas para usuarios de audífonos y/o implante coclear:
 - Equipo de Frecuencia Modulada (FM).
 - Bucle Magnético.
 - * Ayudas visuales:
 - Etiquetado.
 - Avisos luminosos.

- * Aplicaciones informáticas.
 - Sistemas de apoyo al código comunicativo (Anexo 25):
 - * Lengua de Signos Española (LSE).
 - * Comunicación Bimodal.
 - * Palabra Complementada.
 - * Dactilología.
 - Adaptaciones Curriculares Significativas: Son necesarias cuando los niveles de competencia curricular están desajustados con respecto a su grupo de clase en más de 2-3 años o se prevé con cierta garantía que llegarán a estarlo. Afectan a los elementos prescriptivos del currículo: objetivos, contenidos o criterios de evaluación.
5. Intervención educativa en alumnado con sordoceguera.
- Bases metodológicas en la intervención educativa.
 - Hay que tener en cuenta siempre, que la combinación de ambos déficits ha de abordarse de una forma específica, es decir, desde la sordoceguera. No es válido proponer una intervención fragmentada desde cada uno de sus déficits sensoriales. Lo más importante es adecuar el sistema de comunicación a sus posibilidades perceptivas y que lo use tanto su familia como los adultos de su entorno educativo, y en la medida de lo posible, sus compañeros o compañeras también.
 - Cara a la intervención se hacen dos grandes grupos, dependiendo de la edad de aparición de cada pérdida y su orden de aparición:
 - Sordoceguera congénita.
 - Sordoceguera adquirida (Anexo 20).
 - Dependiendo de la funcionalidad:
 - Bajo nivel de funcionamiento.
 - Nivel medio de funcionamiento.
 - Alto nivel de funcionamiento (Anexo 21).
 - Parámetros diferenciales en el desarrollo del alumnado con sordoceguera.
 - Conocimiento a través del tacto y de la propiocepción.
 - Percepción alterada, fragmentada de la realidad, dificultades para organizar la información, necesitando del adulto para conocer las cosas y sobre todo para formar una imagen global de las mismas.

- Dificultad para conocer y relacionarse particulariza el desarrollo cognitivo tanto en la etapa preoperacional como en la de las operaciones concretas y en la de las operaciones formales.
 - Particular dificultad en el desarrollo comunicativo y lingüístico.
 - Dificultad para hacer aprendizajes de modo incidental por lo complicado de la observación y por tanto de la imitación, tanto verbal como visual.
 - La imitación no resulta una herramienta tan eficaz de aprendizaje como lo es en el caso de menores sin trastornos sensoriales por la dificultad para acceder a modelos. El conocimiento del mundo se lleva a cabo esencialmente a través de aprendizaje mediado.
 - Dificultades para relacionarse con las personas, conocerlas y comunicarse con ellas. Dependiente del adulto durante más tiempo para relacionarse. Sus relaciones con iguales suelen ser más pobres y menos frecuentes.
 - Necesidad de un mundo estructurado, previsible, donde se le anticipan los eventos para organizar su conocimiento de cómo funciona todo. Esto a su vez le puede condicionar, creando cierta intolerancia a los cambios y miedo a lo desconocido.
- o La intervención en el alumnado con sordoceguera en la escuela va a girar en torno a:
 - La relación con adultos del entorno y con iguales.
 - Las bases del aprendizaje. Los procesos esenciales serán en nuestro caso: la experiencia compartida, la atención, la motivación, la memoria, la comunicación y los hábitos de trabajo, implicando:
 - Establecimiento de un sistema adecuado de comunicación.
 - El conocimiento de las cosas, su funcionamiento.
 - El conocimiento y dominio de los espacios.
 - Habilidades de la vida diaria, autonomía.
 - El juego.
 - El acceso a la lectoescritura y al currículo.
 - o Ejes en torno a la intervención:
 - Dar los pasos desde la interacción a la comunicación y al lenguaje (Anexo 22).

- Estimulación de restos visuales y auditivos.
 - Orientación y movilidad. Comprensión de conceptos espaciales y espacio-temporales tanto para orientarse en el medio como para orientarse en el plano.
 - En los casos que sea necesario, intervención de personal especializado en sordoceguera con el fin de mediar entre el menor y el entorno, ofreciendo un sistema adaptado de comunicación, facilitando el conocimiento del entorno, los objetos y las personas que se encuentran en él.
- o Objetivos de la Educación Infantil con alumnado con sordoceguera:
- Desarrollar la comunicación y adquisición del lenguaje. Esto implica una inmersión total en un sistema de comunicación adaptado a sus pérdidas y capacidades. De manera general, en esta primera etapa utilizaremos una forma signada para comunicarnos con el menor acompañada paralelamente por la lengua oral, no obstante en las situaciones en que se valore como positivo (buen resto auditivo, existencia de implante coclear etc.) se dará mayor relevancia al lenguaje oral.
 - Promover la relación entre iguales a través de programas de ajuste a la sordoceguera, que a través de actividades con su grupo-clase, favorezcan, por una parte, la formación de una imagen ajustada y positiva del alumno o la alumna y por otra, la aceptación de sus iguales y la inclusión.
 - Estimular los restos sensoriales a través de programas específicos, empleando los medios técnicos adecuados, como son audífonos, implantes cocleares, gafas, adaptación de pantalla de ordenadores...
 - Desarrollar programas de autonomía personal que requieren adaptaciones mínimas, facilitadoras del entorno escolar. Se utilizan sesiones de enseñanza contextualizada que fomentan la movilidad del alumno y su adquisición de habilidades de la vida diaria en cuestiones de aseo, hábitos de mesa, vestido, etc.
 - Intervenir, desde la perspectiva de un “compañero o compañera competente”, en el sistema de comunicación que se haya decidido como útil y adaptado para el alumno o la alumna. El fin es generar la relación de confianza necesaria que permita actuar como media-

dor con el entorno y facilitarle su conocimiento y el de los objetos y personas que hay en él, para ayudarle a:

- Comunicarse.
 - Comprender el medio físico y ser capaz de representarlo.
 - Jugar y participar en el juego simbólico.
 - Conseguir autonomía.
 - Adquirir normas básicas de relación social y comprender las consecuencias de sus propias actuaciones.
 - Desarrollar sus capacidades emocionales.
- Aportar los medios para facilitar el acceso a la información: el sistema Braille, sistemas alternativos adaptados de comunicación...
- Evaluación psicopedagógica y del funcionamiento visual y auditivo del alumnado con sordoceguera.
 - o La evaluación del alumnado con sordoceguera queda descrita en el proceso de valoración desde el CAIT (ver actividad 5 y Anexo 5).
 - o Al terminar la Educación Infantil el profesorado elaborará un informe individualizado sobre las capacidades desarrolladas por cada menor, haciendo especial hincapié en la metodología de aproximación a la lectura, a la escritura, a las habilidades numéricas básicas y a las relaciones con el medio.
 - o Cuando se sospechen posibles dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje se llevará a cabo una evaluación psicopedagógica por el Equipo de Orientación Educativa, en colaboración con el psicólogo del Equipo Específico de Atención Educativa a alumnos con discapacidad visual O.N.C.E./ Junta de Andalucía (EEADV) y con los Profesionales Especialistas en Sordoceguera de Zona de la O.N.C.E.. El objeto es establecer la posible necesidad de adaptación curricular significativa o la prolongación por un año más en Educación Infantil.
 - Actuaciones con el contexto familiar:
 - o Trabajar desde el Equipo Específico de Atención Educativa a alumnos con discapacidad visual O.N.C.E./ Junta de Andalucía el ajuste al déficit, tanto en sesiones individuales como grupales:
 - Informar y formar a la familia en sordoceguera.
 - Informar y formar a la familia en el uso de las ayudas técnicas que su hijo o hija necesita.

- Formar a la familia en el sistema de comunicación que más se adecue a las capacidades perceptivas de su hijo o hija.
- o Crear un cuaderno de comunicación donde se recogen:
 - Elementos negociados del sistema de comunicación (signos, palabras etc.) y todos los aspectos de los mismos (situación de uso, configuración, emisión aproximada) para que tanto la familia como el entorno escolar los comprendan y los puedan emplear con garantía.
 - Eventos destacables sobre los que podemos comentar, tanto en casa como en el centro educativo.
- o Favorecer la participación en la comunidad educativa a través de escuelas de padres y madres, asociaciones de madres y padres de alumnado entre otras.
- o Contrastar periódicamente con la familia los progresos de su hijo o hija.
- o Propiciar desde el EEADV la participación del alumnado con sordoceguera y sus familias en actividades de grupo, contactando con iguales con déficit visual, déficit auditivo y/o sordoceguera.
- o En el caso de que sea necesario, facilitar a las familias el aprendizaje del sistema Braille a través de talleres de grupos de madres y padres.
- Adaptaciones curriculares y sordoceguera.
 - o Adaptaciones de Acceso al Currículo:
 - De acceso físico:
 - Entorno:
 - * Ubicación.
 - * Iluminación.
 - * Sonoridad, reducción de ruido.
 - * Profesor de apoyo en el aula ordinaria.
 - * Adulto competente en el sistema alternativo/adaptado.
 - Alumnado:
 - * Próximo al profesor o profesora.
 - * Cercano a la pizarra.
 - * Sentado de forma que mantenga contacto con sus compañeros o compañeras.

- El aula:
 - * Se debe mantener la ubicación fija de los objetos en la clase a fin de favorecer desplazamientos autónomos y la localización de materiales.
 - * Mantener una iluminación adecuada a las necesidades del menor por su déficit visual.
 - * En lo posible, eliminar o reducir elementos ruidosos y reverberaciones.
- Específicos del Maestro o maestra:
 - Bien iluminado en todo momento.
 - No debe situarse de espaldas a la fuente de luz.
 - Procura hablar de frente al alumnado.
 - Procura comunicar toda la información que se da en el aula.
 - Procura organizar el aula para dar cabida a los materiales específicos que necesita el alumno o alumna y tenerlos cerca (calendario de anticipación, Perkins, material en relieve, sistemas de FM...).
 - Respeta el ritmo del menor con sordoceguera, todos sus aprendizajes van a necesitar de más tiempo.
 - Ofrece la ayuda de “mano sobre mano” o de modelaje cuando no es posible la imitación o el seguimiento de órdenes.
- De acceso a la comunicación:
 - Ayudas técnicas:
 - * El alumnado con sordoceguera necesitará unas ayudas técnicas de acuerdo con la combinación de sus déficits, su edad y sus necesidades, por lo que en cada caso habrá que elegir las ayudas ópticas, no ópticas, auditivas y tiftotecnológicas adecuadas (véase Ayudas Técnicas para el alumnado con déficit auditivo y con déficit visual).
 - Sistemas de apoyo al código comunicativo:
 - * El alumnado con sordoceguera utilizará el código o combinación de códigos que mejor se adapte a sus capacidades perceptivas (Anexo 25).
- o Adaptaciones individualizadas no significativas:
 - Son adaptaciones en cuanto a los tiempos, las actividades, la metodología, las técnicas e instrumentos de evaluación...

- Al alumnado con sordoceguera hay que facilitarle el acceso al currículum a través de una metodología adaptada y unos materiales específicos.
 - En cuanto a la metodología:
 - * Debe de haber una clara estructuración del día reflejada en un calendario de anticipación. El alumno o alumna debe revisar el calendario, comentando con el adulto las actividades del día. Luego acudirá a él antes de cada actividad para confirmarlo. Tendrá un lugar para colocar los elementos del calendario ya terminados y al final del día lo vuelve a revisar todo en una pequeña conversación.
 - * Hay que permitirle explorar y comentar todos los elementos del entorno escolar.
 - * Debe participar en actividades reales de estimulación táctil, auditiva y visual.
 - * Todos sus aprendizajes deben darse en situaciones contextualizadas y, en la medida de lo posible, naturales para conseguir adquisiciones afianzadas.
 - * Debemos de ir llevando al menor de lo real y concreto a un plano representativo, simbólico.
 - En cuanto a materiales específicos debe contar con:
 - * Material tridimensional, lo más cercano a la realidad, referente al vocabulario de los centros de interés.
 - * Material manipulativo variado, que ofrece una gran variedad de experiencias con objetos de distintos tamaños, texturas, formas, sonidos...
 - * Fichas adaptadas de su libro de clase, más otras fichas adaptadas para ampliar experiencias sobre los mismos conceptos básicos.
 - * Cuentos signados o con ilustraciones en relieve y texto en tinta y Braille.
 - * Material de apoyo a la adquisición de la lectoescritura en Braille (véase Adaptaciones Individualizadas no Significativas de Alumnado con Déficit Visual).
 - * Material de apoyo a la adquisición de LSE y dactilología (adaptado si es el caso).

o Adaptaciones Curriculares Significativas:

- Son necesarias cuando los niveles de competencia curricular están desajustados con respecto a su grupo clase en más de 2 ó 3 años, o se prevé con cierta garantía que llegarán a estarlo. Afectan a elementos prescritos del currículo: objetivos, contenidos o criterios de evaluación. Se elaboran siempre de forma individualizada.