**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

|  |  |
| --- | --- |
| PROGRAMA DE FORMACIÓN | Valoración integral en salud en primera infancia - Escala abreviada del desarrollo EAD-3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMPETENCIA | 230101260 - Asistir personas según la etapa del ciclo vital y guías de manejo de salud. | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | 230101260-01 - Reconocer los aspectos claves para el abordaje del desarrollo en el Marco de la Valoración Integral en Salud para la Primera Infancia. |

|  |  |
| --- | --- |
| NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO | 01 |
| NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO | Importancia de la valoración del desarrollo en el marco de la valoración integral en salud en la primera infancia. |
| BREVE DESCRIPCIÓN | La valoración integral en salud en primera infancia con énfasis en la evaluación del desarrollo, por medio de la Escala Abreviada del Desarrollo EAD-3, exige que todos los profesionales de la salud, fortalezcan sus competencias en los procesos de vigilancia y del tamizaje del desarrollo infantil, por medio de la aplicación de los instrumentos definidos para tal fin. |
| PALABRAS CLAVE | Escala Abreviada del Desarrollo, Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), Primera Infancia, Ruta Integral de Atención en Salud (RIAS), Ruta Integral de Atención para la promoción y mantenimiento. |

|  |  |
| --- | --- |
| ÁREA OCUPACIONAL | 3-SALUD |
| IDIOMA | Español |

1. **TABLA DE CONTENIDOS:**

**Introducción**

**1. Marco normativo**

* 1. Ley 1804 de 2016
  2. Política de Atención Integral en Salud
  3. Lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la promoción y Mantenimiento de la Salud – Manual Técnico de la EDA-3
  4. Valoración integral en salud en la primera infancia

**2. Generalidades del desarrollo infantil**

**Síntesis**

1. **INTRODUCCIÓN**

Este componente busca reconocer la importancia de la valoración integral de la salud en la primera infancia, a través de la adecuada aplicación de la EAD-3. En el siguiente video se presenta, de manera genérica, su marco legal y normativo.

|  |
| --- |
| **CF01\_video\_introducción** |

1. **DESARROLLO DE CONTENIDOS**

**1. Marco normativo**

La Resolución 3280 de 2018 adopta los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud. A continuación, se explica brevemente cada una de estas rutas.

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_pestañas\_horizontales\_Rutas** |

La efectiva implementación de la RPMS (Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud), se ve materializada tanto en los resultados en salud como los cambios en las condiciones de vida, concepciones y prácticas que promueven, mantienen y recuperan la salud, a la vez que favorecen el desarrollo integral de las personas, familias y comunidades, atribuidos a las intervenciones y atenciones en el continuo de la atención integral en salud. Comprenden resultados finales o de impacto y resultados intermedios o de efecto. A continuación, se describen los resultados en salud para las niñas y los niños.

**Figura 1**

*Resultados en salud de la primera infancia*

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_infografía\_resultados en salud** |

**1.1 Ley 1804 de 2016**

|  |
| --- |
| *Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre y se dictan otras disposiciones.* (Ley 1804 de 2016) |

Esta ley tiene como propósito establecer de Cero a Siempre, las bases conceptuales, técnicas, y la gestión que garantizará el seguimiento del desarrollo integral en la primera infancia, fortaleciendo dentro del marco institucional el reconocimiento y la protección con garantía de los derechos para la mujer en proceso de gestación, niñas y niños de los cero a seis años de edad, respetando los derechos fundamentales y aplicándolos según se establece en el Estado Social de Derecho.

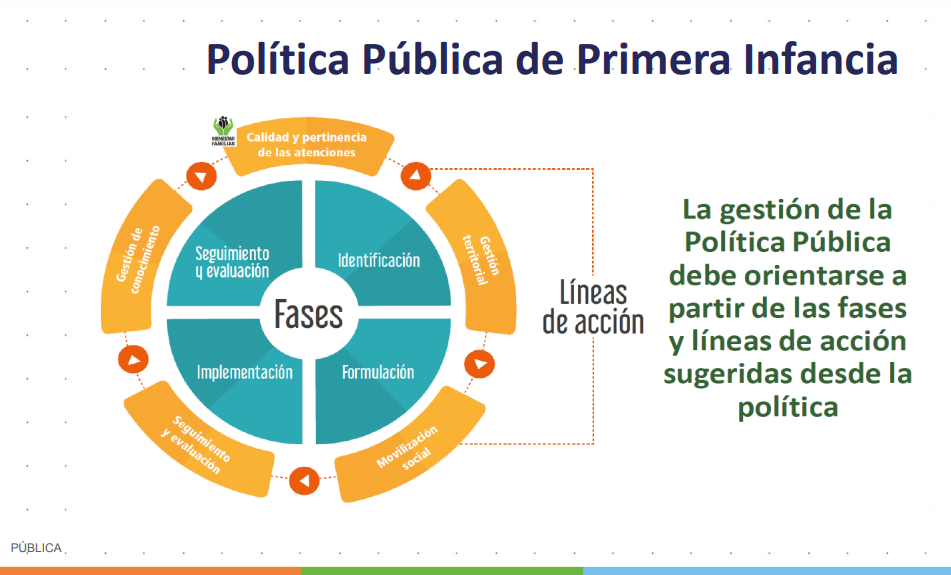
La Ley 1804 de 2016 presenta la ruta dirigida a la primera infancia y el conjunto de normas que se asocian a su población, además de los procesos, valores, estructuras y roles institucionales. También, establece la aplicación de acciones estratégicas lideradas por el gobierno con responsabilidad con las familias y la sociedad, asegurando la protección integral y el goce efectivo de los derechos fundamentales en mujer gestante y de las niñas y niños en primera infancia.

El desarrollo de este trabajo se debe hacer de manera articulada e intersectorial, permitiendo una perspectiva con derechos y enfoque que gestiona los resultados y los articula, lo que promueve de manera conjunta, las acciones intencionadas y efectivas que se encaminan en el aseguramiento de los diferentes entornos, los cuales transcurren en la etapa de la infancia de niñas y niños y en las condiciones humanas, sociales y materiales. Todo esto garantiza la promoción y potencialización en su desarrollo y, por ende, en la atención integral de acuerdo con los factores asociados de edad, entornos y demás condiciones.

Se establece, entonces, que la atención integral para niñas y niños de cero a seis años son prioridad para el Estado, tal como lo expone la siguiente figura, con sus líneas de acción.

**Figura 2**

*Gráfica primera infancia*



Nota. Tomado de ICBF (2021).

La gráfica anterior indica cómo los planes de desarrollo que se establecen por departamento o municipio, los presupuestos públicos e instrumentos de planeación y gestión territorial, se deben armonizar con los objetivos y acciones que se establecen para esta política.

|  |
| --- |
| Es por ello, que para el desarrollo de esta ley, se deben tener en cuenta los principios consagrados en la Constitución Política y el código de Infancia y Adolescencia encontrado en la Ley 1098 de 2006, y la legislación nacional e internacional asociada, los cuales reconocen los derechos fundamentales, sin excepción, distinción, o discriminación; además de ser reconocidos como sujetos de derechos y que obligan al Estado a garantizar y dar cumplimiento a los mismos, generando estrategias de prevención de amenaza a sus derechos o que sean vulnerados para restablecer de manera inmediata. |

En esta política es esencial que se trabaje de manera articulada con los diferentes actores, contextos y condiciones para el potenciamiento de las capacidades y autonomía que deben desarrollarse. Este ocurre a lo largo del ciclo vital y requiere de la aplicación de acciones que son promovidas más allá de la primera infancia.

Las condiciones con las cuales contará la niña o el niño y que serán materializados al hacer posible su crecimiento y desarrollo, son compromisos del Estado colombiano a través de Ley 1804 de 2016, artículo 4, la cual contiene:

**Figura 3**

*Compromisos del Estado*

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_1\_infografía\_realizaciones de la ley** |

Los espacios o entornos necesarios (físicos, sociales y culturales), para el adecuado desarrollo e interacción de las niñas y los niños, deben contar con las condiciones necesarias y ofrecidas por el Estado, el cual se compromete con la promoción del desarrollo integral, de manera que puedan hacer pleno uso de sus derechos y ejercer como todo ser humano, garantizando su integridad física, emocional y social. La política se focaliza en los siguientes cinco estructurantes:

**Figura 4**

*Estructurantes de la atención integral*

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_1\_infografía\_estructurantes** |

La atención integral se encuentra, entonces, conformada por un conjunto de acciones intersectoriales, que se encuentran intencionalmente relacionadas y son efectivas, encaminadas en el aseguramiento de cada uno de los entornos en el cual se encuentren las niñas y los niños, contando con las condiciones necesarias y que garanticen la promoción y potenciación de su adecuado desarrollo.

Teniendo en cuenta lo anterior, las acciones que se aplicarán deben estar planificadas, ser continuas y permanentes, involucrando aspectos técnicos, políticos, entre otros, y que se encuentren en los ámbitos nacionales y del territorio. Para que la Atención Integral sea asegurada, debe contar con estos aspectos, según la Ley 1804 de 2016:

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_1\_infografía\_interactiva\_aspectos** |

**1.2 Política de Atención Integral en Salud**

En el marco de lo establecido por la Ley Estatutaria y por la Ley 1753 de 2015, en su artículo 65, se establece la Política de Atención Integral en Salud, que permite abordar a toda la población residente en el territorio colombiano, estableciendo acciones que orientan a los integrantes del sistema según su competencia, en procura de mejorar la salud de la población en términos de equidad e integralidad. Al otorgar preeminencia al Sistema de Salud, coloca como núcleo de la intervención de todo el Estado la atención integral, más allá de la garantía de unas prestaciones individuales en salud y coloca un acento especial en la rectoría pública en salud.

|  |
| --- |
| La Política de Atención Integral en Salud es entonces “*el conjunto de enfoques, estrategias, procesos, instrumentos, acciones y recursos que* ***centra el sistema de salud en el ciudadano****, permite atender a la naturaleza y contenido del* ***derecho fundamental a la salud*** *y* ***orienta los objetivos del sistema de salud para generar mejores condiciones de salud de la población****,* ***ordenando la intervención de los integrantes del sistema de salud y de otros actores*** *responsables de garantizar la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación, la paliación y la muerte digna, en condiciones de* ***accesibilidad, aceptabilidad, oportunidad, continuidad, integralidad y capacidad resolutiva***”. (Resolución 2626 de 2019) |

Esta política también considera, como marco de referencia, los determinantes sociales de la salud y define cuatro estrategias centrales:

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_2\_pestañas\_verticales\_estrategias** |

|  |
| --- |
| En el enfoque diferencial de territorios y poblaciones, la política también reseña las situaciones que pueden generar mayor vulnerabilidad para el ejercicio del derecho a la salud y que requieren precisar mecanismos y esfuerzos que logren disminuir las brechas de equidad evidenciadas; reconoce por demás, que los sujetos tienen una capacidad de agencia y la respuesta en salud debe partir de ese reconocimiento del sujeto como ser integral; y finalmente, a partir de esta comprensión, denota como esencial avanzar en la adecuación de los servicios y de los procesos de gestión para responder de manera pertinente a las necesidades y potencialidades de las poblaciones en contexto de sus territorios. |

Ahora bien, la política de acción integral también puede estudiarse desde su enfoque, tal como se aprecia a continuación.

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_2\_slider\_títulos\_enfoque** |

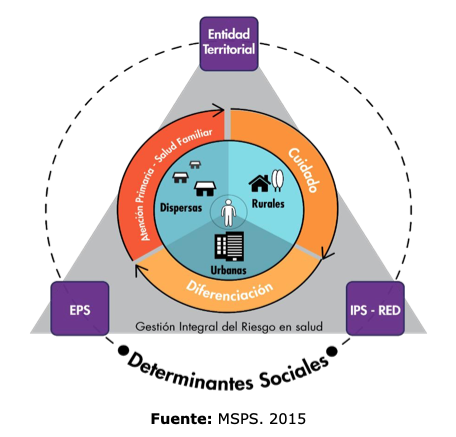
Es así como la Política de Atención Integral en Salud es la encargada de orientar el sistema de salud para generar las mejores condiciones en esta área a la población, mediante la regulación de las condiciones de intervención de la comunidad hacia el acceso de los diferentes servicios de salud que deben ser prestados de manera oportuna, eficaz y con calidad para prevención y promoción del sistema de salud. Todo esto se encuentra integrado en los territorios en los cuales se desarrolla y que requiere plantear objetivos y estrategias alrededor de la población como objetivo mismo.

Los contenidos encontrados en esta política son: la construcción de un marco estratégico como resumen de leyes anteriores, las cuales tenían como planteamiento y elemento fundamental la Atención Primaria y el otro, un elemento operativo llamado Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), que es el que orienta la forma como se debe operar ese sistema de salud y los agentes que lo componen.

Para esta política, se debe trabajar de manera integrada con: la entidad territorial, las IPS y las EPS. Estos tres elementos, no necesariamente tienen mecanismos de cualidad territorial del sistema, ya que llevan años sin un sistema de aseguramiento y sin enfoque territorial en el régimen contributivo, deberían tener aseguramiento y (al ente territorial), capacidad de planear sobre la necesidad de la población, porque el objetivo es el individuo. El concepto anterior se puede ver representado en la siguiente gráfica.

**Figura 5**

*Gráfica Marco Conceptual PAIS (Política de Atención Integral en Salud)*



Nota. Tomado de MinSalud (2016, p.31).

La familia, por su parte, es el núcleo del sistema con base en la Atención Primaria que se definen con enfoque en Salud Familiar, con visión de abordar los diferentes riesgos y el cuidado, que permiten a su vez mantener las condiciones adecuadas en la población. Dentro de este modelo de Política de Atención, el elemento que enlaza a los otros tres elementos (Entidad territorial, IPS-RED y EPS) es la Gestión Integral en Salud, que aborda de manera colectiva, todos los riesgos encontrados en ambas partes, como lo indica el Plan Decenal de Salud Pública.

La Política de Atención Integral en Salud incluye como beneficios:

* Acceso integral en el proceso para la atención.
* Estrategias con mayores soluciones en instituciones de primer nivel de atención con la IPS asignada y con un equipo preparado en atención primaria en salud.
* Adecuados procesos para la autorización integral en la atención dentro de un grupo de riesgo o enfermedad.
* Acciones colectivas e individuales integradas con riesgo para la búsqueda y seguimiento activo por parte del asegurador.

|  |
| --- |
| La Política de Atención Integral en Salud es un modelo basado en las 16 Rutas de Atención más una ruta de Promoción y Mantenimiento, que busca ganancia en Salud a partir de estas, que integran desde la promoción hasta la paliación. Se reconfiguran la totalidad de los demás elementos del sistema con el objetivo de ganar confianza ciudadana y equidad social en el acceso, que es lo que plantea la ley estatutaria. |

**1.3 Lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la promoción y Mantenimiento de la Salud – Manual Técnico de la EDA-3**

Teniendo en cuenta los lineamientos técnicos y operativos encontrados en la Resolución 3280 de 2018, en la cual se establece la ruta de atención adecuada para promoción y el mantenimiento de la salud, de acuerdo a la primera infancia y los rangos de edad establecidos en el manual técnico, que permite realizar el seguimiento de niñas y niños, estos permiten conocer los diferentes enfoques del desarrollo y crecimiento en los cuales se identifican las alteraciones que pueden prevenirse antes del completo y adecuado crecimiento de niñas y niños, quienes tienen una oportunidad para entrar en tratamiento con el trabajo realizado por personal de talento humano en salud, quienes a su vez están entrenados por medio de instrumentos y conocimientos claros hacia el enfoque no solo clínico sino también del ambiente encontrado en casa, reconociendo cuáles serán los cuidados que se deben establecer una vez se continúe el seguimiento durante su primera infancia.

|  |  |
| --- | --- |
| The family doctor listens with a stethoscope to the child with the parents sitting at the table in the clinic. | Las intervenciones individuales se definen como el conjunto de operaciones o técnicas en salud que se dirigen a las personas en sus diferentes momentos de vida (primera infancia, infancia, adolescencia, juventud, adultez y vejez), y a la familia; la finalidad es: valoración integral, detección temprana, protección específica y la educación para la salud de forma individual, grupal o familiar. |

Las intervenciones individuales tienen el propósito de fortalecer las capacidades para el cuidado de la salud de las personas, minimizar el riesgo de enfermar o derivar oportunamente a rutas de grupo de riesgo o a la atención en salud requerido para el manejo de su condición de salud. A continuación, se describen las intervenciones en primera infancia:

**Figura 6**

*Tabla de Atención Individual RPMS*



Nota. Tomado de Ministerio de Salud – Grupo Curso de Vida (2022).

Esta atención se brinda en el marco de la valoración integral en salud para la primera infancia, como un procedimiento que articula una serie de acciones esenciales para aportar, en los resultados de salud, desde una perspectiva de integralidad e incorporando elementos y principios del enfoque de curso de vida, propios de la primera infancia; como el momento vital en los cuales de acuerdo al contexto se pueden reconocer cuáles son esas características que determinan, sea biológica, física, sociocultural, que influyen en el desarrollo cerebral, interactuando de manera constante. Todo esto teniendo en cuenta en dónde están ubicados las niñas y los niños en la primera infancia. A partir de allí, a continuación se exponen los objetivos de la Resolución 3280.

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_3\_tarjetas\_objetivos** |

Sumado a esto, en la siguiente figura, se podrán identificar los valores de un contexto determinado en atención a la salud de la primera infancia y cuáles son esos aspectos que se deben tener en cuenta con las intervenciones. Cada uno de estos permite que sea valorado no solo en un proceso biológico sino además psicológico o social, sobre qué respuestas pueden estar reflejadas en cada individuo.

**Figura 7**

*Identificación y valores en EAD-3*

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_3\_infografía\_valores EAD-3** |

**1.4. Valoración integral en salud en primera infancia**

La valoración y seguimiento realizado, no solo inicia desde la primera infancia o la vida extrauterina; este proceso viene desde la concepción, en donde la madre gestante estará con controles prenatales, los cuales permiten la prevención o tratamiento oportuno de diagnósticos que pueden presentarse durante su etapa gestacional. Una vez comprendido esto, el seguimiento y control para la valoración integral en la primera infancia sigue su trayecto desde el nacimiento de la niña o el niño, el cual requiere de atención oportuna en su crecimiento y desarrollo, los cuales están a cargo de intervenciones, y el trabajo integral entre profesionales de salud entrenados y la orientación y capacitación a padres y/o cuidadores del menor.

La valoración integral tiene como objetivo conocer y comprender cuáles son esas directrices actuales de obligatorio cumplimiento para la promoción y el mantenimiento de la salud, con enfoque claro hacia la primera infancia. Para que este objetivo sea entendido de manera correcta, se establece en la Resolución 3280 de 2018 expedida por el Ministerio de Salud. Allí se establecen cuáles son las rutas integrales que deben tener en cuenta para la atención individual y las necesidades que requieren niñas o niños en su valoración y seguimientos, de acuerdo con la edad, la identificación de factores de riesgo, la detección temprana de enfermedades, y no menos importante, que se potencialice capacidades, habilidades y buenas prácticas, las cuales estarán a cargo de medicina general, pediatras, médicos familiares, enfermería y demás profesionales entrenados para la atención en primera infancia.

|  |
| --- |
| Ahora bien, ¿quiénes son las niñas y niños con mayor riesgo?  Aquellos que presentan bajo peso al nacer o son prematuros, quienes presentan anomalía congénita sea mayor o múltiple, que hayan requerido de hospitalización en su etapa neonatal mayor a una semana, condiciones poco favorables o crónicas y que presenten discapacidad. También se pueden presentar algunos casos donde se sospeche problemas de desarrollo infantil o cuando la madre del menor sea diagnosticada con depresión posparto, infección gestacional, o que haya pasado por complicaciones durante la gestación, e incluso que sea consumidora de sustancia psicoactivas. |

La RPMS ha considerado realizar una categorización del riesgo, teniendo en cuenta condiciones biopsicosociales que afectan directamente a las niñas y los niños; estos criterios no solo tienen en cuenta condiciones propias de la niñez, sino que abarcan condiciones que afectan a su familia y, por lo tanto, pueden comprometer negativamente su desarrollo integral.

Se consideran **niñas y niños con mayor riesgo,** aquellos con presencia de uno o más de los siguientes factores o antecedentes:

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_4\_infografía\_interactiva\_factores riesgo** |

Teniendo en cuenta la definición de lo que es y tiene por objetivo una valoración integral en primera infancia, se debe recordar que, de encontrarse algún factor de riesgo, se procede de acuerdo a lo establecido en la Resolución 3280 de 2018 y los protocolos institucionales a cargo de las intervenciones que sean definidas por profesionales entrenados para la atención de la niña o niño. A continuación, se expone el procedimiento indicado de acuerdo con la resolución mencionada, para la recopilación de información, que incluya indagación de antecedentes y revisión por sistemas.

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_4\_pasos\_horizontales\_procedimiento** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Valores hematológicos**  Conozca cómo se relacionan los valores de hemoglobina y hematocrito de acuerdo con la edad. | Ver tabla |

Dentro de la Atención Integral en Salud también se debe tener en cuenta el **examen físico completo en la primera infancia.** Este debe realizarse con todas las técnicas semiológicas, junto con el examen físico céfalo caudal, de manera completa.

Inicialmente, se deben reconocer los **signos vitales**. Deben tomarse e interpretarse de acuerdo con la edad de la niña o el niño; estas constantes vitales son: frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación por pulso oximetría. Para la toma de tensión arterial debe tenerse en cuenta que se realiza a niñas o niños mayores de 3 años o a menores de esta edad. Si tienen síntomas recurrentes de cualquier tipo o antecedente de cateterización umbilical en su edad neonatal, se debe tener presente la tabla de valores de constantes vitales según corresponda la edad de cada niña o niño; a continuación, se muestra visualmente cada uno de estos valores.

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_4\_slider\_imágenes\_signos vitales** |

Adicionalmente, se deben tener en cuenta otros aspectos particulares a realizar en cada consulta:

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_4\_acordeón\_aspectos de valoración** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Valoración de la salud auditiva y comunicativa**  Durante la consulta se debe aplicar el cuestionario **VALE.** El siguiente video expone la aplicación de este instrumento. | Ver video |

|  |
| --- |
| Ante cualquier alteración encontrada en la anamnesis, en el examen físico o en la aplicación de algunos de los instrumentos usados durante la valoración, debe canalizarse a la ruta integral de atención en salud para población con riesgo o a la atención resolutiva por profesional especializado, según sea el caso, para el manejo respectivo. |

Ahora bien, en cuanto a la información de salud, se hace necesario recordar la importancia de brindar información de acuerdo con los hallazgos, las necesidades identificadas en la consulta y las inquietudes o necesidades expresadas por la niña o el niño, así como de los padres o cuidadores.

Es importante abordar pautas de prevención de violencias y brindar elementos para detectar estas situaciones y activar la ruta de atención correspondiente. De acuerdo al momento de desarrollo en el que se encuentre, se deben dar orientaciones para promoverlo, pueden enseñarse hitos del desarrollo de acuerdo con la edad específica en la que se encuentran, tal como se representa en la gráfica, que pueda favorecer los procesos de vigilancia, involucrando a los padres y cuidadores en el proceso.

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_4\_infografía\_interactiva\_promoción según hallazgos** |

Sumado a esto, también se deben tener en cuenta los **instrumentos, insumos y dispositivos,** para dar cumplimiento a los estándares de habilitación para la consulta de pediatría, medicina general, medicina familiar o enfermería, como lo son:

**Figura 8**

*Instrumentos, insumos y dispositivos*

|  |
| --- |
| **CF01\_1\_4\_infografía\_\_instrumentos e insumos** |

|  |
| --- |
| Las políticas públicas de una sociedad deben orientar sus objetivos a la promoción de un cuidado cariñoso y sensible que vele por la salud y nutrición de las niñas y los niños, y que sea capaz de responder a sus necesidades, su seguridad y protección, y que promuevan el aprendizaje desde muy temprana edad, favoreciendo su desarrollo integral, orientado a una promoción no solo individual, sino colectiva, que apunte al mejoramiento de sus condiciones de vida a largo plazo. |

Finalmente, de acuerdo con la publicación de la Comisión de Lancet, en el año 2020, *Un futuro para los niños del mundo*, dentro del desarrollo infantil es importante analizar los determinantes sociales como condiciones que en muchos casos pueden establecer un estado de desigualdad, además de propiciar ambientes y sistemas donde el desarrollo se ve amenazado por circunstancias adversas que no propicien el adecuado desarrollo del individuo, tales como inequidad en las posiciones sociales, acceso a la educación, bajos ingresos, sexo femenino, difícil acceso a los sistemas de salud y la desigualdad de la distribución de los recursos.

A pesar de los esfuerzos que han realizado los países en mejorar la supervivencia, la nutrición y la educación, en las últimas décadas, el futuro de las niñas y los niños se ve directamente afectado por condiciones como el cambio climático, la degradación ecológica, la migración, las situaciones de conflicto armado, así como persistencia de las inequidades sociales.

|  |
| --- |
| La evidencia permite afirmar que la pobreza infantil medida en términos de ingreso familiar, educación y ocupación de los padres y de privaciones materiales, se asocia con un conjunto diverso de cambios estructurales y funcionales en el sistema nervioso. Los sistemas neuronales más involucrados en tales cambios parecerían ser aquellos correspondientes a procesos autorregulatorios cognitivos y emocionales, de lenguaje y de aprendizaje. (Clark, H.& Awa, M., *et. al,* 2020) |

Los estudios recogidos por la publicación de Clark, H.& Awa, M. *et. al*, (2020), han demostrado, de acuerdo con el enfoque de curso de vida, teniendo en cuenta sus principios, la presencia de factores protectores como son la protección de sus derechos para vivir, crecer y participar, exponiéndose a ambientes seguros, evitando la exposición a la discriminación, porque actúa como un potenciador de la salud y el desarrollo, mientras que factores de vulnerabilidad como la malnutrición, las violencias de tipo físico, psicológico y sexual afectan directamente su desarrollo integral, teniendo en cuenta que entre ellos se encuentran la brecha correspondiente a los determinantes sociales; por lo tanto, el bienestar infantil está anclado en los derechos y equidad a lo largo de su curso de vida, con el objetivo de mejorar factores protectores y atenuantes de la vulnerabilidad, como compromiso en que deberían avanzar los países. La siguiente figura muestra lo anteriormente mencionado.

|  |
| --- |
| En coherencia con la evidencia disponible, se ha corroborado que las inversiones en primera infancia son las más costo efectivas por la rentabilidad económica que genera para los países que las realizan; teniendo en cuenta que la primera infancia es el periodo de mayor plasticidad cerebral y neurogénesis, y se constituye en un periodo crítico para el desarrollo de habilidades cognitivas y psicosociales que son fundamentales para el aprendizaje, mejorando el rendimiento escolar y la calidad de la vida adulta en general. Debe considerase una prioridad la inversión en salud y educación de la niñez, así como propender por la protección de sus derechos. I**ntervenir en la infancia tiene efectos intergeneracionales para toda la vida.**  En los procesos de la valoración del desarrollo de las niñas y los niños deben tomarse en cuenta como importante factor contribuyente, los determinantes sociales, marcadores fundamentales de los resultados positivos o negativos al final del proceso. |

1. **Generalidades del desarrollo infantil**

El desarrollo, es considerado un proceso dinámico que implica la continua interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales; es así que la primera infancia es la etapa de mayor exigencia que enfrenta el cerebro, ocurriendo desde el periodo embrionario y los primeros años de vida, teniendo una influencia trascendental para el desarrollo del niño, debido a que es el período donde se adquieren habilidades perceptivas, motrices, lingüísticas y sociales, que le permitirán una adecuada interacción social. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021)

|  |  |
| --- | --- |
| Cute Adorable Happy Caucasian Preschooler Girl Playing Outdoors with Colorful Construction Sticks Spread on Garden Grass Lawn | El cerebro presenta una mayor plasticidad neuronal durante el desarrollo temprano antes que muchos circuitos sinápticos básicos estén completamente formados. Esta propiedad es lo que hace que la experiencia temprana sea crucial para el **neurodesarrollo.** |

El neurodesarrollo se ha dividido en 4 dominios funcionales, que son:

* Función motora gruesa.
* Función motora fina y visión.
* Lenguaje y audición.
* Desarrollo social, emocional y conductual.

En una publicación reciente de la Organización Mundial de la Salud- OMS (2021), se estima que 1 de cada 100 niños cursa con trastorno de espectro autista. En Colombia se ha logrado establecer, según ciertos estudios, que el trastorno de déficit de atención e hiperactividad -TDAH, tiene una alta prevalencia en la población infantil. En la caracterización realizada por Julián Carvajal-Castrillón *et.al* (2014), se encontró que el segundo diagnóstico principal en el grupo de niñas y niños entre cero y cinco años, fue el trastorno del espectro autista (TEA); adicionalmente, el retraso mental leve, correspondió al principal diagnóstico de la población infantil de 6 a 11 años; este hallazgo probablemente se explica porque en esta etapa del desarrollo evolutivo se da el inicio a la educación básica en Colombia, por tanto, puede detectarse en los establecimiento educativos por sus inherentes alteraciones en el aprendizaje.

Es un proceso que sucede en el mundo de lo social. Es un proceso de cambio continuo que implica mayor nivel de complejidad en la esfera motora, cognitiva y social y que resulta de la interacción con el mundo físico y con el mundo social: su resultado es multifactorial.

|  |
| --- |
| De acuerdo con la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre:  *El desarrollo integral no se sucede de manera lineal, secuencial, acumulativa, siempre ascendente, homogénea, prescriptiva e idéntica para todos los niños y las niñas, sino que se expresa de manera particular en cada uno. La interacción con una amplia variedad de actores, contextos y condiciones es significativa para el potenciamiento de las capacidades y de la autonomía progresiva. El desarrollo ocurre a lo largo de todo el ciclo vital y requiere de acciones de política pública que lo promuevan más allá de la primera infancia.* (Ley 1804 de 2016) |

Con referencia a la definición de alteración del desarrollo, esta se presenta cuando no se da en el ritmo o en la secuencia habitual de la progresión del desarrollo, para lo cual se consideran las siguientes categorías:

|  |
| --- |
| **CF01\_2\_infografía\_interactiva\_categorias** |

Para poder profundizar en las bases biológicas del desarrollo, se deben tener en cuenta la ontogenia y la filogenia. El término ontogenia hace referencia al desarrollo del individuo desde la etapa embrionaria y el término filogenia se refiere al desarrollo evolutivo de una especie. Las bases biológicas consideran los siguientes aspectos:

|  |
| --- |
| **CF01\_2\_infografía\_consideraciones de la base biológica** |

Otro concepto que a manejar durante el estudio del neurodesarrollo, es el concepto de áreas críticas; hace referencia a las áreas neurológicas, cuyo desarrollo dependen necesariamente de la estimulación externa, tal como se expone en la siguiente tabla.

**Tabla 1**

*Sistemas neurosensoriales con periodos críticos tempranos*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sistemas neurosensoriales con periodos críticos tempranos** | | |
| **1. Sistema límbico** | | Emociones y sentimientos. |
| **2. Hipocampo** | | Memoria, desarrollo sensorial temprano y plasticidad cerebral. |
| **3. Sistemas quimio sensoriales** | **Sistema olfativo** | Olor. |
| **Sistema gustativo** | Gusto. |
| **Sistema sensorial** | Tacto, presión, vibración, temperatura, dolor. |
| **4. Cinestesia y propiocepción**  **vestibular** | | Posición, balance y movimiento. |
| **5. Sistema auditivo** | | Audición. |
| **6. Sistema visual** | | Visión . |

Nota. Adaptado de Stanley, N. & Graven, M. D. (2011).

En la tabla anterior, se evidencian diferentes sistemas sensoriales que están sujetos al término de área críticas y cuyo cierre se hace tempranamente, a excepción de la vía visual y auditiva, que son las últimas áreas neurológicas en cerrar su desarrollo. La falta de estímulos puede inducir la degeneración sináptica y evitar la organización celular necesaria para el normal desarrollo de esa red neuronal.

|  |  |
| --- | --- |
| Vision, test and girl for eye exam in the opthalmologist office with equipment for glasses. Optics, examination and female child testing for eyecare health or wellness for optometry for healthcare | En el caso, por ejemplo, de la vía visual, la falta de estímulos producirá una regresión que en últimas producirá la pérdida definitiva y la falta de oportunidad del desarrollo del sentido de la visión en el paciente. |

En la siguiente gráfica podemos evidenciar cómo existe una relación directa entre la formación de la sinapsis, la edad del paciente y el desarrollo del circuito neuronal específico. Las pendientes ascendentes de la curva indican el mayor desarrollo de sinaptogénesis, de cada uno de los circuitos neuronales aquí escritos y es la principal responsable de su plasticidad.

**Figura 9**

Gráfico, Gráfico de líneas

Descripción generada automáticamente*Sinaptogénesis de acuerdo con la edad*

Nota. Tomado de Asociación Mundial de Educadores Infantiles (2012).

La proliferación celular, detectado a través de la expresión genética, tiene su mayor expresión en la etapa prenatal y así como en los procesos de mielinización, sinaptogénesis y formación de redes neuronales, que son prácticamente los responsables del desarrollo neurológico en la etapa postnatal; sin embargo, en la infancia más temprana, antes del año de vida, pueden aún existir procesos de especialización y diferenciación neuronal que explicarían en parte la importante neuro plasticidad antes de los 3 años.

En la siguiente figura, se pueden observar los tres procesos importantes que siguen siendo determinantes durante el neurodesarrollo: i) la mielinización, ii) la sinaptogénesis y la poda sináptica y iii) la arborización dendrítica. Pero de forma interesante se ve cómo estos procesos tienen una cronología diferente, dependiendo de la parte de la corteza cerebral que se examine. La corteza cerebral encargada de las funciones más básicas es la que primero inicia el descenso de la maduración, y porciones más avanzadas de la corteza seguirán incluso hasta la adolescencia en el proceso de especialización; esto se puede evidenciar a través de los diferentes picos y la diferencia de las pendientes de descenso de cada una de las curvas observadas.

**Figura 10**

*Procesos responsables del desarrollo neurológico.*

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamenteNota. Tomada de Tsujimoto S. (2008).

Según la psicología evolutiva, un concepto clave para el neurodesarrollo es lo que Gerald Edelman llamó inicialmente como el Darwinismo neural, hoy entendido en un sentido más amplio como el Darwinismo sináptico. Según los postulados de Hebb, “las neuronas que disparan juntas permanecerán juntas”. El proceso continuo de sinaptogénesis y poda sináptica explican en gran medida el neurodesarrollo y la especialización cognitiva superior, sumado a este concepto de darwinismo sináptico se debe hablar de la plasticidad expectante de la experiencia y la plasticidad dependiente de la experiencia.

|  |
| --- |
| **CF01\_2\_pestañas\_hortizontales\_darwinismo sináptico** |

La forma como se suceden esos procesos de mielinización, sinaptogénesis y formación de redes neuronales en la etapa posnatal temprana, explican en parte los principios básicos del desarrollo de motor grueso y fino en los primeros años, los cuales ocurren de forma cefalocaudal y de proximal a distal respectivamente, tal como se presenta en la figura.

**Figura 11**

*Examen físico*

|  |
| --- |
| **CF01\_2\_infografía\_práctica cefalocaudal** |

La evidencia ha demostrado en estudios en humanos y en roedores, que la exposición prenatal a la adversidad (estrés materno, bajos niveles de cuidado posnatal, exposiciones a violencias) alterna la metilación del ADN y el gen promotor de los receptores de glucocorticoides.

La exposición a estas situaciones adversas o “estrés toxico prenatal” se asocia con incremento en la metilación de los receptores de los glucocorticoides y disminución en la expresión de estos genes, que en consecuencia genera una respuesta individual alterada al estrés, llevando consigo a un riesgo incrementado de enfermedades entre ellas de salud mental, en la infancia o en la vida adulta.

|  |
| --- |
| La base orgánica del neurodesarrollo depende de mecanismos celulares controlados por un sustrato genético con una importante modulación de mecanismos epigenéticos que pueden explicar el efecto del ambiente externo y la plasticidad cerebral expectante y dependiente de la experiencia.  El resultado último del desarrollo cognitivo de un individuo depende de la interacción de un sustrato biológico y genético, sometido a un fino refinamiento por el ambiente y las experiencias positivas o negativas, las emociones y el aprendizaje temprano. |

**D. SÍNTESIS**

En este componente formativo se han reconocido los aspectos base para el abordaje de la Valoración Integral en Salud para la Primera Infancia, desde su marco normativo y en sus generalidades, del desarrollo infantil. A continuación, se presentan los temas desarrollados.

|  |
| --- |
| **CF01\_infografía\_Síntesis** |

**E. ACTIVIDADES DIDÁCTICAS (Se debe incorporar mínimo 1, máximo 2)**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA | |
| Nombre de la Actividad | Marco normativo en primera infancia |
| Objetivo de la actividad | Reconocer el marco normativo y sus aspectos claves en la Valoración Integral en Salud en Primera Infancia, con énfasis en la evaluación del desarrollo, por medio de la Escala Abreviada del Desarrollo EAD-3, para realizar de manera adecuada la aplicación del instrumento en niñas y niños. |
| Tipo de actividad sugerida | Cuestionario: Verdadero/Falso |
| Archivo de la actividad  (Anexo donde se describe la actividad propuesta) | CF01\_Actividad\_didáctica |

**F. MATERIAL COMPLEMENTARIO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tema | Referencia APA del Material | Tipo de material  (Video, capítulo de libro, artículo, otro) | Enlace del Recurso o  Archivo del documento o material |
| Ley 1804 de 2016 | Ley 1804 de 2016. [Presidencia de la República]. *Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la primera infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones.* Agosto 02 de 2016. | PDF | <https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1804_2016.htm> |
| Ley 1804 de 2016 | ICBF. (2021) *Con Transparencia 2021.* Mesa Pública ICBF | PDF | <https://www.icbf.gov.co/system/files/mesa_publica_-_regional_bolivar_-_cz_mompox.pdf> |

**G. GLOSARIO**

|  |  |
| --- | --- |
| TÉRMINO | SIGNIFICADO |
| Atención: | servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener la salud. |
| Comunicación: | acción que consiste de manera consistente en el intercambio de información entre personas. Constituida por elementos que desarrollan habilidades de expresar las ideas. |
| Crecimiento: | incremento de talla en un determinado periodo de tiempo y tiene variaciones significativas según edad, sexo y estaciones de año. (Díaz, M.,Trujillo, N. & Torres, M., 2011) |
| Desarrollo: | adquisición progresiva de las capacidades motoras y cognoscitivas durante la infancia. |
| Derecho: | es el conjunto de normas que imponen deberes y normas que confieren facultades, que establecen las bases de convivencia social. |
| Infancia: | etapa de la vida del hombre comprendida desde el nacimiento hasta la pubertad. |
| Integrales: | es la principal condición del desarrollo humano. Es el estado del bienestar que permiten un adecuado crecimiento y desarrollo en todos los ámbitos de la vida y personas. |
| Lineamiento: | documento en el cual se establecen directrices especificas o políticas internas asociadas a un tema, proceso o método en particular. |
| Morbilidad: | se refiere a la presentación de una enfermedad o síntoma de una enfermedad, o a la proporción de la enfermedad en una población. |
| Normativa: | un conjunto de normas y reglas que tienen como finalidad, regular y asegurar las cantidades y características en la reproducción o servicio de los bienes de consumo entre personas físicas y/o jurídicas. |
| Políticas: | configuran un dispositivo postmoderno que instrumentaliza ideologías manteniendo el poder y hegemonía, que no solo orienta un sector, sino que requieren mirarse desde un pensar critico que profundice más allá de escenarios democráticos. |
| RIA: | Ruta de Atención Integral a la Primera Infancia. |
| RIAS: | Rutas Integrales de Atención en Salud, se definen como las condiciones necesarias para asegurar la integridad en la atención por parte de los agentes del Sistema de Salud (territorio, asegurador, prestador) y de otros sectores. |
| Riesgo: | contingencia o proximidad de un daño o peligro. |

**H. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Asociación Mundial de Educadores Infantiles. (2012). *La educación de la primera infancia hoy*. <http://www.waece.org/la_reforma_educativa/hoy.php>

Braun, K. (2011). The Prefrontal-Limbic System: Development, Neuroanatomy, Function, and Implications for Socioemotional Development. *Clin Perinatol*, 38, p. 685–702. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2011.08.013>

Carvajal-Castrillón, J., Rueda, M. T., Restrepo; A., Dávila, D. Garzón, G., Galeano, L. M., Arboleda, A. & Bareño, S. (2014). Caracterización clínica de niños y adolescentes atendidos en una unidad de neuropsicología de Medellín, Colombia. *CES Psicología,* *7*(1), p. 48-57. <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v7n1/v7n1a05.pdf>

Clark, H.& Awa, M. & Coll-Seck, & Banerjee, A. & Peterson, S. & Dalglish, S. & Ameratunga, S. & Balabanova, D. & Bhan, M.& Bhutta, Z. & Borrazzo, J. & Claeson, M. & Doherty, T. & El-Jardali, F. & George, A. & Gichaga, A.& Gram, L. & Hipgrave, D. & Kwamie, A.& Costello, A. (2020). *The Lancet Commissions A future for the world's children?* A WHO-UNICEF-Lancet Commission Executive summary. 10.13140/RG.2.2.33555.22560.

Díaz, M., Trujillo, N. & Torres, M. (2011). *Glosario de Puericultura.* <http://www.bvspediatria.org.ar/documentos/glosario_salud_infantil.pdf>

Gudsnuk, K. y Champagne, F (2011). Epigenetic Effects of Early Developmental Experiences. *Clin Perinatol*, *38*, p. 703–717.

Hernández-Merino A. Anemias en la infancia y adolescencia. Clasificación y diagnóstico. Pediatría Integral. España, (2016). Nathan, DG., Oski, FA Hematology of Infancy and Childhood, 4th ed; 1993. The Harriet Lane Handbook, Mosby, St Louis; 1993.

ICBF. (2021) *Con transparencia.* <https://www.icbf.gov.co/system/files/mesa_publica_-_regional_bolivar_-_cz_mompox.pdf>

Ley 1804 de 2016. [Presidencia de la República]. *Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la primera infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones.* Agosto 02 de 2016.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). *Guía de Práctica Clínica del Recién Nacido Sano.* <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Prof_Sal_RNSano.pdf>

Ministerio de Salud. (2016). *Política de atención integral en salud.* <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021) *Normas para mejorar la calidad de la atención a los recién nacidos enfermos o de pequeño tamaño en los establecimientos de salud.* <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341557/9789240017245-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Resolución 2626 de 2019. [Ministerio de salud y Protección social]. Por lo cual se modifica la Política de Atención Integral en Salud-PAIS y se adopta el Modelo de Acción Integral Territorial-MAITE. Septiembre 27 de 2019.

Stanley, N. & Graven, M.D. (2011). Early Visual Development: Implications for the Neonatal Intensive Care Unit and Care. *Clin Perinatol*, 38, p. 671–683. https://doi.org/10.1016/j.clp.2011.08.006

Tsujimoto, S. (2008). The prefrontal cortex: functional neural development during early childhood. *Neuroscientist*. *14*(4), p. 345-58. doi: 10.1177/1073858408316002.

**I. CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
| Autor (es) | Efraín Gómez Matamoros | Experto Temático | Regional Distrito Capital / Centro de Formación de Talento Humano en Salud | Diciembre 2022 |
| Miroslava González Hernández | Diseñadora y evaluadora instruccional | Regional Santander. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura. | Mayo 2023 |
| Ana Catalina Córdoba Sus | Metodólogo para formación virtual | Regional Santander. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura. | Mayo 2023 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Responsable Equipo de Desarrollo Curricular | Regional Santander. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura. | Mayo 2023 |

**J. CONTROL DE CAMBIOS**

**(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
| Autor (es) |  |  |  |  |  |