

# Valoración integral en salud

## **Breve descripción:**

Este componente formativo aborda aspectos generales y claves sobre el reconocimiento, aplicación e interpretación de los instrumentos de valoración integral en salud por curso de vida, los cuales permiten definir las condiciones necesarias para garantizar la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la generación de una cultura del cuidado para todas las personas, familias y comunidades.

---

**Junio 2023**

## Tabla de contenido

Introducción.....	1
1. Instrumentos para la valoración integral en salud .....	4
1.1. Marco normativo y técnico .....	5
1.2. Instrumentos de tamizaje .....	6
1.3. Instrumentos asociados a la valoración integral en salud de aplicación obligatoria .....	7
1.4. Instrumentos sugeridos o complementarios.....	28
2. Aplicación e interpretación de instrumentos de valoración integral por momento de curso de vida .....	33
2.1. Primera infancia.....	36
2.2. Infancia .....	39
2.3. Adolescencia y Juventud .....	41
2.4. Adultez .....	44
2.5. Vejez .....	46
Síntesis .....	50
Material complementario .....	51
Glosario.....	53
Referencias bibliográficas .....	56
Créditos .....	58

## Introducción

El modelo de atención integral en salud enmarca la forma en que interactúan la población y el prestador de servicios, dentro del marco de cumplimiento del derecho a la salud, con base en el territorio y la población, articulando redes de atención integradas e integrales tanto institucionales como comunitarias. En este componente formativo se hace énfasis en la participación de la población en el proceso de generación de la salud como parte de una respuesta intercultural que pueda gestionar los recursos necesarios para garantizar la satisfacción de las necesidades en salud de forma equitativa y eficiente en procura de la calidad de vida de las personas.

Observe el contenido del siguiente video introductorio a las temáticas que serán abordadas en el contexto de la valoración integral en salud.

### Video 1. Valoración integral en salud



### [Enlace de reproducción del video](#)

#### **Síntesis del video: Valoración integral en salud**

La Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud para la Población, se define como las intervenciones individuales, colectivas, poblacionales, y las acciones y planes de gestión de salud pública, requeridas para la promoción y prevención a partir del análisis de los principales factores de riesgos en salud.

Frente al avance epidemiológico en una población, el trabajo comunitario y la generación de escenarios de educación para la salud juegan un papel fundamental.

Disciplinas como la psicología y la antropología han venido haciendo interesantes aportes en este sentido destacando la importancia de considerar factores psicológicos asociados a la toma de decisiones como la motivación y el refuerzo de conductas, y factores culturales que inciden en las prácticas saludables de las personas para ser implementadas en sus vidas.

Estos factores inciden en la responsabilidad de aplicar técnicas y saberes de las ciencias biomédicas tendientes a prevenir la enfermedad y mantener la salud.

En este contexto, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ofrece lineamientos para la orientación de procesos en el territorio nacional relacionados con: la organización de la Red de Servicios, el fortalecimiento del Recurso Humano, y la gestión institucional, que contribuyan al ejercicio del derecho humano a la salud.

Adicionalmente a la construcción de conocimientos, prácticas y valores que transforman los comportamientos no saludables en saludables, la intención es que

las entidades promotoras de salud se expresan como parte de un proceso pedagógico con incidencia en el contexto y posibilidades de transformar las condiciones de vida de las personas que se traduzcan en la construcción de bienestar, entendido como armonía y equilibrio biológico, psicológico, social y espiritual de los individuos, las familias y las comunidades.

## 1. Instrumentos para la valoración integral en salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) diseñó un instrumento para evaluar la calidad de vida en personas sanas y enfermas que, a diferencia de otros, considera la percepción del sujeto en sus dimensiones física, psicológica, social y ambiental de manera integral.

Los instrumentos de valoración integral en salud ayudan a realizar intervenciones poblacionales de carácter estructural, que requieren de la acción intersectorial para su desarrollo. De estas intervenciones es correcto afirmar que:

- **Liderazgo de la nación:** se realizan bajo el liderazgo de la Nación y de las Entidades Territoriales y su alcance puede ser nacional, departamental o municipal (de acuerdo con sus competencias).
- **Visión pública:** deben estar incluidas en los Planes de Desarrollo Territorial, Planes de Ordenamiento Territorial, los Planes Sectoriales y el Plan Territorial de Salud, utilizando las herramientas y metodologías disponibles.
- **Impacto:** afectan las condiciones, modos y los estilos de vida de una sociedad y dan cuenta de la acción sobre los determinantes sociales y ambientales de la salud.
- **Promoción social y cultural:** están dirigidas a la población en su conjunto para la modificación de los contextos, los entornos y las condiciones sociales, económicas, culturales o ambientales a fin de que se conviertan en potenciadores de la salud, el bienestar y el desarrollo humano, favoreciendo elecciones saludables a los ciudadanos.

De conformidad con lo anterior, corresponde al sector salud gestionar que las políticas, planes, programas y proyectos de los diferentes sectores se orienten a la garantía de los derechos a la vida y la salud, de acuerdo con las prioridades territoriales en salud y de forma pertinente con las características poblacionales y territoriales del momento histórico.

Las líneas de acción que orientan las intervenciones poblacionales se especifican para tener conocimiento en cómo intervenir en la atención de la familia como sujeto de derechos.

### **1.1. Marco normativo y técnico**

Para implementar las Rutas Integrales de Atención en Salud, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y otras entidades que tengan a su cargo ejecución de acciones en salud, adicional a las responsabilidades previstas en el artículo 9º de la Resolución 3202 de 2016 deberán ejecutar una serie de acciones establecidas dentro del marco normativo y técnico correspondiente.

La Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud (RPMS) contempla tres tipos de intervenciones.

- **Intervenciones poblacionales:** dirigidas a toda la población, se deben considerar los efectos poblacionales en términos de incidencia intergeneracional o transformaciones sociales y familiares, en el marco de la superación de las inequidades y la afectación de los determinantes sociales de la salud con el fin de lograr su promoción y mantenimiento. Incluye como uno de sus pilares estratégicos, la salud familiar y comunitaria.

- **Intervenciones del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC:** dirigidas a las familias o comunidades que comparten situaciones particulares, se concretan a través del PIC de cada entidad territorial. Énfasis en el entorno hogar considerando las condiciones particulares y orientando la realización de las actividades, procedimientos e intervenciones de manera integrada y pertinente para el abordaje de las familias.
- **Intervenciones individuales:** dirigidas a las personas en los diferentes momentos del curso de vida y a la familia.  
A partir del reconocimiento de la dinámica y estructura familiar en las intervenciones de valoración integral de cada uno los integrantes de la familia según el momento de curso de vida y en las intervenciones a la familia, como sujeto de atención en salud colectivo.

## 1.2. Instrumentos de tamizaje

Se definen como el conjunto de intervenciones en salud dirigidas a las personas en sus diferentes momentos de curso de vida y a la familia como sujeto de atención, que tienen como finalidad la valoración integral, la detección temprana, la protección específica y la educación para la salud de forma individual, grupal o familiar, con el fin de potenciar o 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 los servicios de salud requeridos para el manejo de su condición de salud.

Este procedimiento está dirigido a todas las niñas y niños de 6 a 11 años, 11 meses y 29 días que habitan en el territorio nacional.



## **Alcances u objetivos**

- Valorar y hacer seguimiento de la salud y desarrollo integral (físico, cognitivo, social) de los niños y las niñas.
- Identificar tempranamente la exposición o presencia de factores de riesgo con el fin de prevenirlos o derivarlos para su manejo oportuno.
- Detectar de forma temprana alteraciones que afecten negativamente la salud y el proceso de crecimiento y desarrollo, con el fin de referirlas para su manejo oportuno.
- Potenciar capacidades, habilidades y prácticas para promover el cuidado de la salud y fortalecer el desarrollo de los niños mediante la información en salud con padres y/o cuidadores y niños (as).

### **1.3. Instrumentos asociados a la valoración integral en salud de aplicación obligatoria**

La atención en salud a las familias, garantiza su reconocimiento como sujeto colectivo de derechos y fin en sí misma, a partir de la valoración integral a la familia, que se realiza a través de la aplicación de herramientas de evaluación familiar que permiten reconocer las capacidades y el grado de funcionamiento familiar que permita identificar los riesgos para la salud de la familia y sus integrantes y las condiciones de desarrollo y funcionalidad de las relaciones familiares, que pueden generar una derivación a atenciones adicionales dirigidas a la familia que contribuyan a su promoción y fortalecimiento.

### **Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3)**

La Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3) es un instrumento de valoración integral diseñado para que los profesionales de medicina general y enfermería, y

especialistas pediátricos (pediatras, neurólogos pediatras, fisiatras infantiles, etc.) y en medicina familiar realicen el tamizaje del desarrollo infantil en la primera infancia en los entornos clínicos del país y contribuyan a detectar oportunamente a niños que tengan riesgo o sospecha de un problema del desarrollo.

En la aplicación de la Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3) es importante atender las siguientes recomendaciones:

- a) Leer el Manual Técnico:** debe hacerse lectura completa y atenta del Manual Técnico de la EAD-3.
- b) Entrenamiento con expertos:** entrenarse en la aplicación de la EAD-3 con profesionales expertos (Secretarías de salud).
- c) Kit en óptimas condiciones:** contar con el kit de materiales completo, en buen estado y limpio.
- d) Ambiente adecuado:** garantizar que se cumplan las condiciones materiales, de espacio, tiempo, estado de salud y emocional del niño y sus acompañantes, para la adecuada evaluación, sin afectación en la aplicación y los resultados.
- e) Factores de riesgo:** establecer si el niño tiene algún factor de riesgo para el desarrollo infantil, haciendo énfasis en la prematuridad y sus complicaciones.
- f) Edad:** establecer la edad precisa de la niña o el niño para poderlo ubicar en el rango de edad correspondiente.
- g) Aplicación:** iniciar la aplicación por cualquier dimensión, de acuerdo con las circunstancias propias de cada evaluación y de cada niño.

- h) **Puntaje Directo:** en cada dimensión, establecer claramente el punto de inicio y el punto de cierre para poder obtener el Puntaje Directo respectivo.
- i) **Puntaje Típico:** el Puntaje Directo de cada dimensión debe convertirse en Puntaje Típico con la Tabla de Conversión de la dimensión correspondiente.
- j) **Clasificación por dimensión:** en la Hoja de Registro de Puntuación, ubicar el rango de edad, y en cada una de las filas por cada dimensión (MG: motricidad gruesa, MF: motricidad fino-adaptativa, AL: audición y lenguaje y PS: conducta personal social), cruzar el Puntaje Típico obtenido para identificar clasificación de color por cada dimensión.
- k) **Derivación a consulta pediatría:** en caso de que un niño reporte cualquier dimensión en color amarillo o rojo, debe ser derivado a consulta por pediatría para valoración a profundidad, considerar nueva aplicación de la EAD3, e iniciar el proceso de diagnóstico y tratamiento del problema de desarrollo infantil.

Revise el siguiente video a manera de guía para la interpretación de los resultados de la aplicación de la Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3):

**Video 2.** Interpretación de resultados Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3)



[Enlace de reproducción del video](#)

**Síntesis del video: Interpretación de resultados Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3)**

La Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3) se ha sido diseñada para valorar el desarrollo de los niños y las niñas en primera infancia en cuatro dimensiones: motricidad gruesa, motricidad fino-adaptativa, audición y lenguaje, y conducta personal social.

Cada dimensión se clasifica en tres categorías: Desarrollo esperado para la edad, riesgo de problemas del desarrollo, sospecha de problemas del desarrollo.

El resultado de la evaluación de cada dimensión puede ser verde, amarillo o rojo, independiente del resultado de las demás dimensiones. Para la valoración del desarrollo infantil se debe tener en cuenta que:

Primero, si un niño o niña tiene las cuatro dimensiones mencionadas en color verde, su resultado es: Desarrollo esperado para la edad.

Segundo, si el niño o niña tiene al menos una dimensión en rojo, su valoración global del desarrollo es: Sospecha de problemas del desarrollo infantil.

Y tercero, si tiene al menos una dimensión en amarillo y ninguna en rojo (incluso si las demás están en verde), su valoración global será de: Riesgo de problemas del desarrollo.

En la valoración del desarrollo infantil es importante indagar por factores de riesgo, hitos de desarrollo alcanzados, la preocupación de los padres y/o cuidadores, la presencia de signos de alarma y los antecedentes familiares sobre problemas de desarrollo, aprendizaje, comportamiento, enfermedades neurológicas o psiquiátricas.

Para mayor información, revise el manual técnico de la EAD-3: [Enlace web.](#)

### Escala abreviada de desarrollo 3 EAD

#### **Instrumento valoración auditiva y comunicativa (VALE)**

El instrumento de valoración de la audición y la comunicación está orientado a detectar tempranamente posibles alteraciones en la audición y la comunicación de niños entre los 0 y 12 años, tomando como referente las señales que marcan el desarrollo del lenguaje, la audición y la comunicación.

Tiene como punto de inicio dos listas de verificación del riesgo:

- **Riesgos Generales:** condiciones perinatales y postnatales.
- **Condiciones Estructurales:** presencia e integridad de estructuras anatómicas.

Una tercera parte corresponde a la valoración de los siguientes ítems a través de una serie de preguntas para los padres, que se deben validar con las respuestas en el niño:

- **Comprensión (C):** recepción de estímulos auditivos y su representación mental.
- **Expresión (E):** planificación y exteriorización del pensamiento.
- **Interacción Comunicativa (I):** oportunidades sociales en micro y macro contextos comunicativos.
- **Aspectos Vestibulares (V):** procesos y habilidades para el mantenimiento de la posición del cuerpo desde aspectos del vestíbulo.

Para la aplicación del instrumento de valoración auditiva y comunicativa (VALE) se recomienda atender los siguientes pasos:

- **Paso 1.** Explicar a los padres o cuidadores el procedimiento que se realizará con el fin de obtener información precisa sobre los niños.
- **Paso 2.** Registrar los datos de identificación del niño.
- **Paso 3.** Preguntar a los padres por los factores de riesgo según la lista de chequeo y verificar las condiciones estructurales.

- **Paso 4.** Ubicar el rango de edad del niño o niña y seleccionar los ítems de valoración. Si el niño tiene edad corregida 1, iniciar desde este rango la aplicación.
- **Paso 5.** Formular a los padres o cuidadores las preguntas correspondientes al rango de edad del niño
- **Paso 6.** Calificar cada ítem SI o NO, de acuerdo a la respuesta del adulto.
- **Paso 7.** Si el niño tiene 3 años o más, se aplican los ítems correspondientes a la categoría Vestibular (V) ubicados al final.
- **Paso 8.** La evaluación se da por terminada con valoración de SI en los ítems de todo el rango de edad, y se considera adecuada para la edad. Si se marca No en al menos una pregunta, se aplican las preguntas del rango de edad anterior repitiendo la acción hasta encontrar respuesta positiva.
- **Paso 9.** La prueba se puede completar con materiales que permitan verificar la presencia de las conductas a valorar, teniendo en cuenta el contexto cultural y social del niño. Para esto se usan los Ítems de “Observación directa”.
- **Paso 10.** Sumar las respuestas negativas de los ítems de Comprensión (C), Expresión (E), Interacción Comunicativa (I) y Vestibulares (V).

El análisis de datos es esencial para la clasificación de riesgo y toma de decisiones en cuanto a la remisión, por lo que es importante considerar, entre otros elementos los relacionados a continuación:

- a) Interpretar los resultados de acuerdo con el siguiente criterio:

**Tabla 1.** Interpretación de resultados

Pasa	Falla
Si la sumatoria es 0 (cero) - negativa en todos los criterios de calificación y en los Ítems de valoración	<p>Si tiene alguna condición prenatal o perinatal con calificación positiva SI</p> <p>Si tiene alguna condición estructural con calificación positiva SI</p> <p>Si tiene una calificación mayor a 1 en la valoración de los ítems</p>

- b) Realizar el registro de los resultados en la historia clínica y reportar en los RIPS si fue remitido al tamizaje auditivo con tecnología dura o no.
- c) En caso de Falla, realizar la remisión a un profesional en fonoaudiología o especialista en audiología, con el fin de hacer una evaluación completa de los procesos de audición, lenguaje, habla y comunicación, y hacer seguimiento al resultado para determinar la conducta a seguir.
- d) En caso de pasar, continuar con las valoraciones periódicas según la ruta de Promoción y Mantenimiento en la Salud.

### **Instrumento de identificación de riesgo de diabetes Finnish Risk Score (FINDRISC)**

El “Finnish Diabetes Risk Score” (FINDRISC) es probablemente, una de las herramientas más eficaces para prevenir la diabetes. Se trata de un instrumento sencillo, útil y válido para detectar riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 e identificar personas con diabetes no conocidas.



A continuación, algunos puntos de buena práctica clínica en la aplicación del FINDRISC:

- **Aplicación:** el FINDRISC debe ser aplicado por personal familiarizado con la herramienta.
- **Pertinencia:** se debe hacer una prueba diagnóstica de DMT2 a todas las personas que tengan un puntaje  $\geq 12$  en el FINDRISC. La prueba diagnóstica más apropiada es la medición de la glucemia plasmática en ayunas.
- **Categorías:** en las personas con un puntaje  $\geq 12$  en el FINDRISC que no cumplan criterios diagnósticos de DMT2, se recomienda establecer la presencia de categorías con riesgo aumentado de diabetes (prediabetes)\*, para incluirlas en programas de prevención de DMT2.
  - Categorías con riesgo aumentado de diabetes:
    - **Glucemia de ayuno alterada:** Glucemia plasmática en ayuno entre 100 y 125 mg/dL.
    - **Intolerancia a la glucosa:** Glucemia a las dos horas entre 140 y 199 mg/dL en una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG).
- **Pedagogía:** en todos los casos debe hacerse educación sobre estilos de vida saludable, con énfasis en el control de los factores de riesgo para DM que fueron identificados con la escala.
- **Continuidad:** a las personas con puntaje  $< 12$  en el FINDRISC se les debe instruir sobre la importancia de estilos de vida saludable y de hacerse de nuevo tamización transcurridos tres años.

Para ampliar la información le invitamos a consultar la herramienta en línea llamada Test de Findrisk que permite evaluar el riesgo de que una persona pueda desarrollar Diabetes Tipo 2 en los próximos 10 años. [Enlace Test de Findrisk.](#)

## **Tablas de estratificación de riesgo cardiovascular de la OMS**

Las tablas de predicción del riesgo de la OMS/ISH indican el riesgo de padecer un episodio cardiovascular grave, mortal o no (infarto de miocardio o ataque apoplético), en un periodo de 10 años según la edad, el sexo, la presión arterial, el consumo de tabaco, el colesterol total en sangre y la presencia o ausencia de diabetes mellitus en 14 subregiones epidemiológicas de la OMS.

Existen dos modelos de tablas. Uno de ellos (14 tablas) es válido para los contextos en los que se puede determinar el colesterol en sangre, mientras que el otro (14 tablas) se ha concebido para los contextos en que eso no es posible. Cada tabla debe usarse solo en los países de la subregión epidemiológica de la OMS correspondiente.

Las tablas presentan estimaciones aproximadas del riesgo de enfermedad cardiovascular en personas sin cardiopatía coronaria, ataque apoplético u otra enfermedad aterosclerótica establecidas. Son una valiosa ayuda para identificar a las personas de alto riesgo cardiovascular y motivar a los pacientes para que modifiquen su modo de vida y, si es necesario, sigan el tratamiento oportuno con medicamentos antihipertensivos, hipolipemiantes y aspirina.

¿En qué casos se puede prescindir de la estratificación mediante tablas de riesgo cardiovascular para la toma de decisiones terapéuticas?

Algunos individuos tienen un elevado riesgo cardiovascular porque sufren una enfermedad cardiovascular establecida o presentan niveles muy altos de algún factor de riesgo. En estos casos no es necesario estratificar el riesgo mediante tablas para adoptar decisiones terapéuticas, pues esas personas pertenecen a la categoría de alto riesgo. Todas ellas requieren intervenciones de cambio intensivo de su modo de vida y un tratamiento farmacológico adecuado.

A estas personas se les clasifica así:

- Con enfermedad cardiovascular establecida.
- Sin enfermedad cardiovascular establecida, pero con un colesterol total  $\geq 8$  mmol/l (320 mg/dl), un colesterol LDL  $\geq 6$  mmol/l (240 mg/dl) o una relación CT/C-HDL  $> 8$ .
- Sin enfermedad cardiovascular establecida, pero con cifras de tensión arterial permanentemente elevadas ( $> 160$ – $170/100$ – $105$  mmHg).
- Con diabetes tipo 1 o tipo 2, con nefropatía manifiesta u otra enfermedad renal importante.
- Con insuficiencia renal o deterioro de la función renal.

Conozca las instrucciones para la utilización de las tablas de predicción del riesgo de la OMS/ISH:

**a)** Recopilar la siguiente información:

- Presencia o ausencia de diabetes
- Sexo
- Fumador o no fumador
- Edad

- Presión arterial sistólica
- Colesterol total en sangre (si se mide en mg/dl, dividir por 38 para pasar a mmol/l)
- b)** Elegir la tabla adecuada según la presencia o ausencia de diabetes 1.
- c)** Elegir el cuadro del sexo en cuestión.
- d)** Elegir el recuadro fumador o no fumador.
- e)** Elegir el recuadro del grupo de edad (elegir 50 si la edad está comprendida entre 50 y 59 años, 60 para edades entre 60 y 69 años, etc.)
- f)** En el recuadro finalmente elegido, localizar la celda más cercana al cruce de los niveles de presión arterial sistólica (mmHg)<sup>3</sup> y de colesterol total en sangre (mmol/l)<sup>1</sup>. El color de la celda indica el riesgo cardiovascular a 10 años.

## Consideraciones prácticas

Téngase en cuenta que el riesgo de enfermedad cardiovascular puede ser mayor que el indicado en las tablas en los siguientes casos:

- a)** Personas ya sometidas a tratamiento antihipertensivo.
- b)** Menopausia prematura.
- c)** Personas que se aproximan a la siguiente categoría de edad o a la siguiente categoría de presión arterial sistólica.
- d)** Obesidad (en particular obesidad central).
- e)** Sedentarismo: antecedentes familiares de cardiopatía coronaria o ataque apoplético prematuros en familiar de primer grado (hombre < 55 años, mujer < 65 años). Concentración elevada de triglicéridos (> 2,0 mmol/l o

180 mg/dl). Concentración baja de colesterol HDL ( $< 1$  mmol/l o 40 mg/dl en los hombres,  $< 1,3$  mmol/l o 50 mg/dl en las mujeres).

- f) Concentraciones elevadas de proteína C-reactiva, fibrinógeno, homocisteína, apolipoproteína B o Lp(a), hiperglucemia en ayunas o intolerancia a la glucosa.
- g) Micro albuminuria (aumenta el riesgo a 5 años de los diabéticos en un 5% aproximadamente).
- h) Frecuencia cardiaca aumentada.

Para más detalle lo invitamos a consultar el siguiente enlace web dentro del cual podrá descubrir el riesgo de padecer una enfermedad del corazón y como modificarlo.

[Enlace Calculadora de riesgo cardiovascular](#)

## **Tablas de estratificación de riesgo cardiovascular Framingham**

Utilizan un método de puntuación con base a las siguientes variables:

- Edad (35-74 años)
- Sexo
- Colesterol HDL
- Colesterol total
- Presión arterial sistólica
- Tabaquismo (sí/no)
- Diabetes (sí/no)
- Hipertrofia ventricular izquierda (HVI) (sí/no)

Con ello es posible calcular el riesgo coronario a los 10 años que incluye: angina estable, infarto de miocardio (IAM) y muerte coronaria.

Para ver la aplicación de las tablas en contexto, explore el contenido del siguiente documento. [Enlace web. Riesgo cardiovascular global](#)

## **Índice de Barthel (Actividades Básicas de la Vida Diaria - ABVD)**

La evaluación de la discapacidad está adquiriendo una relevancia cada vez mayor. El índice de Barthel es un instrumento ampliamente utilizado para este propósito y mide la capacidad de la persona para la realización de diez actividades básicas de la vida diaria, obteniendo una estimación cuantitativa del grado de dependencia del sujeto.

Para ingresar al test, remítase al instrumento dispuesto en [Índice de Barthel](#).

## **Escala de Lawton Brody (Actividades Instrumentales de la Vida Diaria - AIVD)**

La escala de Lawton Brody fue desarrollada con el objeto de determinar la capacidad de la persona adulta mayor para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria que le permiten vivir de manera independiente en su comunidad. Las actividades instrumentales de la vida diaria son actividades de mayor complejidad con relación a las actividades básicas de la vida diaria, y su realización permite que una persona pueda ser independiente dentro de una comunidad.

Las actividades instrumentales de la vida diaria incluyen tareas domésticas, de movilidad, de administración del hogar y de la propiedad: tomar el autobús; preparar la comida y realizar compras, entre otras.

Para obtener resultados concretos, es recomendable diligenciar todos los ítems del instrumento y asignar la puntuación correspondiente a cada una de las actividades.

El resultado total de la valoración se obtiene sumando el puntaje de todos los ítems, donde el menor valores cero (0), que corresponde a una persona con dependencia total y el máximo es ocho (8), que significa que la persona es totalmente independiente.

De acuerdo con los puntajes obtenidos, los resultados pueden estratificarse de la siguiente manera:

**Tabla 2.** Estratificación de resultados

Puntuación	Nivel de dependencia
0-1	Total
2-3	Severa
4-5	Moderada
6-7	Ligera
8	Independiente

Al aplicar la Escala de Lawton Brody, es importante atender las siguientes recomendaciones:

- **Paso 1.** Considerar los ítems abordados en el instrumento: capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparación de la comida, cuidado de la casa, lavado de la ropa, uso de medios de transporte, responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía.
- **Paso 2.** Asignar un valor numérico correspondiente a cada ítem: 1 = independiente, 0 = dependiente.

- **Paso 3.** Obtener la información indagando directamente con la persona o preguntando al cuidador principal. Para la aplicación total del instrumento se requiere aproximadamente de cinco (5) a diez (10) minutos.
- **Paso 4.** Para asignar una puntuación correcta a cada ítem es importante diferenciar que la persona pueda realizar cada actividad.
- **Paso 5.** Dado que la escala valora en gran parte actividades relacionadas con quehaceres domésticos, las mujeres tendrán más facilidad para realizarlas porque culturalmente han tenido que dedicarse a estas ocupaciones. En ese sentido, hay que tener precaución con la puntuación que se le asigna a los hombres.
- **Paso 6.** Revisar la disponibilidad de electrodomésticos y demás elementos que puedan influir en una puntuación más alta o baja; por ejemplo, la complejidad de manejo de un aparato.

Para más detalle lo invitamos a consultar el siguiente recurso descargable el cual le permitirá evaluar las actividades instrumentales de la vida diaria con el fin de determinar la capacidad de una persona adulta mayor. [Enlace Escala de Lawton y Brody](#)

## **Test de fragilidad de Linda Fried**

La fragilidad es un síndrome geriátrico con unas manifestaciones clínicas identificables que resulta de la acumulación a través del tiempo de déficits relacionados con la edad y que predice situaciones adversas en salud, es decir pobre respuesta a eventos que generan estrés.



Este síndrome se mide a través de cinco criterios, cada uno de los cuales confiere un valor pronóstico y la sumatoria de ellos incrementa el riesgo de mortalidad hasta el 38% y de discapacidad física de 52% a 7.5 años.

El test de fragilidad de Linda Fried, cuyo objetivo es detectar tempranamente a las personas adultas mayores con pre-fragilidad y fragilidad. Requiere de la medición de los cinco componentes del fenotipo.

Detalle en qué consisten y algunas recomendaciones para su aplicación:

- **Pérdida de peso:** se Indaga por la pérdida no intencional de peso en los últimos tres meses (o más de 5 kg en el último año) o un índice de masa corporal menor a  $21 \text{ kg/m}^2$ .  
Es importante hacer énfasis, es que no debe ser intencional (sin dieta o debido a ejercicio).
- **Baja actividad física:** se pregunta la escala de Reuben, que básicamente se responde con Sí o No a los siguientes cuestionamientos:
  - ¿Hace usted ejercicio frecuente de manera vigorosa?
  - ¿Camina largas distancias de manera frecuente?
  - ¿Camina cortas distancias de manera frecuente?
- **Autorreporte de cansancio físico (fatiga o agotamiento):** se indaga con la pregunta ¿siente usted que vive cansado/a todo el tiempo?, con respuesta de SI o NO.
- **Disminución de la fuerza de agarre:** Evalúa la fuerza muscular prensil de la mano y el antebrazo, factor predictivo relacionado con la salud y la mortalidad en personas mayores que se verifica, con base en la fuerza de la presión palmar, medida con dinamómetro hidráulico manual.

Se deben considerar dos medidas dejando un lapso de 30 segundos entre cada toma y se registra el mejor intento (puntaje) de cada mano. El punto de corte en este ítem para predecir discapacidad y fragilidad, es de 15 Kg/f.

- **Velocidad de la marcha:** los trastornos de la marcha son una manifestación temprana de patología latente, de cambios sutiles de la sustancia blanca, disfunción vestibular, cambios visuales o cambios óculo motores. La planificación de la marcha incrementa el riesgo de caídas, depresión, deterioro cognoscitivo, institucionalización y muerte, es un marcador pronóstico de fragilidad.

### **Interpretación de resultados:**

A cada ítem del instrumento se le debe asignar un puntaje. Si la respuesta es Sí, se cuenta como 1, si la respuesta es NO, será 0. Finalizada la aplicación del instrumento se totalizan las respuestas:

- Si, en la suma total de las respuestas, todos los criterios puntúan cero (0), es decir, todas las respuestas fueron NO, se categoriza como: Robusto.
- Si, en la suma total de las respuestas, si se tienen 1 o 2 ítems con SI, se categoriza como: Pre Frágil.
- Si se tienen 3 o más ítems con SI, se categoriza como: Frágil.

### **Mini Mental State Examination (MMSE)**

El Mini Mental State Examination (MMSE) de Folstein, que traducido al español es Examen Mental Abreviado, es una prueba diseñada con el objetivo de valorar el estado cognitivo de las personas adultas mayores.

El instrumento contiene 11 ítems que evalúan la función cognitiva en la orientación (temporo espacial) la memoria, la atención, el cálculo, la evocación o recuerdo, el lenguaje y la capacidad de trazar dos polígonos cruzados.

Esta evaluación se usa regularmente para valorar el estado cognoscitivo de una persona o detectar una posible demencia. Su aplicación requiere alrededor de siete minutos en personas con demencia y cinco minutos en personas con cognición conservada o normal.

Las puntuaciones suelen variar entre 1 y 30 puntos, siendo el punto de corte convencional 24, donde puntuaciones menores indican mayor deterioro cognitivo.

### **Interpretación de resultados:**

Para la puntuación final de la aplicación del Mini Mental State Examination (MMSE), es necesario atender las siguientes recomendaciones:

- Sumar 2 puntos si tiene alteración visual evidente.
- Sumar 1 punto si es mayor de 65.
- Sumar 2 puntos si es mayor de 75 años.

Los puntos de corte que indican deterioro cognoscitivo, teniendo en cuenta los años de escolaridad de la persona son los siguientes:

- Persona con 0 – 5 años de escolaridad y puntuación de inferior o igual a 21: Sospecha de deterioro cognoscitivo, remitir a psiquiatría o neurología.
- Persona con 6-12 años de escolaridad y puntuación inferior o igual a 24: Sospecha de deterioro cognoscitivo, remitir a psiquiatría o neurología
- Persona con más de 12 años de escolaridad y puntuación inferior o igual a 26: Sospecha de deterioro cognoscitivo, remitir a psiquiatría o neurología.

## Apgar Familiar

Apgar Familiar es una herramienta construida alrededor de cinco preguntas cerradas en un cuestionario auto administrado que permite evaluar la función familiar percibida por el individuo que responde el cuestionario permitiendo sospechar disfunción, pero no diagnosticándola. La aplicación del APGAR permite identificar el grado de satisfacción familiar y de las situaciones de conflicto o riesgo familiar en términos del grado de disfuncionalidad familiar.

El APGAR familiar es un instrumento que muestra cómo perciben los miembros de la familia el nivel de funcionamiento de la unidad familiar de forma global, incluyendo a los niños, ya que es aplicable a la población infantil. El APGAR familiar es útil para evidenciar la forma en que una persona percibe el funcionamiento de su familia en un momento determinado.

El registro de esta percepción es particularmente importante en contextos como la práctica ambulatoria, donde no es común que los pacientes o usuarios manifiesten directamente sus problemas familiares, y por el contrario es difícil encontrar profesionales de salud especializados en abordar tales temas cuando se detectan en la conversación durante la consulta. Este instrumento también sirve para favorecer una relación médico paciente en toda su extensión.

El instrumento lo componen los siguientes 5 elementos a través de los cuales se evalúa la funcionalidad de la familia, y cuyas iniciales configuran el acróstico que da nombre a la herramienta:

- **Adaptación:** capacidad de utilizar recursos intra y extrafamiliares para resolver problemas en situaciones de estrés familiar o periodos de crisis.

- **Participación:** implicación de los miembros familiares en la toma de decisiones y en las responsabilidades relacionadas con el mantenimiento familiar.
- **Gradiente de recursos:** desarrollo de la maduración física, emocional y auto realización que alcanzan los componentes de una familia gracias a su apoyo y asesoramiento mutuo.
- **Afectividad:** relación de cariño, amor que existe entre los miembros de la familia.
- **Recursos o capacidad resolutive:** compromiso de dedicar tiempo a atender las necesidades físicas y emocionales de otros miembros de la familia, generalmente implica compartir unos ingresos y espacios.

Vea, a continuación, las instrucciones para la aplicación del Apgar Familiar:

- **Paso 1.** Entregar el cuestionario a cada paciente para que responda a las preguntas planteadas en forma personal, excepto aquellos que no sepan leer, caso en el cual el entrevistador aplicará el test.
- **Paso 2.** Marcar solo una X en cada pregunta.
- **Paso 3.** Asignar puntaje a cada respuesta:
  - 0: Nunca
  - 1: Casi nunca
  - 2: Algunas veces
  - 3: Casi siempre
  - 4: Siempre
- **Paso 4.** Interpretar el puntaje:
  - Normal: 17-20 puntos.

- Disfunción leve: 16-13 puntos.
- Disfunción moderada: 12-10 puntos.
- Disfunción severa: menor o igual a 9.

Para afinar el diagnóstico de disfunción familiar (partiendo de la familia como sujeto de atención) se deben valorar mínimo tres miembros de la familia.

Para más detalle lo invitamos a consultar el siguiente recurso descargable el cual le permitirá identificar el grado de satisfacción familiar y de las situaciones de conflicto o riesgo familiar en términos del grado de disfuncionalidad familiar. [Enlace Escala de Evaluación Familiar](#)

#### **1.4. Instrumentos sugeridos o complementarios**

Son procedimientos que abordan las siguientes intervenciones o atenciones contempladas en la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud (RPMS) para momentos de curso de vida:

- Valorar el crecimiento y desarrollo (físico, motriz, cognitivo y socioemocional)
- Valorar el estado nutricional y antropométrico.
- Valorar las prácticas alimentarias.
- Valorar las estructuras dentomaxilofaciales y su funcionalidad.
- Valorar la salud auditiva y comunicativa.
- Valorar la salud visual.
- Valorar la salud sexual.
- Valorar la salud mental.
- Valorar la dinámica familiar como apoyo al desarrollo integral.

- Valorar el contexto social y las redes de apoyo social y comunitario.
- Verificar el esquema de vacunación.
- Información en salud a las niñas o niños, a sus familias o cuidadores.

La valoración integral de la salud debe ser realizada de forma complementaria entre los profesionales de medicina general o familiar y de enfermería, cumpliendo con el esquema de intervenciones/atenciones en salud individuales definido en el lineamiento técnico y operativo de la RPMS.

Algunos aspectos que, sobre los instrumentos sugeridos o complementarios, se deben tener en cuenta son:

- **Capacidades del personal a cargo:** los profesionales encargados de la valoración integral deben contar con capacidades técnicas e individuales para la realización del examen físico, evaluación del desarrollo, evaluación antropométrica y nutricional, valoración de la salud auditiva, visual, bucal, mental, sexual, de la dinámica familiar y de las redes de apoyo.
- **Procedimientos y órdenes de medicación:** el profesional de enfermería podrá realizar los procedimientos y ordenar los medicamentos, insumos, dispositivos y otros procedimientos de acuerdo con lo definido en esta intervención/atención.

Conozca la descripción de cada uno de los instrumentos sugeridos o complementarios en las intervenciones o atenciones contempladas en la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud (RPMS) para momentos de curso de vida:

- **Test de dibujo de la figura humana de Goodenough Harris:** de encontrarse preocupaciones sobre el rendimiento escolar, aprendizaje o vida social del niño, aplicar el test de la figura humana orientado a la identificación de déficit cognitivo.
  - Si el niño tiene un resultado del test sugestivo de déficit cognitivo, antecedente de aparición tardía del lenguaje y/o antecedente familiar de problemas de aprendizaje, debe derivarse a valoración integral por pediatría para ampliación diagnóstica.
  - Si el niño tiene problemas de rendimiento escolar o de comportamiento, debe ser derivado a atención resolutive por pediatría para estudio y manejo.
- **Valoración de los derechos sexuales y reproductivos:** evaluar la evolución de los estadios de Tanner y realizar exploración de la región ano-genital para descartar signos de violencia sexual o prácticas nocivas para la vida y la salud.

En niños y niñas intersexuales realizar valoración integral y remisión para asesoría. Realizar atención teniendo en cuenta las particularidades por sexo, género y orientación sexual.

De identificarse un factor de riesgo, alteración o anormalidad. Se debe derivar al niño o niña a una atención resolutive por pediatría para diagnóstico y tratamiento.
- **Cuestionario de síntomas para niños (RQC):** valorar la presencia de riesgos psicosociales para violencias y de ser así, derivar a la ruta integral de atención para la población en riesgo y víctima de violencias en el conflicto armado, violencias de género y violencias interpersonales.



- **(SRQ) o Valoración de la identidad en salud mental:** ante lesiones por consumo de SPA, derivar a la ruta integral de atención en salud para población con riesgo o trastornos mentales y del comportamiento manifiestos debido a uso de sustancias psicoactivas y adicciones.
  - Ante riesgo de problema o trastorno mental aplicar el instrumento de tamizaje Reporting Questionnaire for Children (RQC)
  - Ante bajo rendimiento escolar, problemas de aprendizaje o de comportamiento, en el hábito de comer, duelo o pérdida significativa, convulsiones o ausencias, detección de problemas de salud mental en el RQC o alteraciones neurológicas, derivar a la ruta integral de atención en salud para población con riesgo o presencia de problemas y trastornos mentales y epilepsia o a la atención resolutive por el profesional en medicina especializada o profesional en psicología o trabajo social, según sea el caso.
- **Prueba ASSIST:** Para consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, dirigida población con sospecha de patrones de consumo problemático.

Ante el consumo de SPA se debe aplicar el instrumento Substance Involvement Screening Test (ASSIST) y en el de alcohol el instrumento Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) En caso de presentar alteraciones en alguno de estos se debe derivar a la Ruta Integral de Atención en Salud para la población con riesgo o presencia de trastornos asociados al uso de sustancias psicoactivas y adicciones.
- **Prueba Valoración de la salud auditiva y comunicativa:** incluye la evaluación del estado del oído y su integridad a través de la inspección

visual, la otoscopia, y de las funciones de la articulación, voz, habla y desempeño comunicativo.

Se recomienda aplicar la lista de chequeo de factores de riesgo de las enfermedades del oído, alteraciones auditivas, vestibulares y de la comunicación. Durante la consulta se debe aplicar el cuestionario VALE.

- **Preguntas Whooley:** frente a alguno de los siguientes riesgos: trastornos mentales familiares, consumo problemático de SPA de hijos, pareja o familiar allegado, bajo rendimiento o fracaso laboral o académico, problemas en el hábito de comer, duelo o pérdida significativa y disfuncionalidad familiar, se debe aplicar las preguntas Whooley, para tamización de depresión y cuestionario GAD-2, para tamización de los trastornos de ansiedad.

Ante resultado positivo en las pruebas, derivar a la Ruta Integral de Atención en Salud para población con factores de riesgo o presencia de problemas, trastornos mentales y epilepsia.

- **Escala de Zarit:** en el caso de que la persona asuma el rol como cuidador se debe realizar la evaluación de sobrecarga del cuidador con la escala Zarit. Si se identifica sobrecarga debe ser derivado a la Ruta Integral de Atención en Salud para población con factores de riesgo o presencia de problemas, trastornos mentales y epilepsia.

Para más detalle y profundización diríjase al documento: [Enlace Instrumentos sugeridos en la valoración integral para detección temprana de alteraciones](#)

## **2. Aplicación e interpretación de instrumentos de valoración integral por momento de curso de vida**

En la Ruta de Atención Integral en Salud, los momentos significativos están ligados a las oportunidades de desarrollo de las personas y se definen como los eventos que provocan fuertes modificaciones traducidas en cambios drásticos del curso de vida.

Son acontecimientos favorables o desfavorables que cambian notablemente el curso de vida de un individuo y, en consecuencia, de varias de sus trayectorias vitales, por ejemplo, la concepción de un hijo, la muerte de un familiar, el desplazamiento forzado.

La transformación que causan los momentos significativos en la salud puede ser positiva o negativa, y esto dependerá en gran parte del significado que el individuo otorga a la experiencia, del momento de su vida en que ocurran, de su historia, de sus estrategias de afrontamiento, del contexto social y familiar, de las redes de apoyo social con las que cuente y de la atención integral en salud que reciba.

Por lo anterior, resulta relevante el proceso de educación para la salud cuyo diseño debe partir de conocer cómo aprendemos los seres humanos (Ver Figura 1) y cómo aprenden las personas en cada momento del curso de vida.

El siguiente esquema detalla las características y mecanismos de aprendizaje en los seres humanos:

**Figura 1.** El aprendizaje en los seres humanos



## Aprendizaje

- a) Proceso constructivo interno, autoestructurante, subjetivo y personal.
- b) se facilitan en la interacción con los otros, por tanto es social y cooperativo.
- c) Proceso de (re) construcción de saberes culturales.
- d) Depende del nivel de desarrollo cognitivo, emocional, social.
- e) Depende de la naturaleza de las estructuras de conocimiento.
- f) Parte de los conocimientos y experiencias previos del sujeto.

A continuación, se ofrecen unas orientaciones básicas que, aunque no pretenden ser exhaustivas ni un tratado sobre las características del aprendizaje en las distintas etapas de la vida, sí aportan elementos para las adecuaciones a que haya lugar en el proceso de Educación para la Salud orientado a:

**Tabla 3.** Orientaciones para los procesos de Educación para la salud

Las familias	La educación grupal
<p>Estrategias para la orientación y consejería familiar para promover el desarrollo y cuidado de la familia y el fortalecimiento de vínculos afectivos, el apego, la disciplina positiva, la convivencia y la transformación positiva del entorno.</p>	<p>La educación colectiva está dirigida a un conjunto de personas o familias que comparten una condición, situación, entorno (educativo, comunitario, hogar, laboral con énfasis en la informalidad o institucional) o territorio (barrio, vereda, comuna). Por ejemplo:</p> <p>Colectivos que comparten una condición o situación o pertenencia étnica (poblaciones afrodescendientes, población LGBTI, mujeres víctimas de ataques con ácido, personas con discapacidad, etc.)</p> <p>Colectivos de personas que viven en un determinado entorno o territorio (pobladores de una vereda o conjunto de veredas, conjunto de familias de un barrio o un micro territorio, comunidad educativa, etc.)</p> <p>Colectivos que comparten un momento del curso de vida y se encuentran en un entorno o en un ámbito urbano, rural o disperso específico (Estudiantes de un colegio, niños y niñas de jardines infantiles, jóvenes que trabajen en una actividad económica informal, etc.).</p>

La educación grupal en la RPMS está dirigida a grupos que comparten un mismo momento vital o el mismo riesgo y en los que pueden participar padres y/o cuidadores (este último caso para primera infancia, infancia, adolescencia y vejez o para cualquier momento vital en los casos en que el sujeto requiera acompañamiento de su cuidador). También a grupos de familias que comparten una condición o situación de salud.

## 2.1. Primera infancia

Para adelantar experiencias pedagógicas dirigidas a este grupo de población, el talento humano debe reconocer que el aprendizaje de los niños y niñas se da a través de sus actividades cotidianas caracterizadas por la exploración y el juego en donde el cuidado y la crianza juega un papel fundamental.

### Temas clave

Derechos de los niños, desarrollo integral en la primera infancia, vínculo, apego seguro, crianza humana y puericultura, prevención y manejo de enfermedades prevalentes de la infancia, reconocimiento de signos de alarma, consejería en lactancia materna y en alimentación complementaria. Patrones de crecimiento vigentes para el país, guías alimentarias para la población mayor de 2 años.

Por lo anterior, en cualquier proceso de educación inicial es fundamental que el facilitador, reconozca y fortalezca las capacidades de los padres o cuidadores y familias para realizar el cuidado y acompañamiento al desarrollo de los niños y niñas en consideración a las características y condiciones de cada etapa, que se describen a continuación:

- **Recién nacidos:** capacidades de percepción visual, táctil, auditiva (recibir información), reflejos de succión, prensión, marcha (actuar), llanto, expresiones emocionales, sonrisa (transmitir información).

Actuar sobre estas capacidades permitirá formar futuros esquemas de capacidad (repetir, reconocer, recordar y generalizar), para lo cual habrá que generar experiencias que difieran en algo de lo que el niño ya conoce, con el fin de que se pueda aprender.

Se precisa desarrollo de capacidades mediante estimulación temprana y apego seguro.

- **Año y medio o dos:** desarrollo de primeros hábitos, primeras acciones de coordinación (visión-comprensión), descubrimiento de nuevos medios por experimentación activa, invención de nuevos medios para actuar sobre la realidad, comienza la función de representación.
- **Entre los 2 y 3 años:** aparece la función semiótica y se produce la interiorización de esquemas de acción.
- **Preescolar:** el niño preescolar organiza y agrupa hechos no presentes en el campo actual a partir de nociones. Asimila formas, colores, posiciones, tamaños, texturas. Agrupa en clases, captura las relaciones externas entre objetos e intuye sus interacciones externas. Descubre analogías periféricas entre objetos, capta relaciones visibles.

Los valores están dedicados a juzgar y optar en su mundo inmediato.

Adquieren un lugar de reconocimiento en su familia. Empiezan a agrupar afectos, gustos estéticos.

## Instrumentos, insumos y dispositivos

Sin perjuicio del cumplimiento de los estándares de habilitación para la consulta de pediatría, medicina general, medicina familiar o enfermería, se debe contar con los siguientes elementos:

- Carné de salud infantil.
- Tablas y gráficas de los patrones de referencia para clasificación nutricional.
- Tablas de percentiles de tensión arterial para niños y para niñas.

- Lista de chequeo de factores de riesgo de las enfermedades del oído, alteraciones auditivas, vestibulares y de la comunicación.
- Escala Abreviada de Desarrollo-3.
- Kit de materiales para la aplicación de la Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3)
- Test m-Chat.
- Cuestionario VALE.
- Familiograma.
- APGAR familiar.

Así mismo, se debe garantizar la presencia de materiales para examen físico pediátrico (fonendoscopio, equipo de órganos, tensiómetro pediátrico, cinta métrica, pulsioxímetro, optotipos morfoscópicos o angulares para agudeza visual etc.), balanza pesa bebé y balanza de pie, infantómetro y tallímetro.

Instrumentos de aplicación obligatoria en cada consulta

- Escala Abreviada de Desarrollo 3 (EAD-3).
- Tablas y gráficas de los patrones de referencia para clasificación nutricional.
- Cuestionario VALE.
- Apgar familiar.
- Se sugiere la aplicación de los demás instrumentos relacionados en el procedimiento, como complemento a la valoración integral de las niñas y niños.



## 2.2. Infancia

Al igual que en la etapa anterior, las experiencias pedagógicas dirigidas a este grupo de población, deben partir del reconocimiento del entorno de aprendizaje de los niños y niñas que se a través de sus actividades cotidianas, la exploración y el juego bajo la influencia de sus padres, cuidadores y familia como responsables de su crianza, cuidado y acompañamiento.

### Temas clave

Derechos de los niños, desarrollo integral en la infancia, crianza humana, acompañamiento en el proceso de aprendizaje y detección temprana de problemas asociados. patrones de crecimiento vigentes para el país, guías alimentarias para la población mayor de 2 años.

Las siguientes son las capacidades y desarrollos representativos de la infancia:

- **Nociones – Conceptos:** las nociones relacionales (binarias, absolutas, egocéntricas) se relativizan por el contacto con los compañeros (que tienen otros puntos de vista) y pasan a ser: a la derecha de... y a la vez a la izquierda de...
- **Relaciones causa efecto:** la causa-efecto (de las operaciones) se vuelve reversible: el acto de sumar cabe devolverlo, restando. Las clasificaciones y series ahora pueden trabajarse a través de prototipos abstractos.
- **Valores:** los valores se desplazan del plano intrafamiliar al interpersonal (con los congéneres donde el juego y la cooperación implican la descentración valorativa).

Las valoraciones (bueno-malo, justo-injusto...) ligadas a la propia visión y a la de los padres, cede paso a otras perspectivas que relativizan los puntos de vista y los criterios absolutos.

- **Psicomotricidad:**
  - Destaca la habilidad lectoescritora.
  - Coordinación de actividades interpersonales cooperativas en los juegos colectivos.
  - El nivel de comprensión sobre la dimensión social pasa por explicaciones basadas en aspectos aparentes y observables.

## **Instrumentos, insumos y dispositivos**

Sin perjuicio del cumplimiento de los estándares de habilitación para la consulta de pediatría, medicina general, medicina familiar o enfermería, se debe contar con lo siguiente:

- Carné de salud infantil
- Tablas y gráficas de los patrones de referencia para clasificación nutricional
- Tablas de percentiles de tensión arterial para niños y para niñas
- Cuestionario RQC
- Test de Estadios Tanner
- Lista de chequeo de factores de riesgo de las enfermedades del oído, alteraciones auditivas, vestibulares y de la comunicación
- Cuestionario VALE
- Test de la figura humana de Goodenough Harris para déficit cognitivo
- Familiograma
- APGAR familiar

Así mismo, se debe garantizar la presencia de materiales para examen físico pediátrico (fonendoscopio, equipo de órganos, tensiómetro pediátrico, cinta métrica, pulsioxímetro, optotipos morfoscópicos o angulares para agudeza visual, báscula y tallímetro etc.)

Instrumentos de aplicación obligatoria en cada consulta:

- Tablas y gráficas de los patrones de referencia para clasificación nutricional
- Cuestionario VALE
- APGAR familiar

Se sugiere la aplicación de los demás instrumentos relacionados en el procedimiento, como complemento a la valoración integral de las niñas y niños.

### **2.3. Adolescencia y Juventud**

El talento humano a cargo de diseñar, implementar, monitorear y evaluar acciones de educación para la salud en este grupo de edad, debe estar en capacidad de desarrollar las capacidades necesarias para enfrentar las demandas sociales que se presentan en este momento de la vida, particularmente, riesgos o alteraciones relacionados con el consumo de SPA, el inicio o mantenimiento de relaciones sexuales desligadas de sus propias necesidades, la vinculación a grupos o actividades asociadas a la violencia juvenil, la legitimación de la discriminación o violencia por razón de identidades no hegemónicas o de género, relaciones de pareja abusivas u otras prácticas deletéreas para la salud relacionadas con el consumo de alimentos o actividad física, a fin de potenciar su desarrollo e impactar su susceptibilidad al riesgo.

**Tabla 4.** Temas clave en las valoraciones integrales de adolescencia y juventud

Adolescencia	Juventud
Derechos humanos, derechos sexuales y reproductivos, enfoque de curso de vida, habilidades para la vida, estrategias de afrontamiento de sucesos vitales, promoción de la salud mental, prevención del consumo de sustancias psicoactivas, conocimiento sobre las guías alimentarias para la población mayor de 2 años, patrones de crecimiento vigentes para el país, habilidades para la vida promoción de estilos de vida saludables, promoción de la participación social, conocer sobre los signos y síntomas de los trastornos alimentarios y el efecto del consumo de bebidas energizantes.	Derechos humanos, sexualidad, derechos sexuales, derechos reproductivos, anticoncepción, ITS-VIH-SIDA, maltrato y abuso, salud mental, prevención del suicidio, prevención del consumo de alcohol, tabaco y drogas, aspectos bioéticos y legales en la atención de jóvenes, capacidades para el fortalecimiento del liderazgo y la participación juvenil, guías alimentarias para la población mayor de 2 años, patrones de crecimiento vigentes para el país, signos y síntomas de los trastornos alimentarios y el efecto del consumo de bebidas energizantes.

Como capacidades y desarrollos propios de la adolescencia y la juventud destacan los aspectos relacionados a continuación:

- **Conceptos y categorías:** los conceptos se organizan en categorías conceptuales, a través de las cuales comprende las leyes universales de los hechos o fenómenos de la realidad, de forma abstracta.  
Adquiere consciencia de la discrepancia entre lo real y lo posible: descubre en la realidad múltiples fallas patentes (de allí su carácter rebelde).
- **Relaciones causa efecto:** se empieza a considerar que los cambios son posibles. Se desarrolla la capacidad de concebir un mundo de posibilidades hipotéticas y comprender la existencia de intereses comunes a grupos de individuos.
- **Procesos y sistemas:** se es capaz de comprender los procesos y que en éstos se presentan obstáculos a vencer, lo que se manifiesta en la capacidad de actuar mediante voluntad, no solo desde el deseo.

Desarrolla la habilidad para entender las relaciones entre sistemas distintos.

- **Valores:** capacidad de cimentar valores integrados, coherentes, jerarquizados: una ideología y una axiología.

La tarea ahora no es solo valorar, sino ser consistente y homogéneo en las valoraciones.

- **Psicomotricidad:** se destacan las precisas coordinaciones neuromusculares y la posibilidad de desarrollo a través del arte y el deporte.
- **El mundo adulto:** los adolescentes y jóvenes se insertan en la sociedad de los adultos, pero tratan de modificarla. El cambio de rol respecto de cuando eran niños, puede producir conflicto y generar tensión con los adultos. Las transformaciones afectivas y sociales van unidas a cambios en el pensamiento.

## Instrumentos, insumos y dispositivos

Sin perjuicio del cumplimiento de los estándares de habilitación para la consulta de medicina general, medicina familiar o enfermería, se debe disponer de los siguientes elementos:

- Cuestionarios AUDIT, ASSIST, preguntas Whooley, GAD-2, escala Zarit, Finnish Risk Score
- Tablas de estratificación de la OMS
- Lista de chequeo de factores de riesgo para la salud auditiva
- Familiograma
- APGAR familiar
- Ecomapa

- Materiales para examen físico (fonendoscopio, equipo de órganos, tensiómetro, cinta métrica, pulsioxímetro, optotipos morfoscópicos o angulares para agudeza visual, balanza y tallímetro, etc.)

Los instrumentos que deben ser aplicados de manera obligatoria en cada consulta son las tablas y gráficas de los patrones de referencia para clasificación nutricional, el APGAR familiar e instrumentos para la valoración del riesgo cardiovascular.

Se sugiere la aplicación de los demás instrumentos relacionados en el procedimiento, como complemento a la valoración integral de los jóvenes.

## **2.4. Adultez**

Como características propias de la adultez podemos destacar entre otras, las siguientes:

- Los adultos están interesados en aprender y poder aplicar lo que aprenden a la vida cotidiana, tienen un pensamiento dialéctico.
- Comprenden el conocimiento como una transformación activa de la realidad, posterior o concomitante a un proceso de problematización de la misma, desde las características del pensamiento crítico.
- Tienen la capacidad para: 1) comprender puntos de vista diferentes y realizar una síntesis entre realismo e idealismo, y 2) reevaluar las decisiones y tomar nuevas decisiones vitales.
- Incremento de la capacidad narrativa y del establecimiento de relaciones asertivas, basadas en sentimientos claramente expresados.

## Temas clave

Efectos acumulativos (positivos y negativos) para la salud a lo largo de la vida, influencia de los sucesos vitales sobre el estado de salud, importancia de las vidas interconectadas en el desarrollo de los adultos, detección temprana de factores de riesgo, prevención de enfermedades crónicas y uso de sustancias psicoactivas, derechos humanos, derechos sexuales y reproductivos, envejecimiento saludable y activo, alimentación y nutrición saludable y segura, seguridad laboral, salud mental, habilidades para la vida, promoción del cuidado de sí, de los otros y de la naturaleza, participación social y redes de apoyo social y comunitario, guías alimentarias para la población mayor de 2 años y peso saludable.

Algunas recomendaciones para el desarrollo de estrategias de educación en salud para la población adulta:

- **Desaprender:** ayudarle a desaprender, a establecer nuevas estrategias de aprendizaje, a combinar la práctica con la teoría y lo abstracto con lo concreto-cotidiano, a aplicar lo que aprende a aquello en lo que trabaja, a sentirse comprendido y en un ambiente de confianza que le permita participar, valorando sus avances y estimulando a superar obstáculos.
- **Significatividad de experiencias:** conectar las experiencias previas que hayan tenido con los nuevos conceptos y prácticas, motivándolos hacia una mayor satisfacción personal, construcción de auto seguridad y confianza, y teniéndolos en cuenta al momento de planificar la organización de su aprendizaje.

- **Pedagogía diferenciada:** utilizar: ejemplos, preguntas, recordatorio de conceptos clave, organizadores gráficos conceptuales, procedimientos, entre otros.

## **Instrumentos, insumos y dispositivos**

Sin perjuicio del cumplimiento de los estándares de habilitación para la consulta de medicina general o medicina familiar, se debe contar con los siguientes elementos:

- Cuestionarios AUDIT, ASSIST, preguntas Whooley, cuestionario GAD-2, escala Zarit, Finnish Risk Score, tablas de Framighan.
- Tablas de estratificación de la OMS.
- Lista de chequeo de factores de riesgo de enfermedades del oído, alteraciones auditivas, vestibulares y de la comunicación.
- Cuestionario de EPOC.
- Familiograma.
- APGAR familiar.
- Ecomapa.
- Materiales para examen físico (fonendoscopio, equipo de órganos, tensiómetro, cinta métrica, pulsioxímetro, báscula, tallímetro, cinta métrica, optotipos morfoscópicos o angulares para agudeza visual, etc.)

### **2.5. Vejez**

Es importante promover estrategias de participación activa de los adultos mayores, relacionada con saberes que le aporten a su cotidianidad, les permitan estar en contacto con otros adultos de similar edad y compartir su sabiduría. Los escenarios



narrativos en donde pueden comunicar sus experiencias de vida son ideales para extraer saldos pedagógicos de las áreas en que han tenido experiencia.

## Temas clave

Diseño, planeación y ejecución de programas y estrategias de estimulación cognitiva y emocional para adultos mayores. Derechos humanos y libertades fundamentales de las personas adultas mayores, enfoque de curso de vida considerando los efectos acumulativos de las acciones en salud realizadas en momentos vitales anteriores y su impacto en la vejez, envejecimiento activo (optimización de las oportunidades en salud, entornos físicos, familiares, sociales, económicos y políticos en pro de la independencia, participación y seguridad de las personas adultas mayores), mantenimiento de la funcionalidad y la calidad de vida de las personas adultas mayores.

Los siguientes son, en términos de capacidades, algunas condiciones destacadas presentes en la etapa de la vejez:

- **Funciones intelectuales:** algunas se afectan con la edad (organización de conceptos, paso de lo concreto a lo abstracto, velocidad del desempeño mental), otras se mantienen incluso aumentan (formas de raciocinio más pragmático e intuitivo, comprensión de la realidad, dada la experiencia acumulada).
- **Capacidad de aprendizaje:** capacidad e interés en aprender y ampliar sus posibilidades de desarrollo personal y social. El aprendizaje tiene una significación especial, como oportunidad de actualización, participación social y reafirmación de sus potencialidades.

- **Experiencia y aplicación:** capacidad para extraer aprendizaje de la experiencia y aplicarlo en asuntos concretos de la vida.

## **Instrumentos, insumos y dispositivos**

Sin perjuicio del cumplimiento de los estándares de habilitación para la consulta de medicina general, medicina familiar o enfermería, se debe contar con los siguientes elementos:

- Escala de Lawton-Brody.
- Test de Linda Fried.
- Escala de Barthel.
- Minimental.
- Cuestionarios AUDIT, ASSIST, preguntas Whooley, cuestionario GAD-2, escala Zarit, Finnish Risk Score.
- Tablas de Framighan, tablas de estratificación de la OMS.
- Kista de chequeo de factores de riesgo de enfermedades del oído, alteraciones auditivas, vestibulares y de la comunicación.
- Cuestionario de EPOC.
- Familiograma.
- APGAR familiar.
- Ecomapa.

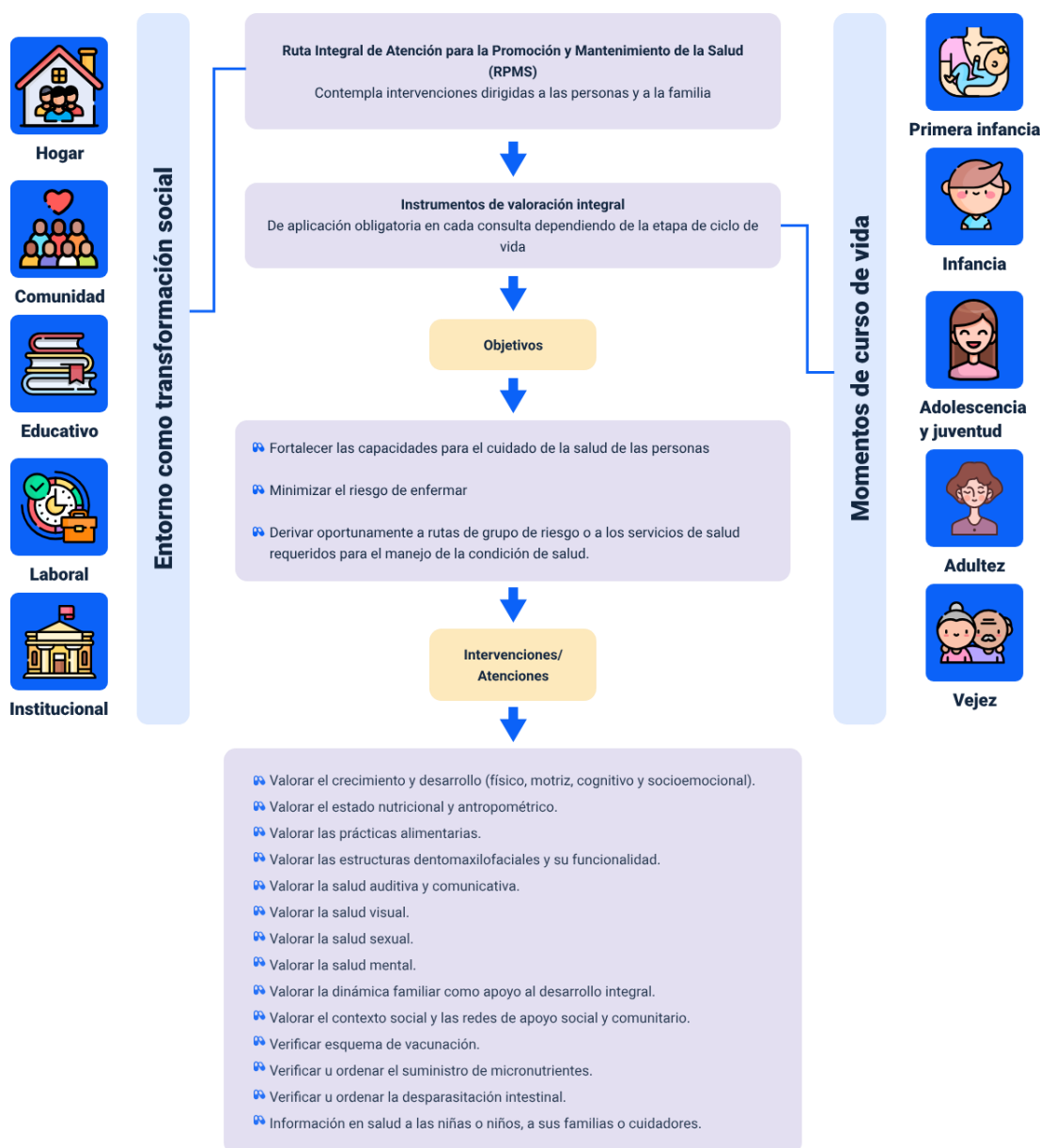
Así mismo se debe garantizar la presencia de materiales para examen físico (fonendoscopio equipo de órganos, tensiómetro, cinta métrica, pulsioxímetro, báscula, tallímetro, optotipos morfoscópicos o angulares para agudeza visual, etc.).

Los instrumentos que deben ser aplicados de manera obligatoria en cada consulta son: tablas y gráficas de los patrones de referencia para clasificación nutricional, Escala de Lawton-Brody; Test de linda Fried, Escala de Barthel, Minimental, tablas e instrumentos para clasificación de riesgo cardiovascular y metabólico y APGAR familiar.

Se sugiere la aplicación de los demás instrumentos relacionados en el procedimiento, como complemento a la valoración integral de las personas mayores.

## Síntesis

Aquí finaliza el estudio de los temas de este componente formativo. El siguiente esquema articula las temáticas desarrolladas en el mismo, destacando la importancia de los instrumentos de valoración integral en salud dentro del marco normativo y su aplicación según etapa del ciclo de vida:



## Material complementario

Tema	Referencia	Tipo de material	Enlace del recurso
Instrumentos para la valoración integral en salud	Álvarez Cosmea, A. (2001). Las tablas de riesgo cardiovascular. Una revisión crítica. <i>Medifam</i> , 11(3), 132-139.	Artículo	<a href="https://scielo.isciii.es/pdf/medif/v11n3/revision.pdf">https://scielo.isciii.es/pdf/medif/v11n3/revision.pdf</a>
Marco normativo y técnico	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (s.f.). <i>Modelo de atención integral en salud</i> .	Documento PDF	<a href="https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/998258/modelo-de-atencion-integral-en-salud.pdf">https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/998258/modelo-de-atencion-integral-en-salud.pdf</a>
Marco normativo y técnico	Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). <i>ABECÉ. Enfoque de curso de vida</i> .	Documento PDF	<a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ABCe nfoqueCV.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ABCe nfoqueCV.pdf</a>
Marco normativo y técnico	Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). <i>Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años</i> .	Documento PDF	<a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/gpc-completa-diabetes-mellitus-tipo2-poblacion-mayor-18-anos.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/gpc-completa-diabetes-mellitus-tipo2-poblacion-mayor-18-anos.pdf</a>
Marco normativo y técnico	Ministerio de Salud y Protección Social (2016). <i>Política de atención integral en salud</i> .	Documento PDF	<a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf</a>

Tema	Referencia	Tipo de material	Enlace del recurso
Marco normativo y técnico	Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). <i>Marco conceptual y metodológico para el desarrollo de la educación para la salud de las Rutas Integrales de Atención en Salud -RIAS</i> .	Documento PDF	<a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/directrices-educacion-pp.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/directrices-educacion-pp.pdf</a>
Instrumentos para la valoración integral en salud	Ministerio de Salud y Protección Social (s.f.). Anexos. <i>Tests de valoración integral. Instrumentos</i> .	Documento PDF	<a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/anexo-instrumentos-valoracion-ruta-promocion.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/anexo-instrumentos-valoracion-ruta-promocion.pdf</a>
Aplicación e interpretación de instrumentos de valoración integral por momento de curso de vida	Organización Panamericana de Salud. (s.f.). <i>Curso de vida saludable</i> .	Artículo página web	<a href="https://www.paho.org/es/temas/curso-vida-saludable">https://www.paho.org/es/temas/curso-vida-saludable</a>
Marco normativo y técnico	Resolución 3280 de 2018. [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por medio de la cual se adoptan lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. 2 de agosto de 2018	Resolución	<a href="https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf">https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf</a>

## Glosario

**Adolescencia:** es un periodo de desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad.

**Adultez:** etapa donde la identidad, responsabilidad y aptitud están bien definidas, los valores, conceptos y definiciones se han ido adaptando a los cambios usuales de la vida en el desempeño de su quehacer diario y en su centro de trabajo.

**Atención en salud:** acciones de los proveedores de salud institucionales y comunitarios para promoción de la salud, prevenir las enfermedades, recuperar la salud y rehabilitar el daño, ejecutando intervenciones a escala individual, familiar y comunitaria.

**Curso de vida:** estudio a largo plazo de los efectos en la salud o la enfermedad de la exposición a riesgos físicos o sociales durante la gestación, la infancia, la adolescencia, la juventud y la vida adulta.

**Estratificación del riesgo:** proceso continuo de identificación y evaluación de los distintos riesgos de enfermar y morir por un problema de salud, jerarquizándolos en distintos estratos de riesgo para seleccionar y aplicar las intervenciones diferenciadas para cada conjunto.

**Factores de riesgo:** cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud.

**Factores protectores:** aquellos que reducen la probabilidad de emitir conductas de riesgo o de tener consecuencias negativas cuando se involucran en ellas, estos factores cumplen una función benéfica o de protección en el estado de salud del individuo, ayudándolo a su adaptación al medio.

**Infancia:** primer período de la vida de la persona, comprendido entre el nacimiento y el principio de la adolescencia.

**Instrumento de valoración integral en salud:** herramienta operativa de obligatorio cumplimiento en todo el territorio nacional que define a los integrantes del sector salud (Dirección territorial de salud, aseguradores, entidades a cargo de regímenes especiales o de excepción y prestadores) las condiciones necesarias para garantizar la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la generación de una cultura del cuidado para todas las personas, familias y comunidades, como parte de la garantía del derecho a la salud, definido en la Ley Estatutaria de Salud.

**Juventud:** período de la vida de la persona comprendido entre la infancia y la madurez.

**Plan de cuidado:** protocolización de las actuaciones de enfermería según las necesidades de cuidados que presentan grupos de pacientes con un mismo diagnóstico médico, que una vez implementados y monitoreados permiten consolidar la evaluación como eje de mejora de las intervenciones.

**Primera infancia:** periodo que va del nacimiento a los cinco años de edad, y constituye un momento único del crecimiento en que el cerebro se desarrolla notablemente. Durante esta etapa, los niños reciben una mayor influencia de sus entornos y contextos.



**Rutas integrales:** condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención por parte de los agentes del sistema de salud (territorio, asegurador, prestador) y de otros sectores.

**Valoración integral:** espacio de relacionamiento entre el profesional de la salud y las madres, padres o cuidadores, fundamental para conocer todos los aspectos que rodean el desarrollo y crecimiento de un niño o niña en su primera infancia.

**Vejez:** último período de la vida de una persona, que sigue a la madurez, y en el cual se tiene edad avanzada.

**Vida saludable:** hábitos de la vida diaria que ayudan a mantenernos más sanos y con menos limitaciones funcionales.

## Referencias bibliográficas

Escala Abreviada de Desarrollo – 3. (2016).

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/Escala-abreviada-de-desarrollo-3.pdf>

Instituto Nacional de Geriátría. (s.f.). Escala de Evaluación Familiar (APGAR Family).

[http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod\\_resource/content/19/Repositorio\\_Cursos/Archivos/Cuidamhe/MODULO\\_I/UNIDAD\\_3/APGAR.pdf](http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod_resource/content/19/Repositorio_Cursos/Archivos/Cuidamhe/MODULO_I/UNIDAD_3/APGAR.pdf)

Ministerio de Inclusión Económica y Social de Ecuador. (s.f.). Escala de Lawton y Brody (Actividades instrumentales de la vida diaria). Ficha No. 3b.

<https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/3b-ESCALA-DE-LAWTON-Y-BRODY.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Anexo. Instrumentos sugeridos en la valoración integral para detección temprana de riesgos o alteraciones.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/instrumentos-aplicacion-sugerida-rpms.pdf>

Organización Panamericana de Salud. (s.f.). Calculadora de riesgo cardiovascular.

<https://www.paho.org/es/hearts-americas/calculadora-riesgo-cardiovascular>

Paramio Rodríguez, A., Hernández Navas, M. y Carrazana Garcés, E. (2018). Riesgo cardiovascular global en un barrio del municipio Cárdenas, Estado Táchira, Venezuela. CorSalud, 10(1), 40-46.

<http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/220/640>

Zumalacárregui, J. A. (s.f.) Test de Findrisk. Tuotromedico.

[https://www.tuotromedico.com/autotest/autotest\\_findrisk.htm](https://www.tuotromedico.com/autotest/autotest_findrisk.htm)

## Créditos

Nombre	Cargo	Regional y Centro de Formación
Claudia Patricia Aristizábal	Líder del Ecosistema	Dirección General
Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable de Línea de Producción	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Suralba Mosquera	Experta Temática	Regional Antioquia - Centro de Servicios de Salud
Maribel Avellaneda Nieves	Diseñadora instruccional	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios
Carolina Coca Salazar	Asesora Metodológica	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología
Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Corrección de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología
Fabián Leonardo Correa Díaz	Diseñador instruccional	Regional Santander – Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Carmen Alicia Martínez Torres	Animador y Productor Multimedia	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Wilson Andrés Arenales Cáceres	Storyboard e ilustración	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Camilo Andrés Bolaño Rey	Locución	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Blanca Flor Tinoco Torres	Diseñador web	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Andrea Paola Botello De la Rosa	Desarrollador Fullstack	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura

Nombre	Cargo	Regional y Centro de Formación
Emilsen Alfonso Bautista	Actividad didáctica	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Daniel Ricardo Mutis Gómez	Evaluador para Contenidos Inclusivos y Accesibles	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Zuleidy María Ruíz Torres	Validador de Recursos Educativos Digitales	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Luis Gabriel Urueta Álvarez	Validador de Recursos Educativos Digitales	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura