



IDENTIFICAR
alertas en el desarrollo

CADA ETAPA REPRESENTA *un nivel de madurez.*



**CUANDO SE HABLA DE
ALERTAS EN EL DESARROLLO
SIGNIFICA QUE EXISTE UNA ALTERACIÓN
QUE IMPIDE UN DESARROLLO NORMAL
Y REQUIERE DE UNA ATENCIÓN ESPECIAL.**

*La alteración puede tener orígenes biológicos,
pero muchas veces, tratarse de
falta de estímulos o sobreprotección.*



*En esta revista de crianza
encontrarás respuesta
a preguntas como:*

¿Qué es una alerta en el desarrollo?	Pág. 4
¿Cuáles son los reflejos esperados y qué es una alteración en los reflejos?	Pág. 7
¿Qué es la asimetría?	Pág.13
¿Qué es la alteración en la integración sensorial?.....	Pág. 15
¿Cuáles son las alertas en el desarrollo por etapa?	Pág. 23
¿Qué hacer cuando detectas una alerta en el desarrollo?	Pág. 30
IDEAS PRINCIPALES	Pág. 32

- *Consejos de crianza* -

¿QUÉ ES
una alerta en el
DESARROLLO?



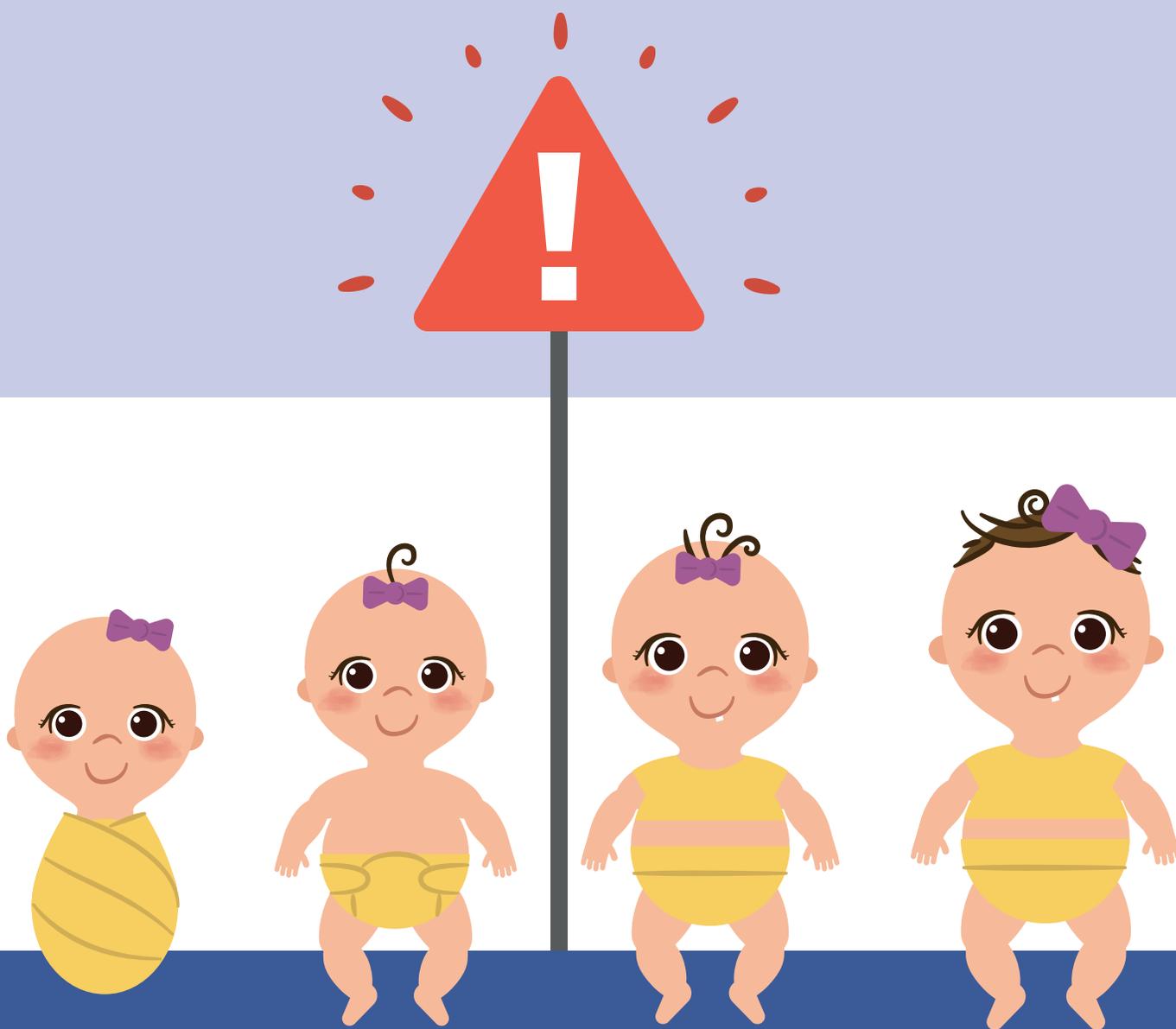
El desarrollo es un proceso continuo, comienza con la concepción y se va dando de manera ordenada. Cada etapa representa un nivel de madurez con características particulares en cada área: **neurológica, motricidad gruesa, motricidad fina, sensorial cognoscitiva y lenguaje social**. A su vez, cada logro abre paso a otras capacidades que son la base para destrezas futuras. El papel del afecto y del vínculo, así como la interacción con el medio ambiente, son de gran relevancia para un buen desarrollo.

CUANDO SE HABLA DE ALERTAS O ALARMAS EN EL DESARROLLO, SE HABLA DE UNA BANDERA ROJA QUE ES IMPORTANTE ATENDER.

La alteración puede deberse a algo físico como una lesión cerebral, o a la falta de estímulos adecuados, como el no dar retos suficientes, sobreproteger, abusar de la sillita para bebés o abusar de las pantallas.



La detección oportuna de estos signos de alarma, ayuda a que no se presenten mayores dificultades más adelante. Al conocer las características del desarrollo de cada etapa y observar sistemáticamente la conducta de tu niña o niño, podrás observar si algo no se manifiesta como se espera y acudir con alguien profesional.



- Consejos de crianza -

**¿CUÁLES SON LOS
reflejos esperados
Y QUÉ ES UNA
alteración en los reflejos?**



Los reflejos son la materia prima del aprendizaje. Son respuestas automáticas del cuerpo a diferentes estímulos. Tienen una función de supervivencia y aprendizaje. Le enseñan a moverse adecuadamente y a protegerse. Son señal de buena salud del sistema nervioso central.

Los reflejos cambian de acuerdo a las diferentes etapas. Algunos aparecen en ciertas edades e inhiben en otras; mientras que hay reflejos que permanecen. Conforme los niveles superiores de la corteza cerebral toman el mando, los niveles inferiores o primitivos desaparecen.

EN ESTA TABLA SE MUESTRA QUÉ REFLEJOS APARECEN, DESAPARECEN O PERMANECEN.

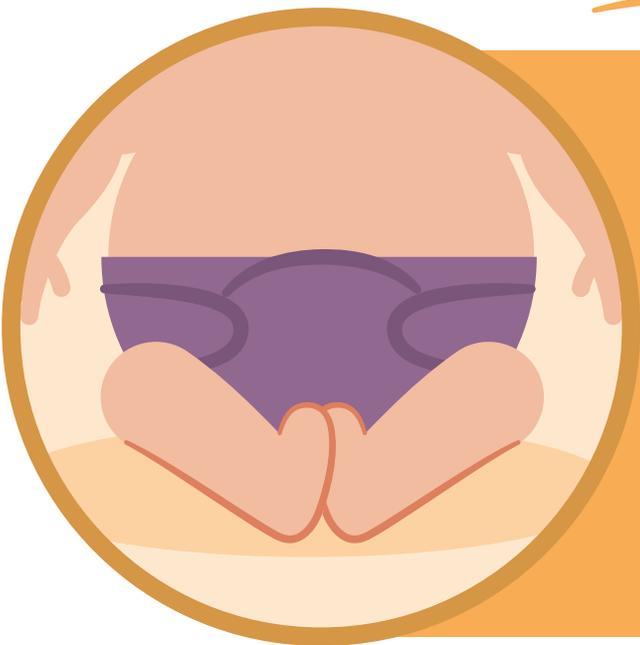
REFLEJOS	MESES							
	0-1	2	3	4	5	6	7	8
Prensión palmar	✓	✓	✓	✓				
Prensión plantar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tónico asimétrico	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Flexión anterior del cuello		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Reacciones de paracaídas al frente						✓	✓	✓
Reacciones de paracaídas a los lados							✓	✓

PRENSIÓN *palmar*



La o el bebé nace con las manos cerradas y es normal que permanezca así hasta el cuarto mes. A partir del quinto mes se espera que pueda abrir las manos para tomar objetos.

PRENSIÓN *plantar*



Los dedos del pie y el pie de la o el bebé se ven cerrados. Mes a mes se observa cómo se relajan hasta estar derechos. Cerca de los ocho meses, el pie se ve listo para empezar a soportar las cargas de peso cuando está de pie. Este avance le prepara para iniciar el caminado lateral (apoyado de objetos) y alrededor del año caminará por sí misma o mismo.

TÓNICO *asimétrico*



Es un reflejo llamado también de esgrimista. Aparece con el nacimiento y se espera que desaparezca cerca de los 6 meses. La o el bebé deberá ser capaz de mover la cabeza libremente, llevándola de un lado al otro y también centrándola. Así como liberar los brazos, llevarlos al centro y tomar objetos como la mamila.

FLEXIÓN ANTERIOR *del cuello*



Este reflejo aparece cerca de los dos meses y ayuda a que no se vaya la cabeza hacia atrás. Se espera que poco a poco fortalezca los músculos del cuello, hasta lograr pegar la barbilla al pecho sin que se vaya la cabeza para atrás.

Aquí la idea, es que lo haga sin la ayuda del sostén de las manos, como haciendo un "rriqui-rrán" para ver si pega la barba al cuello.

REACCIÓN DE *paracaídas al frente*



Cerca de los 6 meses de edad, empieza a ser capaz de meter las manos para evitar golpearse la cara. Es una reacción de protección.

REACCIÓN DE *paracaídas a los lados*



Cerca de los 7 meses, empieza a ser capaz de meter las manos a los lados. Ésta también es una reacción de protección.

Visita
www.proyectodei.org,
para descargar
canciones, ideas y
juegos para ayudarle.

El tono muscular es aquel que da la fuerza para entrar en movimiento, lo podemos comparar con las cuerdas del violín, para que las notas suenen perfecto, se necesita de una tensión correcta. De igual manera, se requiere de la tensión precisa para que se contraiga o relaje el músculo. La tensión muscular es una característica del Sistema Nervioso Central, no del músculo.



Hipertonía

El músculo está demasiado tenso, muy rígido, lo cual dificulta las flexiones y por tanto el movimiento.



Hipotonía

El músculo está demasiado relajado, como una gelatina, lo cual dificulta el inicio del movimiento.



- Consejos de crianza -

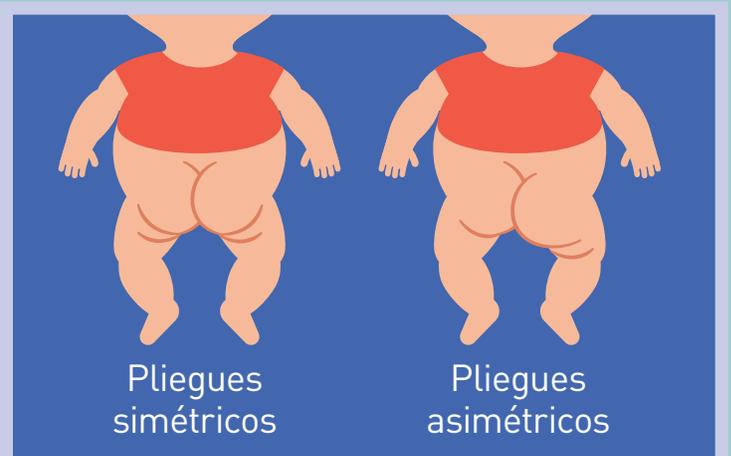
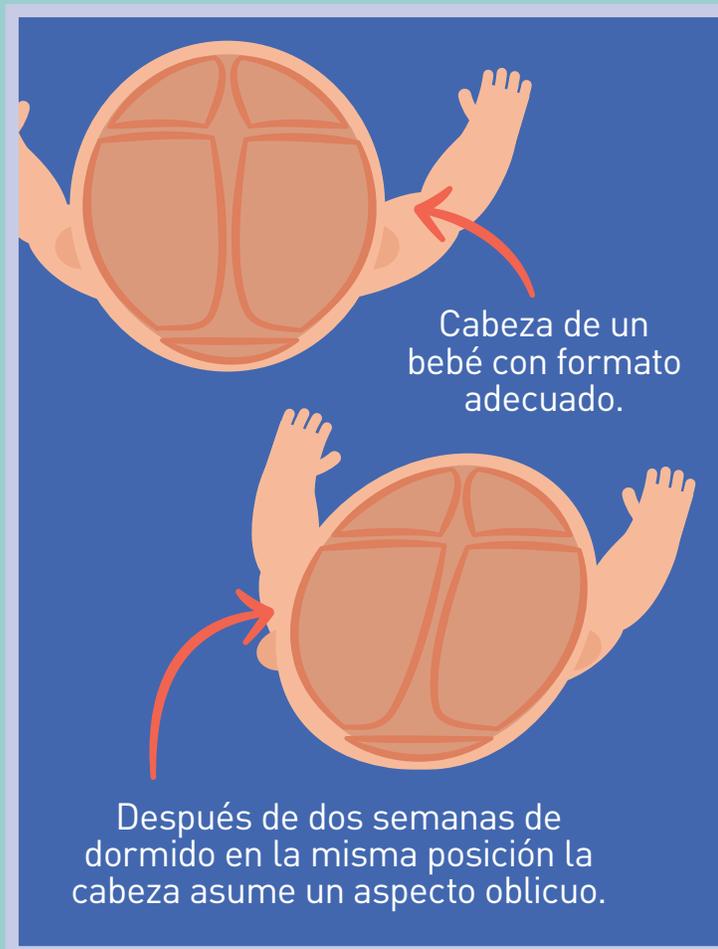
¿QUÉ ES LA asimetría?



Muchas veces, un lado del cuerpo trabaja más que el otro. Es fácil que no te des cuenta. Cuando esto sucede, verás que toma objetos del mismo lado, tiene escondida una manita o flexiona más una pierna. También se puede observar asimetría en la cabeza, ésta se va deformando cuando se acuesta a la o el bebé en una sola posición.

*Es importante que los dos lados trabajen de manera simétrica, no importa si va a ser diestro o zurdo.
Es indispensable que se haga equipo con los dos lados.*

ÉSTAS SON ALGUNAS DE LAS FORMAS DE VALORAR SI SE ESTÁ DESARROLLANDO UNA ASIMETRÍA.



- Consejos de crianza -

¿QUÉ ES LA
alteración en la
INTEGRACIÓN
SENSORIAL?

**LA INTEGRACIÓN SENSORIAL
ES EL PROCESO NEUROLÓGICO
QUE PERMITE A UNA PERSONA RECIBIR,
PROCESAR Y ORGANIZAR LAS SENSACIONES
PROVENIENTES DEL PROPIO CUERPO
Y DEL MEDIO AMBIENTE.**

Jean Ayres define la disfunción de integración sensorial como un mal funcionamiento de la organización de la información dentro del sistema nervioso central. El cerebro no consigue organizar los impulsos sensoriales para dar a la persona una información adecuada y precisa sobre él mismo y su ambiente. Esta disfunción suele reflejarse en el comportamiento y en la coordinación motora. Una adecuada integración sensorial es indispensable para la adquisición de habilidades complejas como lo es escribir, dibujar, aprender y comunicarse eficientemente.

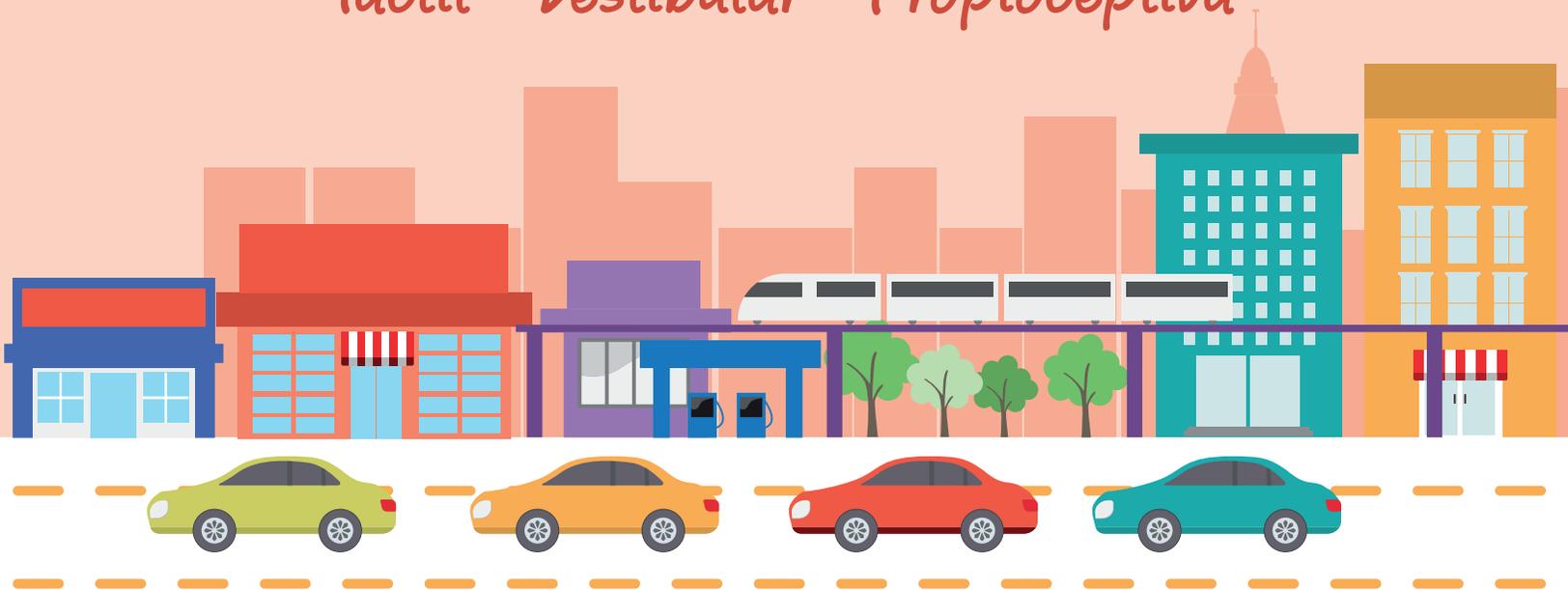
Ayres propone la siguiente analogía para entender la desorganización del cerebro:

El sistema nervioso central es como una ciudad y los impulsos nerviosos son como la circulación de los vehículos por sus calles. Un buen proceso de integración sensorial permite una circulación fluida en la que todos llegan a su destino rápidamente. Una disfunción de la integración sensorial es un tipo de tráfico en el cerebro. En la disfunción de integración sensorial, parte de la información queda atrapada en el tráfico y algunas partes del sistema nervioso no reciben la información adecuada para poder realizar su trabajo.

Cuando existen problemas de integración sensorial, puede percibirse una hiper (mayor) o hipo (menor) reacción en la información recibida. Es decir, puede sentir, oír, oler, saborear de más o de menos.

PUEDEN APARECER PROBLEMAS DE INTEGRACIÓN SENSORIAL EN TRES ÁREAS:

Táctil – Vestibular – Propioceptiva



IRRITABILIDAD TÁCTIL

Mulitsensorial

ESTA ÁREA ABARCA TODOS LOS SENTIDOS, NO SÓLO EL TACTO. CUANDO SE PRESENTA ESTE TIPO DE IRRITABILIDAD, LA NIÑA O NIÑO NO SE ENCUENTRA A GUSTO EN SU PROPIA PIEL.

En el extremo de la hipersensibilidad, el reto es ayudarlo a que tolere cada vez más texturas y sensaciones nuevas. Puedes empezar con una sensación, luego varias simultáneas. También puedes jugar, con estímulos concordantes, por ejemplo, relacionar un sonido con una sensación o un movimiento. Debes partir de lo concreto a lo abstracto, primero introducir la plastilina en forma de pelota y poco a poco crear formas disversas.

En el extremo de la hiposensibilidad, la niña o el niño busca tocar con todo su cuerpo. Se pega a las personas y se cae sobre las cosas, buscando una estimulación extra que le haga sentir con mayor fuerza.



VESTIBULAR

LA DISFUNCIÓN VESTIBULAR, ESTÁ RELACIONADA CON EL MOVIMIENTO.

En el extremo hiper, le disgusta el movimiento y perder la estabilidad. Habla mucho, pero se mueve poco. No hace movimiento cruzado porque se marea y se siente insegura o inseguro.

En el extremo hipo, requiere de mucha estimulación vestibular. Busca “marearse” constantemente. Le apasiona el movimiento. Sin embargo, tiende a tener movimientos torpes. Choca contra los otros, colisiona y tira. Se recomienda vigilar la visión (optometrista) y la audición. Hay una relación estrecha entre el sistema vestibular y los ojos.



PROPIOCEPTIVA

La propiocepción es la consciencia de la propia postura. Los músculos, junto con la visión y el equilibrio, envían información al cerebro para ejecutar movimientos precisos. Por ejemplo, cuando estás frente a una cerradura, los músculos de la mano, la vista y el equilibrio, informan al cerebro y como resultado, puedes meter la llave através del cerrojo.

Sin propiocepción, un jugador de fútbol americano, no podría hacer un saque preciso, o abrocharse el casco, ni siquiera llevarse la cuchara a la boca.

En el extremo hiper, se observa mucha rigidez y movimientos robóticos. Como si las articulaciones tuvieran mayor peso.

En el extremo hipo, no recibe la suficiente información como para sentir el contacto con la superficie del suelo, es como si volara. Se siente perdida o perdido en el espacio, no sabe si va o viene. Siente que se cae y no tiene referencia de cómo está parada o parado. Con frecuencia sube los codos a la mesa para “anclarse” o “hacer tierra”. También suele pegar la cabeza al suelo, o pararse de cabeza para sentir presión en las coyunturas, organizarse y entender al mundo.

**Visita
la página
para descargar
más contenidos de
crianza positiva
y estimulación oportuna**

SISTEMA VESTIBULAR

LABERINTO

- Canales semicirculares
- Sáculo
- Utrículo

SISTEMA CINESTÉSICO

PIEL

- Receptores táctiles

MÚSCULOS

- Husos neuromusculares

TENDONES

- Órganos tendinosos de Golgi

ARTICULACIONES

- Corpúsculos de Ruffini
- Órganos de Golgi
- Corpúsculos de Pacini

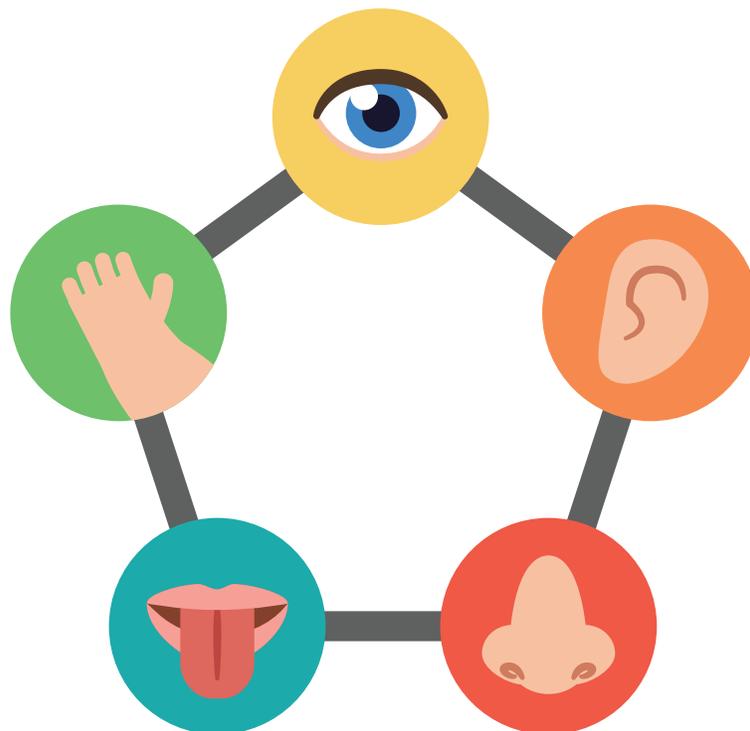
TRATAMIENTO CENTRAL DE LA INFORMACIÓN

PROPIOCEPCIÓN

- Percepción de la posición y del movimiento de las diferentes partes del cuerpo y de la fuerza
- Percepción del cuerpo en el espacio

En resumen, cuando se presentan problemas de integración, diferentes áreas de desarrollo se ven afectadas:

- Hiper o hiposensibilidad al estímulo sensorial de diferentes canales: auditivo, táctil, gustativo, vestibular y propioceptivo
- Problemas de comportamiento
- Retrasos en el habla y el lenguaje
- Dificultades en la socialización e interacción
- Problemas de coordinación y organización motora
- Problemas de aprendizaje
- Irritabilidad con el ruido
- Dificultad para los cambios
- Problemas relacionados con la alimentación, dificultad para aceptar las diferentes texturas de los alimentos



- Consejos de crianza -

¿CUÁLES SON LAS ALERTAS EN EL *desarrollo por etapa?*



Hasta 18 MESES

MOTRICIDAD GRUESA

Rechazo a la postura boca abajo	>	Cabeza sin control	>	No se rueda	>	No hace movimientos cruzados	>
>	No se sienta	>	No gatea	>	No camina Camina siempre en puntitas Choca, o se cae continuamente	>	No brinca

MOTRICIDAD FINA

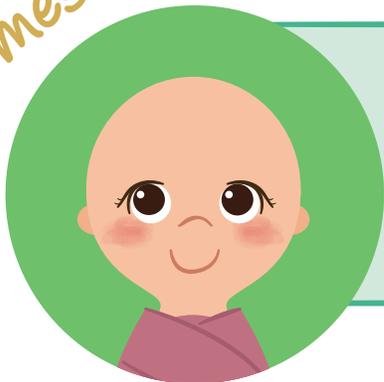
2 meses No sigue visualmente una cara	>	4 meses Mantiene las manos en puño	>	6 meses No toma objetos	>	7 meses No pasa objetos de una mano a otra	>	12 meses No tiene agarre de pinza
---	---	--	---	-----------------------------------	---	--	---	---

SENSORIAL COGNOSCITIVA

4 meses Hay indiferencia, no llora o ríe. Muestra hiper excitabilidad o llanto persistente	>	8 meses No muestra interés por explorar el medio que le rodea (objetos o juguetes)	>	9 meses - 12 meses Manipulación torpe de los objetos. No se interesa por jugar con niños o adultos
--	---	--	---	--

LENGUAJE SOCIAL

1 mes



Aparece la sonrisa, más como reflejo que social

6 meses



No emite el sonido de las vocales /a/ /o/

9 meses



No balbucea, no produce el sonido de las consonantes /m/, /p/ y /g/

18 MESES a 2 AÑOS



MOTRICIDAD GRUESA

- Dificultad para caminar libremente
- Dificultad para hacer cambios de dirección



MOTRICIDAD FINA

- Dificultad para manipular objetos de manera más compleja
- Imposibilidad de tirar cuerdas, empujar palancas, darle vuelta a las páginas de un libro



LENGUAJE SOCIAL

- Tiene menos de 20 palabras



SENSORIAL COGNOSCITIVA

- Irritabilidad, obstinamiento, molestia al roce, pedir que le carguen constantemente
- No sostiene un vaso pequeño en una mano a los 20 meses
- No maneja la cuchara con independencia y sin derramar, a los 2 años
- No expresa deseo de querer comer o rechaza el alimento

2 a 4 AÑOS



MOTRICIDAD GRUESA

- No salta
- No tiene un buen control corporal o de equilibrio



MOTRICIDAD FINA

- No inicia tareas más delicadas como el manejo de cubiertos o atar las cintas de los zapatos
- No tiene control sobre la crayola o lápiz y no hace trazos simples



LENGUAJE SOCIAL

- No emite cerca de 300 palabras, no hace frases de 3 o 4 palabras
- Le es difícil nombrar la acción que muestra una ilustración
- No reconoce animales y objetos por su sonido



SENSORIAL COGNOSCITIVA

- Le cuesta mucho seguir instrucciones básicas para realizar una actividad
- No hay juego simbólico
- No agrupa, clasifica ni asocia por color y forma
- No aparea una figura geométrica con la ilustración de ésta

4 AÑOS



MOTRICIDAD GRUESA

- No se para de cojito por lo menos 3 segundos
- Dificultad para subir y bajar escaleras alternando los pies
- No logra o se le dificulta: patear, saltar, atrapar, lanzar, correr



MOTRICIDAD FINA

- No logra copiar formas geométricas y letras
- No logra empezar con el uso de las tijeras
- No logra abrocharse botones grandes



LENGUAJE SOCIAL

- No articula claramente todos los fonemas, a excepción del fonema /r/
- No logra comprender y responder preguntas simples



SENSORIAL COGNOSCITIVA

- Se le dificulta armar un rompecabezas sencillo de 4 a 6 piezas
- No logra diferenciar la noción entre grande y pequeño
- No logra identificar los colores primarios (rojo, amarillo y azul)
- Le es difícil clasificar objetos por categorías

5 AÑOS



MOTRICIDAD GRUESA

- No tiene un control corporal completo a grandes rasgos, como brincar, subir, bajar, escalar, trepar



MOTRICIDAD FINA

- No hay gran avance de la etapa anterior
- No dibuja, colorea, corta, pega y traza formas
- No puede abrochar botones visibles



LENGUAJE SOCIAL

- No presta atención a cuentos cortos y no contesta preguntas simples sobre los mismos



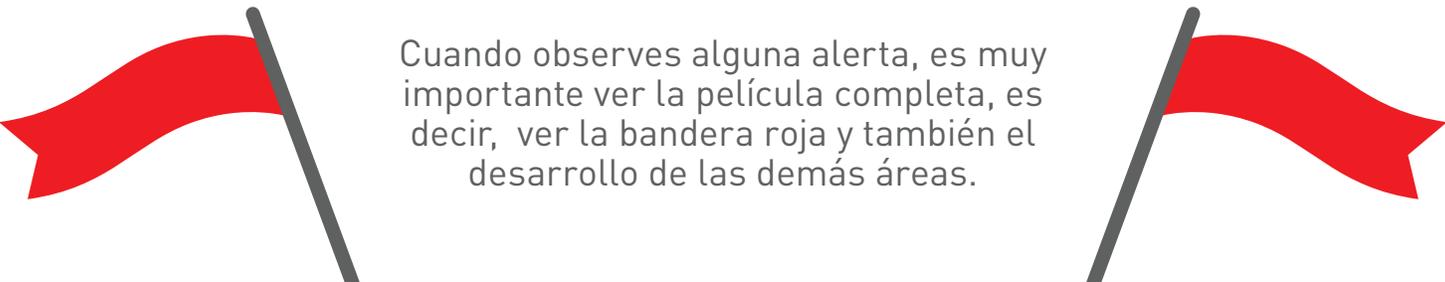
SENSORIAL COGNOSCITIVA

- Se ve y se siente diferente a los demás
- No reconoce el color de objetos que se le nombran
- No reconoce figuras geométricas básicas: círculo, triángulo, cuadrado
- No dibuja el cuerpo humano
- No identifica las vocales
- No identifica los números dígitos

- Consejos de crianza -

¿QUÉ HACER
cuando detectas
UNA ALERTA
en el desarrollo?





Cuando observes alguna alerta, es muy importante ver la película completa, es decir, ver la bandera roja y también el desarrollo de las demás áreas.

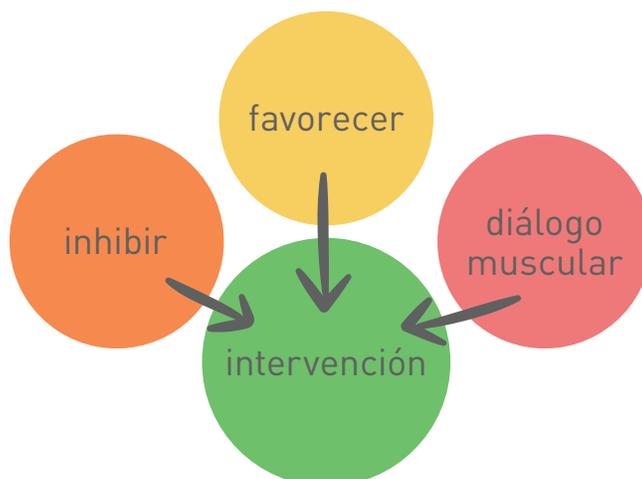
Si hay alguna duda es importante acudir al pediatra o a un especialista en neurodesarrollo. Gracias a la plasticidad cerebral; mientras más rápido sea detectada la alerta, se retira aquello que no ayuda al desarrollo y se favorece el diálogo muscular, se pueden lograr excelentes resultados.

**UN NIÑA O NIÑO QUE CONOCE SU CUERPO
Y LO UTILIZA, OBTIENE RESPUESTAS
ADAPTATIVAS QUE LE PERMITEN
*vivir una vida más plena.***

LO ANTES
POSIBLE



PLASTICIDAD
CEREBRAL



- Consejos de crianza -

IDEAS

principales



IDEAS PRINCIPALES

- ✱ Cada etapa representa un **nivel de madurez**
- ✱ Cuando se habla de alertas en el desarrollo, significa cualquier **alteración que impida el logro esperado** en la etapa y que requiera de una atención especial
- ✱ Las alertas en el desarrollo pueden ser por **causa biológica, por falta de estimulación o abuso de estímulos**
- ✱ Cada etapa tiene una **serie de reflejos esperados**. Algunos aparecen con el tiempo, mientras que otros permanecen o desaparecen con la edad
- ✱ Cuando hay **problemas para integrar las diferentes áreas**, es común observar dificultades de lenguaje, sociales, motoras, verbales y de alimentación
- ✱ **Recuerda que cada niña o niño es diferente**
- ✱ Antes de preocuparte, conoce el desarrollo esperado de cada etapa y **observa todas sus áreas**
- ✱ Si tienes duda de su desarrollo o crees que hay una alerta, **consulta a un especialista**
- ✱ **La plasticidad del cerebro permite corregir fácilmente**

- *Consejos de crianza* -

Otras revistas
RECOMENDADAS

Otras revistas
RECOMENDADAS

Ayudar a dejar el **pañal** en el momento adecuado

*

Conocer y aceptar los diferentes **temperamentos**

*

Conocer y manejar los temidos **berrinches**

*

Conocer, nombrar y expresar las **emociones**

*

Cuidar la presencia de la **tecnología**

*

Educar e impulsar sin **sobreproteger**

- *Consejos de crianza* -

BIBLIOGRAFÍA *y otras fuentes*

BIBLIOGRAFÍA *y otras* FUENTES

Serrano, Ana. 2004. **Ayudando a Crecer. 0 a 3 años.** México. Editorial PEA.

Serrano, Ana. **Ficheros de desarrollo del bebé y el niño en edad preescolar.** México. Proyecto DEI.

Serrano, Ana. **Integración Sensorial.** Síntesis y Comentarios para Proyecto DEI.

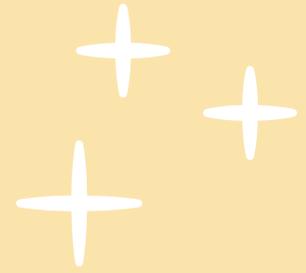
Alardín, Susana. 1990. **Los procesos de comunicación humana.** Editorial Impresos Hilmac, IDICH.

Proyecto Portage. **Guía Portage de Educación Preescolar.** Cooperative Educational Service Agency.

Herrera Lasso, Mónica. **Principios de Neuro Desarrollo.** México. Taller impartido a equipo de Proyecto DEI.

Ayres, Jean. 2015. **La integración Sensorial y el Niño.** México. Editorial Trillas.

Esta compilación de consejos de crianza fue posible gracias al compromiso de Fundación FEMSA con la infancia



Material desarrollado por Proyecto DEI con el objetivo de acompañar a madres, padres y cuidadores primarios en la crianza y el desarrollo oportuno de sus niñas y niños. ©2017 Proyecto DEI. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

Proyecto DEI lleva más de 25 años fortaleciendo vínculos afectivos entre padres, madres y cuidadores primarios y sus niños y niñas durante la primera infancia; para fomentar la crianza satisfactoria y el desarrollo infantil integral. Acompaña a las familias desde el embarazo y durante la crianza, a través de un modelo basado en: neurociencias, escuela para padres, estimulación sensorial, inteligencias múltiples, desarrollo de habilidades emocionales, disciplina afectiva y pedagogía musical.

Instituciones privadas y no gubernamentales, han adoptado el Modelo DEI para acompañar a las familias en sus labores diarias, tales como ChildFund México - Fondo para Niños de México y Guatemala, UNICEF, IMSS PROSPERA, IMSS ORDINARIO, De 0a3, Tado, DIF, Fundación Harp Helú y otras tantas que han sido capacitadas para guiar el desarrollo infantil.

Ana Serrano, fundadora del modelo DEI, es Licenciada en Ciencias Sociales por el ITAM, Maestra en Educación Comparada y Doctora ABD de Educación por la Universidad de Chicago. Ha impartido conferencias, talleres, seminarios y pláticas por más de 20 años. Autora del programa de educación inicial de ChildFund México - Fondo para Niños de México y Guatemala. Ponente en congresos internacionales. Autora de varios libros, artículos, cuentos y folletos de crianza, algunos en México y otros en el extranjero. Figura reconocida como una de las voces a la punta de la investigación en desarrollo infantil oportuno, crianza y neurociencias.



COLECCIÓN
- Consejos de crianza -

1. **Alimentar** sanamente
2. Ayudar a dejar el **pañal** en el momento adecuado
3. Conocer y aceptar los **diferentes temperamentos**
4. Conocer y manejar los temidos **berrinches**
5. Conocer, nombrar y expresar las **emociones**
6. Cuidar la presencia de la **tecnología**
7. **Cuidarte** para criar
8. Despertar el **juego**, la **creatividad** y la **imaginación** en chicos y grandes
9. Despertar la magia de los **cuentos**
10. Despertar y desarrollar al **cerebro**
11. Educar con **disciplina** y poner **límites** con amor
12. Educar e impulsar sin **sobreproteger**
13. Entender y acompañar la etapa de **“Mamitis”**
14. Entender, acompañar y proteger la **sexualidad** infantil
15. Establecer hábitos de **sueño** desde el nacimiento
16. Establecer **rutinas** en la familia
17. Identificar **alertas** en el desarrollo
18. Integrar la presencia de **papá** en la crianza
19. Preparar el **posparto** y la **lactancia**
20. Recibir al nuevo bebé y manejar la **rivalidad**
21. Unificar la crianza entre mamá, papá, abuelos y **otros cuidadores**