

A photograph showing a woman and a young child in profile, looking at a glowing fractal pattern on a screen. The scene is dimly lit, with the primary light source being the screen itself, which displays a complex, swirling fractal design. The woman is on the right, and the child is on the left, both appearing to be engaged in a focused activity. The background is dark, suggesting a laboratory or a specialized viewing environment.

IX CONGRESO INTERNACIONAL DE NEUROCIENCIAS
APLICADAS A LA EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA

DRA. ITZEL PALACIOS DE GUILBAUTH

4 DE MAYO DE 2020

“Todos los recién nacidos son vulnerables,
pero los bebés prematuros son más aún”

Ban Ki-moon

Ex Secretario General
de las Naciones Unidas





EFFECTOS DE LA ESTIMULACIÓN
MULTISENSORIAL EN LA
ATENCIÓN TEMPRANA
RECURSOS Y ESTRATEGIAS
PARA POTENCIAR LOS
SENTIDOS

***ESTIMULACIÓN VISUAL EN EL
BEBE CON PREMATUREZ***

DRA. ITZEL DE GUILBAUTH



SEGÚN LA OMS (2016)

- Se estima que cada año nacen unos **15 millones de niños prematuros** (antes de que se cumplan las 37 semanas de gestación). Esa cifra está aumentando.
- En los 184 países estudiados, la **tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18%** de los recién nacidos.



DE ACUERDO A LA OMS

Se han identificado un número de factores de riesgo del nacimiento prematuro:

- Historia previa de nacimiento prematuro, bajo peso u obesidad, diabetes, hipertensión, fumar, infecciones, edad materna (menores de 17 o mayores de 40), genética
- **EMBARAZO MÚLTIPLE (GEMELOS, TRILLIZOS O MAYOR) O EMBARAZOS DEMASIADO SEGUIDOS**



CONSECUENCIAS MÁS COMUNES DE LA PREMATUREZ EN BÉBES

- **RETINOPATÍA DEL
PREMATURO**



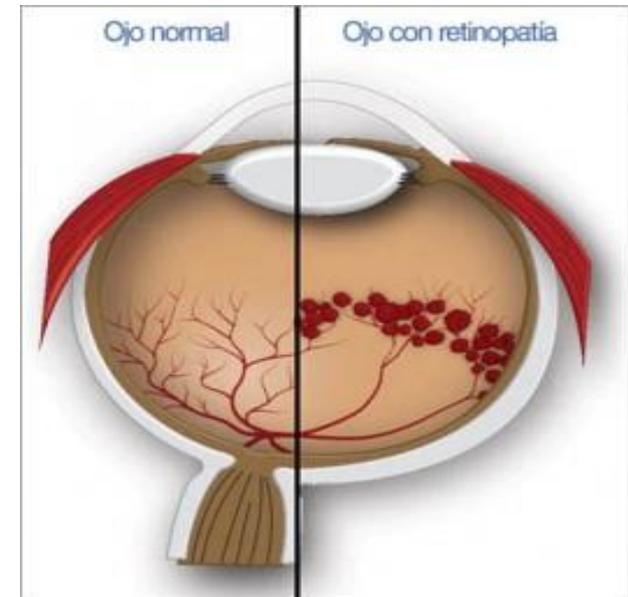
RETINOPATÍA DEL PREMATURO



RETINOPATÍA DEL PREMATURO ES UNA CONDICIÓN QUE AFECTA A RECIÉN NACIDOS **MENORES DE 32 SEMANAS DE GESTACIÓN Y 1,500 g O MENOS DE PESO AL NACER**. SE TRATA DE UNA ALTERACIÓN EN LA FORMACIÓN DE LOS VASOS SANGUÍNEOS DE LA RETINA

RETINOPATÍA DEL PREMATURO

- Los vasos sanguíneos de la retina empiezan a desarrollarse aproximadamente tres meses después de la concepción y **completan su desarrollo en el momento del nacimiento a término.**
- Si un bebé nace muy prematuramente es posible que los ojos no se desarrollen de manera apropiada.



LOS SÍNTOMAS DE LA RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD GRAVE ABARCAN:

- MOVIMIENTOS OCULARES ATÍPICOS
- ESTRABISMO CONVERGENTE
- MIOPÍA GRAVE
- PUPILAS DE APARIENCIA BLANCA (LEUCOCORIA)



- ¿QUÉ ES LA ESTIMULACIÓN VISUAL?
- ¿QUÉ OBJETIVOS TIENE LA ESTIMULACIÓN VISUAL?
- ¿A QUIÉNES VA DIRIGIDA LA ESTIMULACIÓN VISUAL?
- ¿QUÉ MATERIALES Y RECURSOS SE REQUIEREN PARA BRINDAR ESTIMULACIÓN VISUAL?
- ¿QUÉ ACTIVIDADES PODEMOS DESARROLLAR PARA LOGRAR LA ESTIMULACIÓN VISUAL ADECUADAMENTE?



¿QUE ES LA ESTIMULACIÓN VISUAL?

- ES EL PROCESO MEDIANTE EL CUAL SE INTENTA EL **DESARROLLO POTENCIAL** DE LAS FUNCIONES VISUALES EN EL NIÑO DE **0 A 7 AÑOS**
 - SE ENSEÑA AL NIÑO A VER CON LO QUE POSEE



SI NO SE LE BRINDA ESTIMULACIÓN VISUAL **NO LOGRARÁ POR SI MISMO EL DESARROLLO DE SUS FUNCIONES VISUALES** Y POR ENDE EL CEREBRO SE ACOSTUMBRARÁ A UNA PERCEPCIÓN MAS DESCONFIGURADA DE LOS ESTÍMULOS VISUALES

¿QUÉ OBJETIVOS TIENE LA ESTIMULACIÓN VISUAL EN LOS BEBÉS PREMATUROS?

- PROPORCIONAR MEDIOS Y ESTÍMULOS NECESARIOS PARA QUE EL BEBÉ O NIÑO QUE POSEE ALGÚN GRADO DE VISIÓN, APRENDA A USARLA EN FORMA EFECTIVA
- CREAR EN EL CEREBRO CONCIENCIA DE LOS ESTÍMULOS VISUALES. ESTO SE LOGRA CONDICIONANDO ACCIONES Y REACCIONES MOTORAS Y SENSORIALES POR EL ESTÍMULO DE LUZ



¿QUÉ DEBEMOS SABER ANTES DE INICIAR LA ESTIMULACIÓN VISUAL?

- SE DEBEN CONOCER LAS CAUSAS DE SU CONDICIÓN, MOMENTO DE APARICIÓN Y UN DIAGNÓSTICO COMPLETO DE SU VISIÓN
 - ES CONVENIENTE SABER CUÁNTO VE Y CÓMO APROVECHA SU RESTO VISUAL



¿A QUIENES VA DIRIGIDA LA ESTIMULACIÓN VISUAL (E.V.)?

- LA E.V. ES MUY BENEFICIOSA PARA TODOS LOS NIÑOS ENTRE 0 Y 7 AÑOS, PERO ES **VITAL PARA LOS QUE NACEN ANTES DE TÉRMINO** Y PARA LOS QUE TIENEN BAJA VISIÓN

Ellos requieren un programa de estimulación visual secuenciado para potenciar al máximo las funciones visuales



TODO RECIÉN NACIDO Y MÁS AÚN SI ES PRE MATURO,
**VERÁ BORROSO DURANTE LOS PRIMEROS MESES DE
VIDA**, AUN SIN DIAGNÓSTICO DE BAJA VISIÓN



Recién nacido



1 mes



2 meses



3 meses



6 meses



12 meses

ASÍ VE UN RECIÉN NACIDO...



Newborn

LAS ACTIVIDADES DE E.V. DEBEN IR ENCAMINADAS AL DESARROLLO DE...

- **FUNCIONES ÓPTICAS (EXPLORACIÓN):** RESPONDE A ESTIMULOS VISUALES, MOVIMIENTOS DE OJOS, RASTREOS, SEGUIMIENTOS
- **FUNCIONES ÓPTICAS PERCEPTIVAS (DISCRIMINACIÓN):** FORMA, TAMAÑO, COLOR, SEMEJANZAS-DIFERENCIAS, FIGURA-FONDO, RELACIONES ESPACIALES, COORDINACIÓN VISOMOTORA
- **FUNCIONES PERCEPTIVAS (INTERPRETACIÓN):** CONSTRUYE, EDIFICA, REPRODUCE, DA SENTIDO A LO VISTO, ASOCIA OTRAS EXPERIENCIAS VISUALES, CONSTRUYE UNA MEMORIA VISUAL, COMUNICA SENSACIONES VISUALES

FUNCIONES ÓPTICAS (EXPLORACIÓN):

- RESPONDE A ESTÍMULOS VISUALES, MOVIMIENTOS DE OJOS, RASTREOS, SEGUIMIENTOS
- LOS BEBÉS INICIALMENTE FIJAN LOS OJOS EN UNA **CARA O LUZ**. SEGÚN EXPERIENCIA E INVESTIGACIONES MUESTRAN PREFERENCIA VISUAL POR LOS ROSTROS HUMANOS, LES **ATRAEN: LOS OJOS, LA BOCA Y EL CONTORNO DE LA CARA**.



PARA LOGRAR LA CONDUCTA VISUAL DESEADA

El acto aparentemente simple de mirar una cara o una **pelota NO es posible sin la coordinación entre:**

- El estado de alerta
- La capacidad motriz de mover la cabeza
- La supresión de los movimientos motores que “distraen”
(importante un buen sostén)
- La conducta visual

Brazelton



Dra. Itzel de Guilbauth

PARA LOGRAR LA CONDUCTA VISUAL DESEADA

- COLOQUE AL BEBÉ EN POSICIÓN SEMISENTADA (ÁNGULO DE 30 GRADOS), **SUELE PROVOCAR EL ESTADO DE ALERTA Y PROLONGARLO**



FIJACIÓN Y SEGUIMIENTO CON LOS OJOS

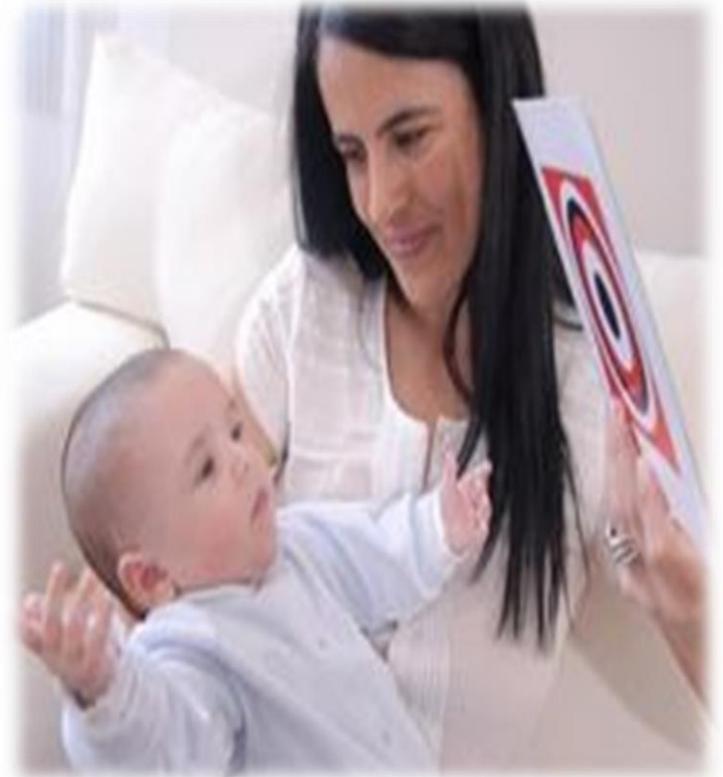
- Se sugiere el uso de estímulos luminosos que proyecten la luz en el rostro del estimulador estando cara a cara con el bebé. Si el bebé nos enfocó movemos nuestra cabeza lentamente...Se debe estar pendiente de la reacción visual (observar si es capaz de seguirnos con la mirada)
- **Pueden utilizar objetos brillantes para lograr la misma respuesta**



Dra. Itzel de Guilbauth

OTROS DATOS A TENER EN CUENTA SOBRE LA E.V. DE BEBÉS PREMATUROS

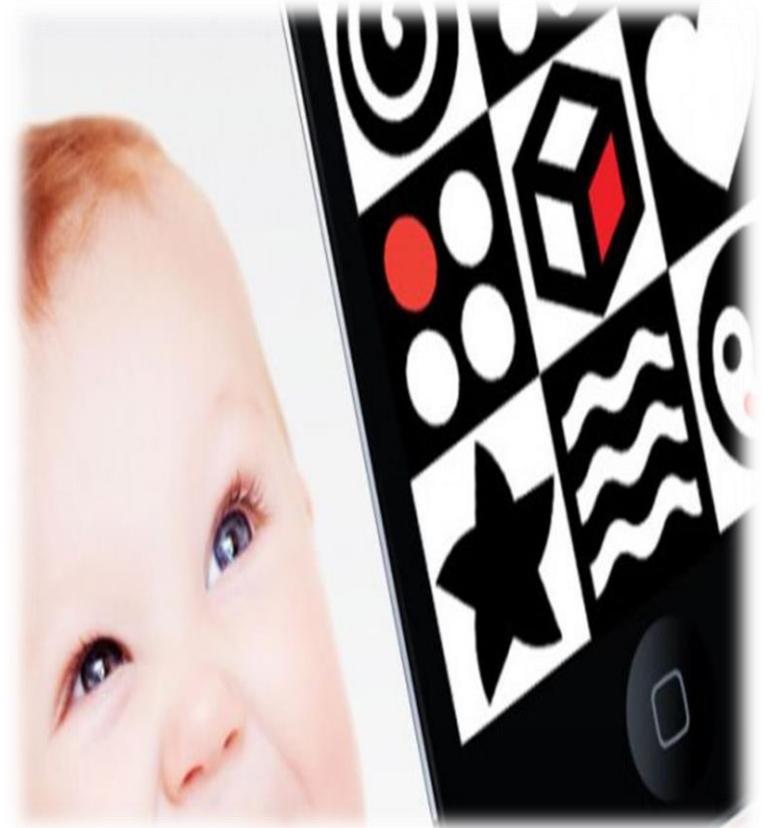
- Muestra poco interés por estímulos lejanos, **pero evite estos detrás de usted mientras muestra los estímulos**
- La habilidad para ver colores comienza a desarrollarse aproximadamente de los 2 meses de edad corregida
 - **Primer y segundo mes use sólo blanco y negro, incluya el rojo a partir del tercer mes**
- Se interesan más por imágenes que contengan contornos curvos o con arcos y posteriormente por las líneas



¿QUÉ MATERIALES Y RECURSOS SE REQUIEREN PARA BRINDAR ESTIMULACIÓN VISUAL?

LOS MATERIALES Y RECURSOS VAN A DEPENDER DE LA EDAD Y NECESIDADES VISUALES DEL NIÑO

- DAR PRIORIDAD A OBJETOS E IMÁGENES CON **CONTRASTES BLANCO Y NEGRO** (FIJACION Y SEGUIMIENTO)
- ESPIRALES, CÍRCULOS CONCÉNTRICOS, CÍRCULOS CON LINEAS CONVERGENTES, CONTORNOS CON LÍNEAS DIAGONALES, PUNTOS GRUESOS, CARAS ESQUEMÁTICAS, ETC.



MATERIALES PARA ESTIMULACIÓN VISUAL EN BEBÉS



PRIMEROS DOS MESES USAR CONTRASTES BLANCO Y NEGRO



**DURANTE LOS 4 PRIMEROS MESES COLOQUE LOS
ESTÍMULOS ENTRE 25 A 30 CM DE SU ROSTRO**

MÓVILES BLANCO Y NEGRO



bynmcraft.blogspot.ru

Dra. Itzel de Guilbauth

MATERIALES Y RECURSOS BLANCO Y NEGRO



TERCER MES AGREGAR COLOR ROJO





Dra. Itzel de Guilbauth

A PARTIR DEL QUINTO MES INTRODUCIR OTROS COLORES CONTRASTANTES





¿QUÉ MATERIALES Y RECURSOS SE REQUIEREN PARA BRINDAR ESTIMULACIÓN VISUAL?

- OBJETOS LUMINOSOS (**MIENTRAS NO EXISTA FOTOFOBIA**)
 - ES IMPORTANTE CONTAR CON UN CUARTO O ESPACIO TOTALMENTE OSCURO



Dra. Itzel de Guilbauth

¿QUÉ MATERIALES Y RECURSOS SE REQUIEREN PARA BRINDAR ESTIMULACIÓN VISUAL?

- Lámparas con luces de colores y movimiento



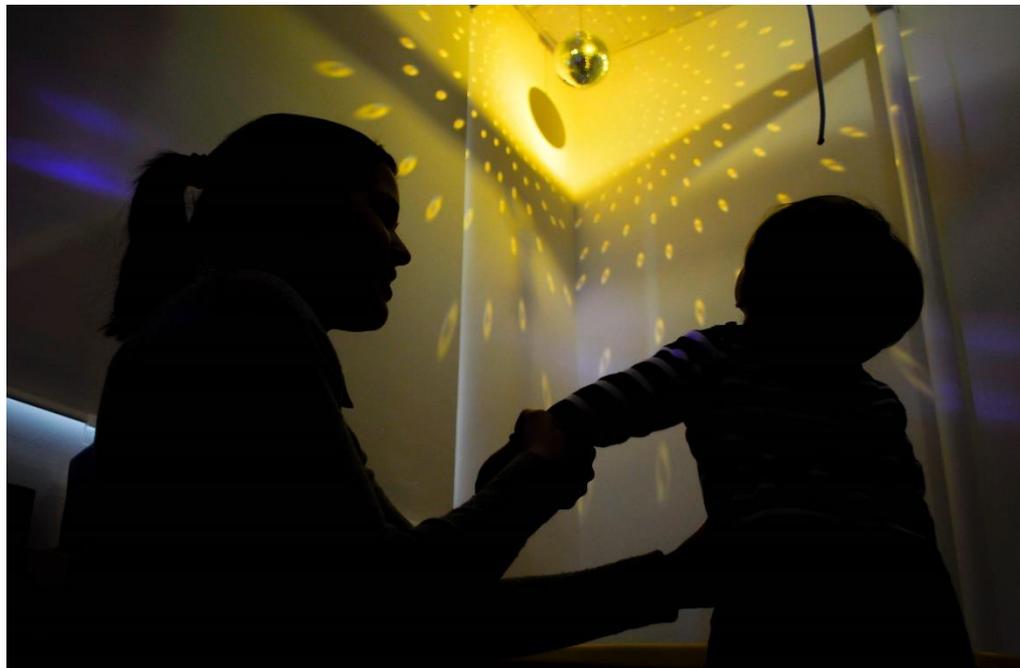
CASITA DE LUZ COMERCIAL



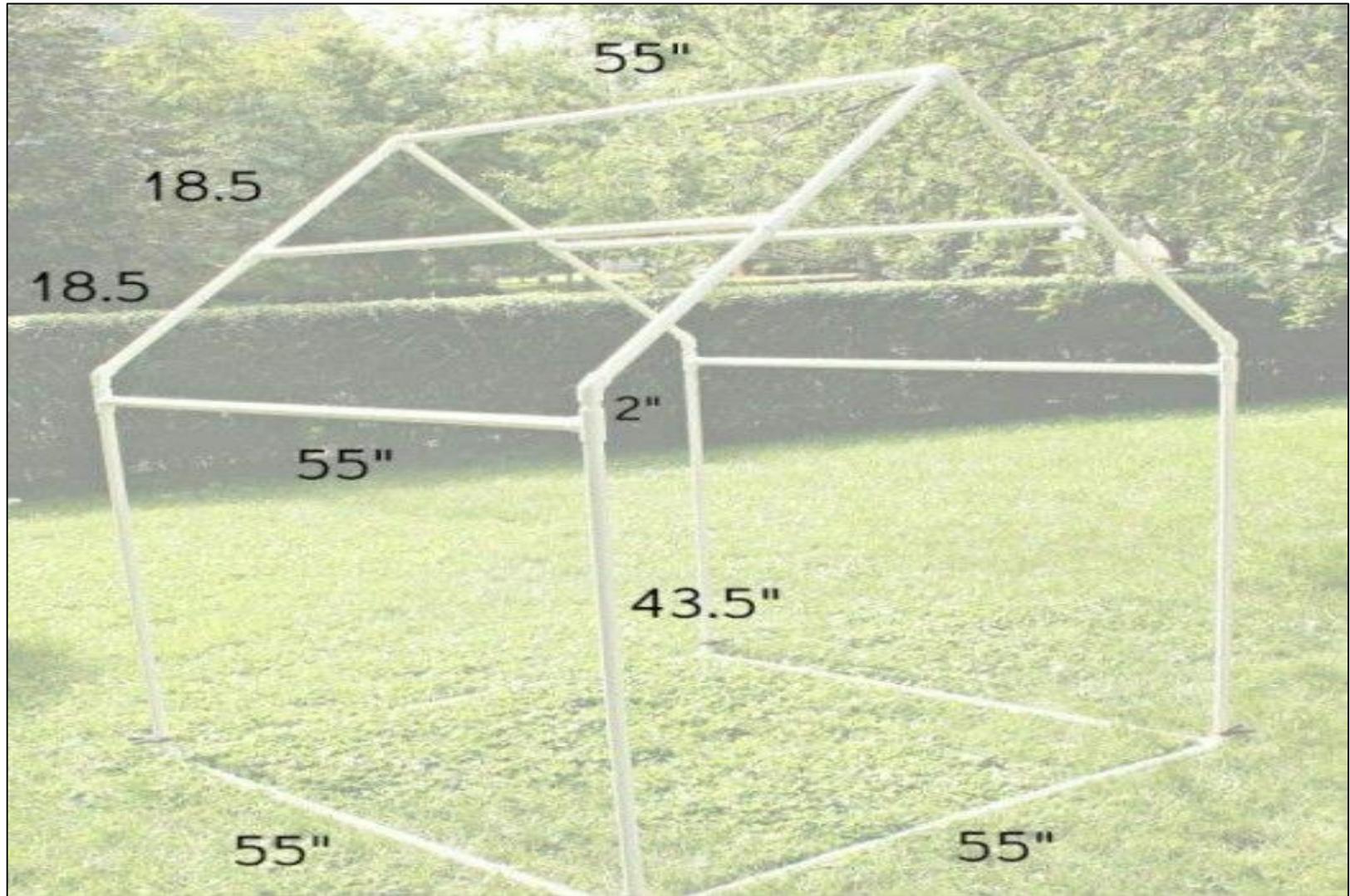
CASA DE LUZ ARTESANAL



OTROS RECURSOS CON LUZ



CASITA DE LUZ ARTESANAL



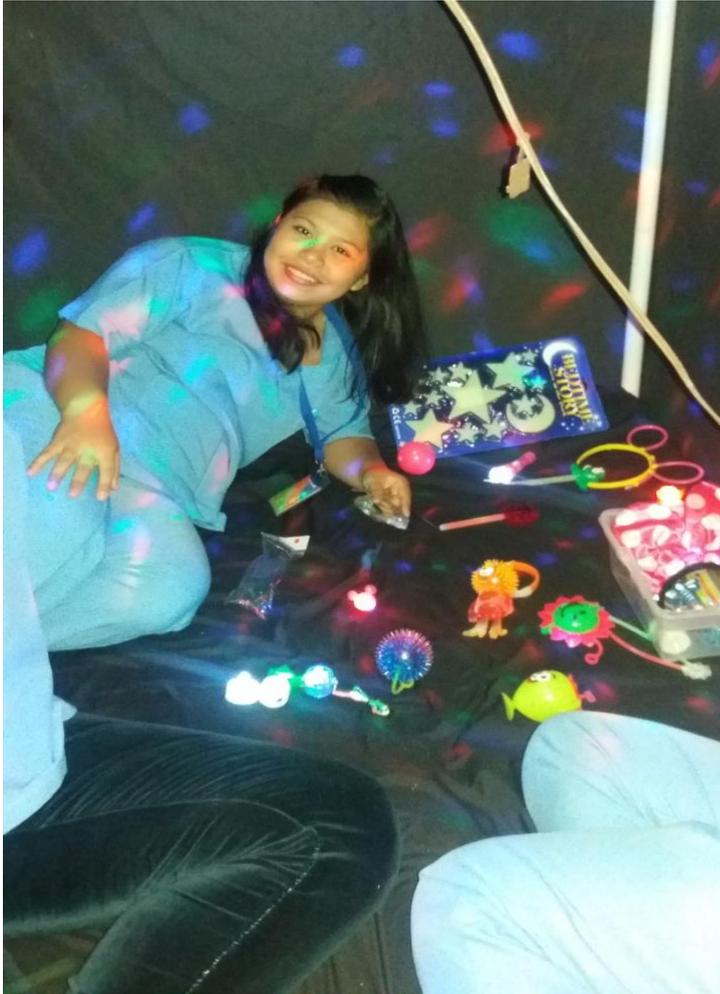
ARMADO CASITA DE LUZ A LO PANAMEÑO...



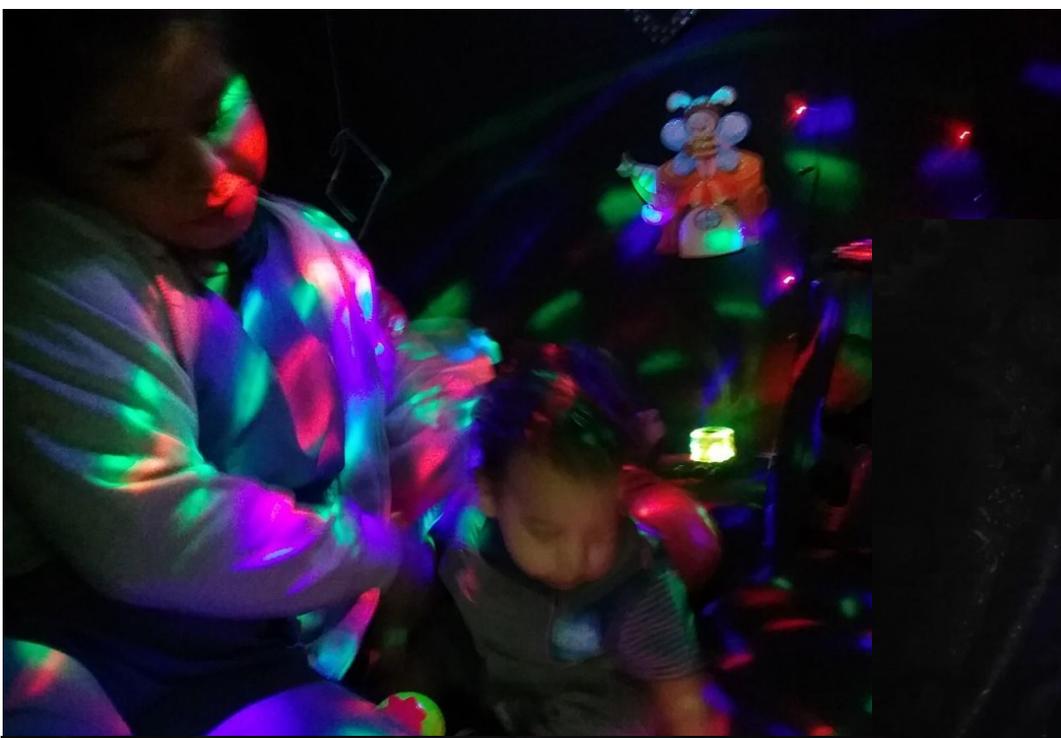
MODELO DE CASITA DE LUZ ARTESANAL



CASITAS DE LUZ A LO PANAMEÑO...





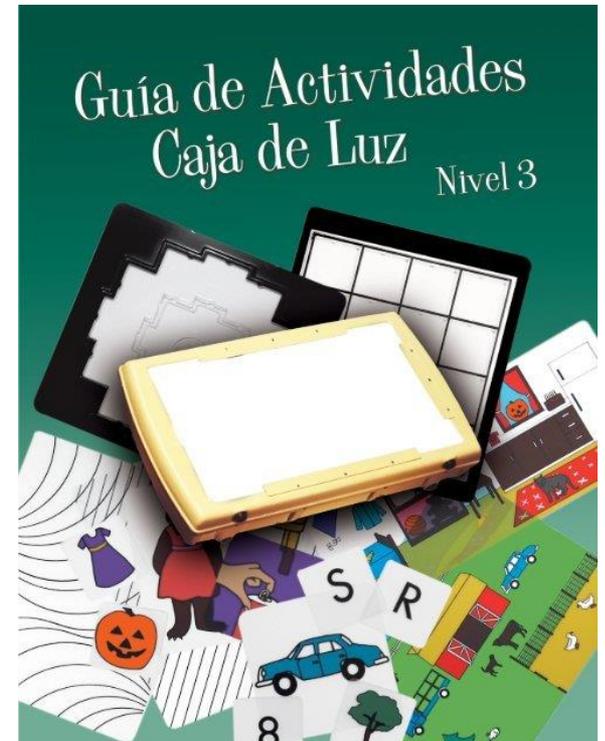
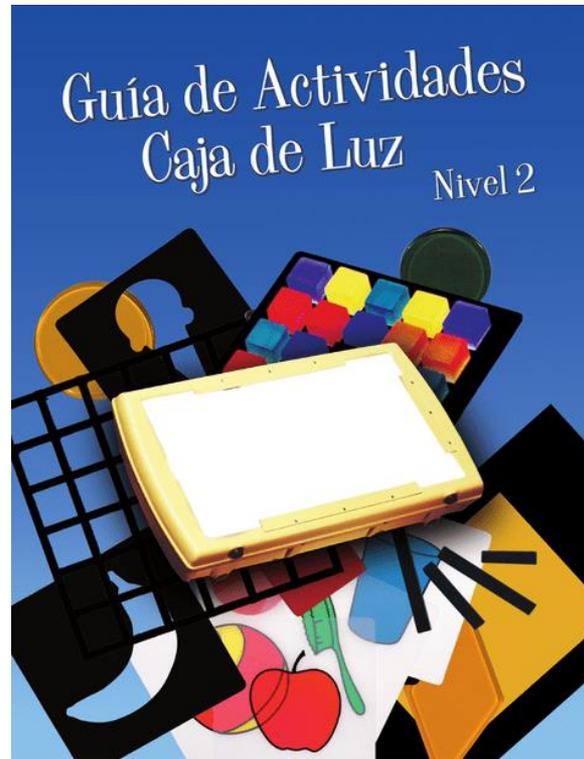
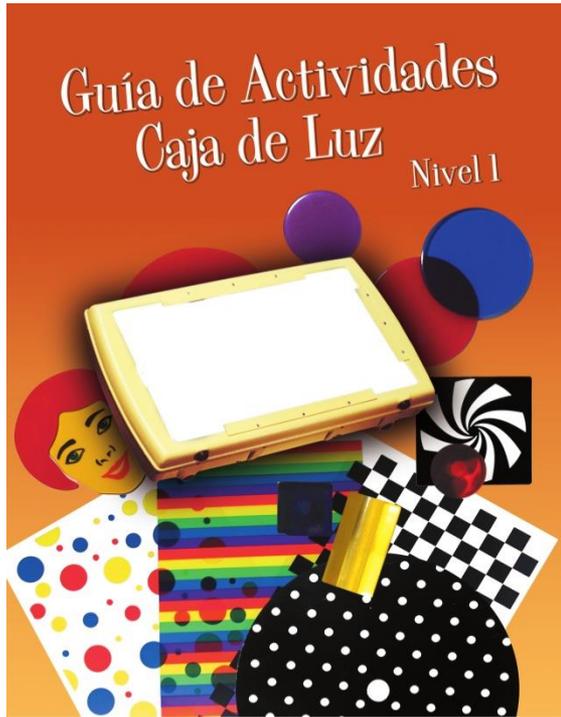


MATERIALES PARA CASITA DE LUZ



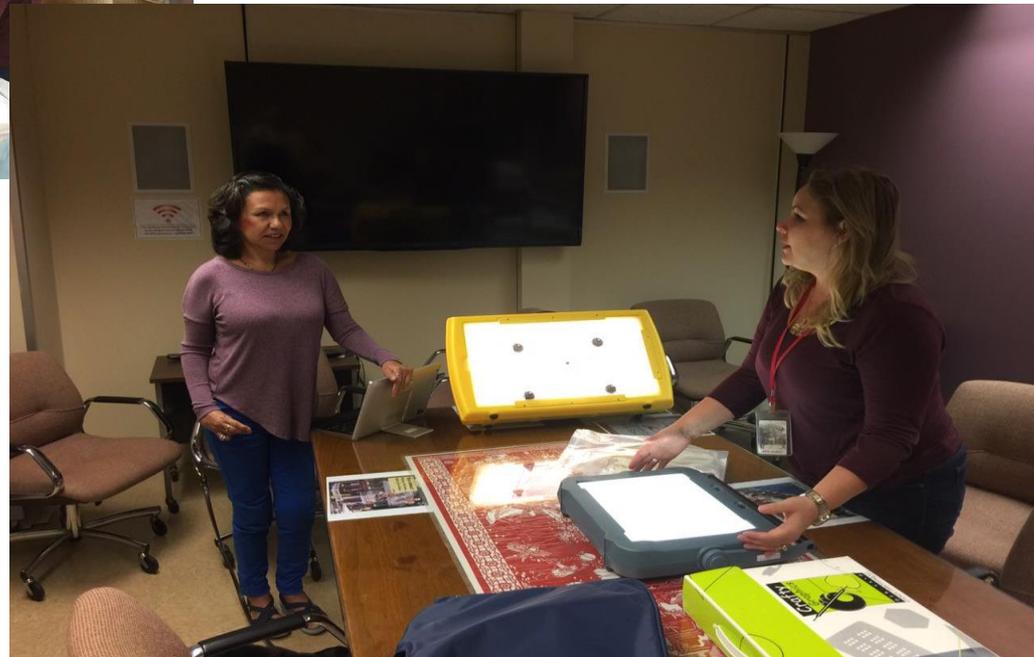
CAJA DE LUZ

AMERICAN PRINTING HOUSE



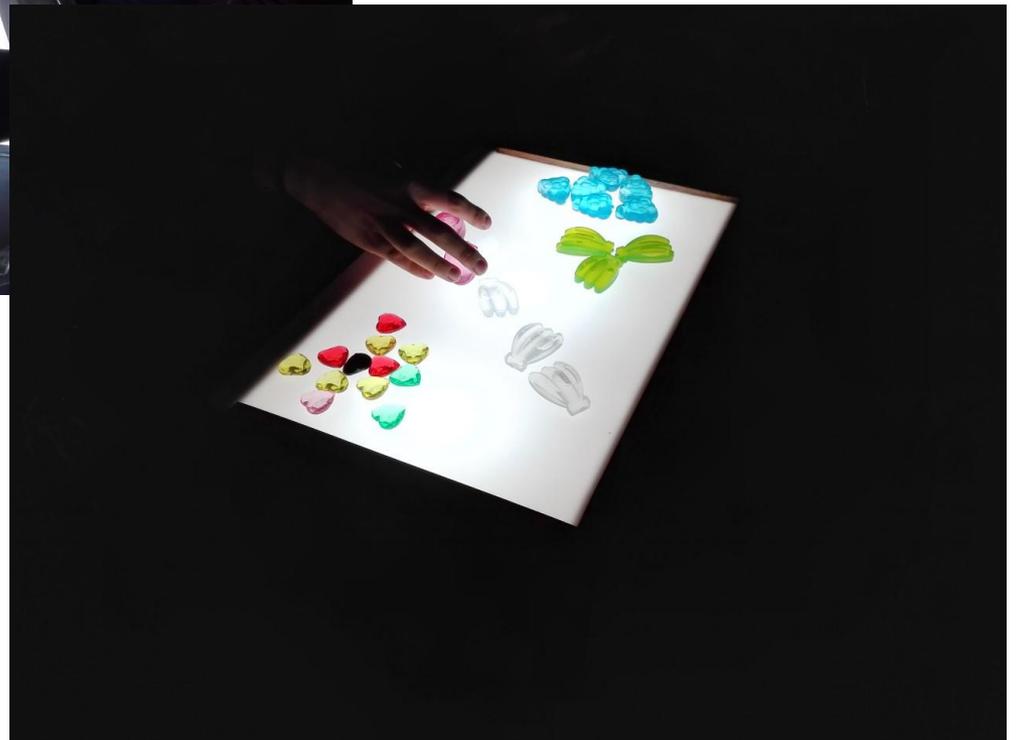
CAJA DE LUZ COMERCIAL

VISITA A LA AMERICAN PRINTING HOUSE EN KENTUCKY, USA



CAJA DE LUZ ADAPTADA (ARTESANAL)





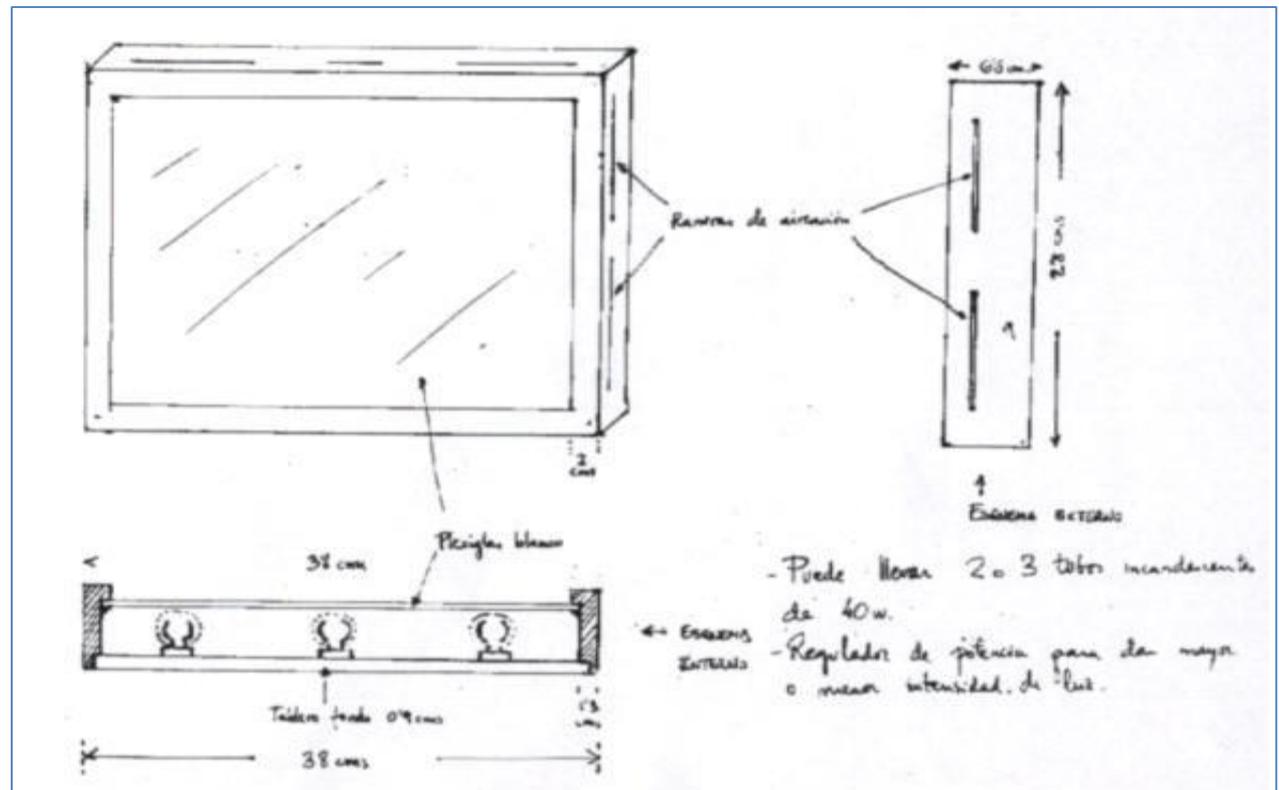
CAJA DE LUZ ARTESANAL



¿CÓMO HACER UNA CAJA DE LUZ ARTESANAL?

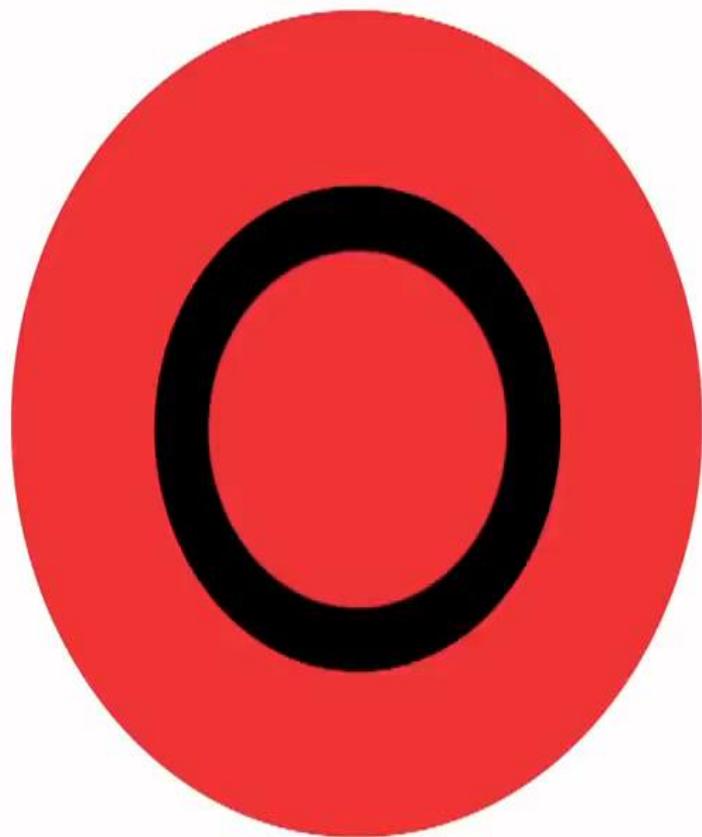
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/caja_de_luz.pdf

CAJA DE LUZ



Orientación
Andújar







**La creatividad
no consiste en una
nueva manera, sino
en una nueva visión.**

-Edith Wharton