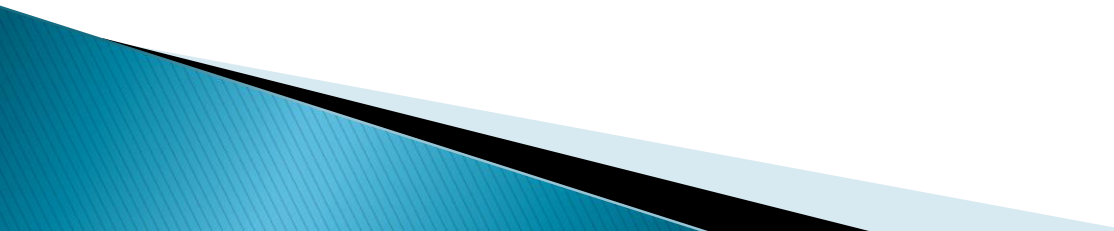


Cómo incrementar las conductas apropiadas en los niños: Reforzamiento, Evaluación de Preferencias, Reforzadores Condicionados, tableros de Pennies, y Economía de Fichas

Victoria Eljach, MA, BCBA
Psicóloga y Board Certified Behavior Analyst
Mágister en Psicología y Análisis Conductual

Retos en la enseñanza de un niño con Autismo

- ▶ No mira/no atiende al instructor
 - ▶ No se sienta en la mesa / escritorio
 - ▶ Se le escapa al instructor (corre)
 - ▶ Arroja materiales de entrenamiento
 - ▶ Agrede Físicamente al instructor
- 

ABA

- ▶ La Investigación Científica



- ▶ Determina los principios de comportamiento



- ▶ Aplicados al tratamiento

ABC

A Antecedente	B Behavior Conducta	C Consecuencia
Precede la conducta en tiempo	la actividad de los organismos vivos	Los eventos que ocurren justo después de la conducta

Consecuencia

- ▶ Algo Bueno ocurre
- ▶ Algo aversivo para o se detiene
- ▶ Algo malo ocurre
- ▶ Algo Bueno para o se detiene

Las Consecuencias tienen un efecto en la conducta de tres maneras

- ▶ Incrementa (reforzamiento)
- ▶ Reduce (castigo)
- ▶ No hay cambio en la frecuencia (inconsecuente; no es ni un reforzador ni un castigo. Es solo una actividad)

Puntos claves

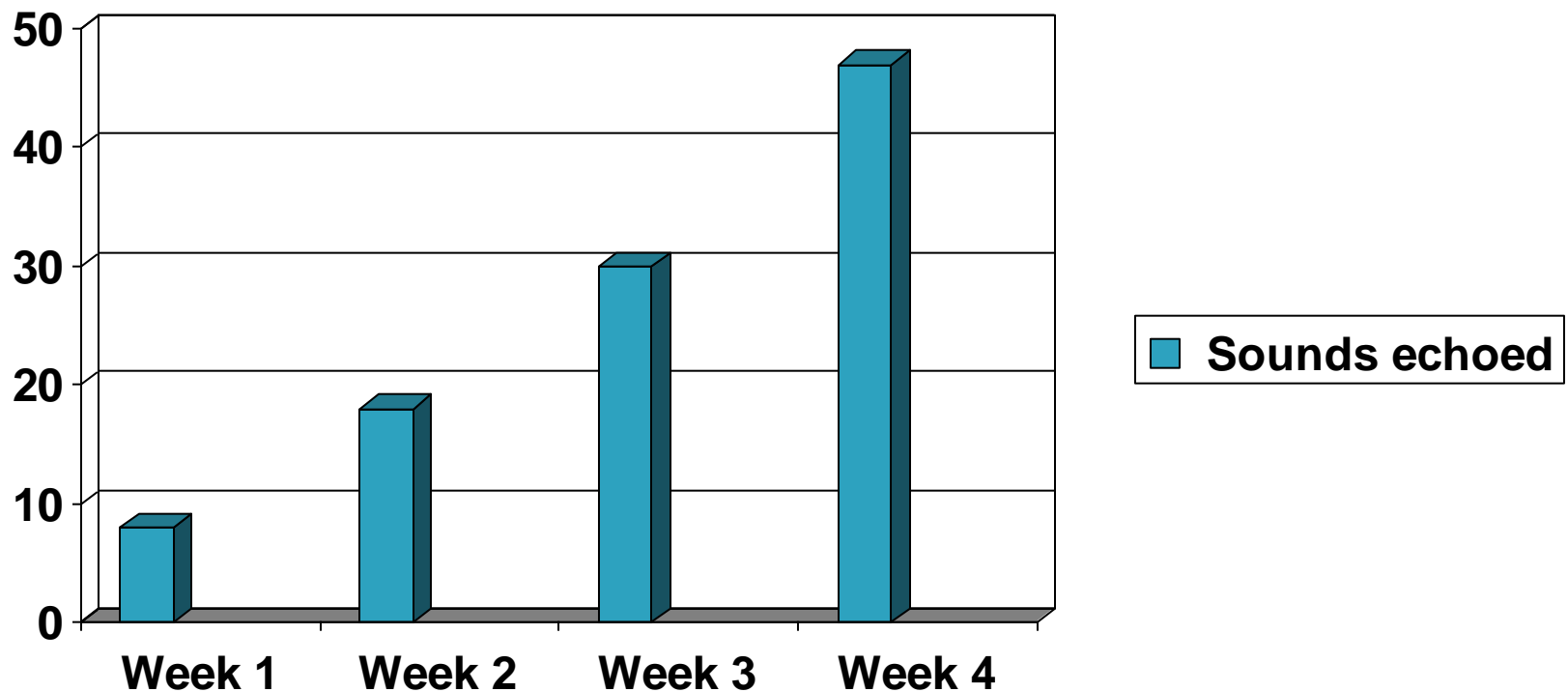
- ▶ La conducta debe ser reforzada o no ocurrirá.
- ▶ Si una conducta está ocurriendo, es porque de alguna manera ha sido reforzada.
- ▶ Cualquier comportamiento ocurrido en cierto momento es determinado por aquellos comportamientos que ha sido reforzados en el pasado para esta persona en circunstancias similares (historia de reforzamiento)

Reforzador

- ▶ Un estímulo o evento que aumenta la probabilidad de que una conducta se repita en un futuro cuando este es contingente a la conducta.

Efectos del Reforzamiento

la conducta incrementa



Tipos de Reforzadores

*Social

*Gustativo

*Auditorio

*Visual

*Tactil

*Olfatorio

▶ Escape

▶ Evitacion

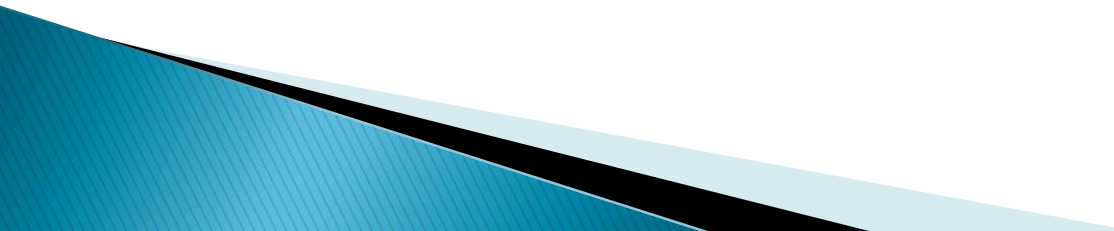
▶ Actividades

▶ Oportunidades de elegir

▶ Proprioceptivo

▶ vestibular

Guía para la entrega de reforzadores

- ▶ Deprivación (Operaciones de Establecimiento)
 - ▶ Inmediatez
 - ▶ Tamaño
 - ▶ Contingencia
- 

Identificar Posibles Reforzadores

- ▶ Pregunte a familiares, profesores, terapeutas u otros que conocen bien a la persona .
- ▶ Observe para ver que hace la persona durante su tiempo libre.
- ▶ Dele opciones de items o actividades para ver que elige.
- ▶ Dele un item o actividad después de una conducta para ver si esta conducta aumenta con el tiempo.

Identificando Reforzadores

- ▶ Identifique preferencias
- ▶ Determine función como reforzador (evaluación del reforzador)

Evaluación de Preferencia

1. Acercamiento/No Acercamiento
2. Elección forzada
3. Estímulos múltiples sin reemplazo.

Acercamiento/No Acercamiento

- ▶ 5 items
- ▶ Presente 1 item a la vez hasta que cada item sea presentado 5 veces.
- ▶ El orden de la presentación de los items debe ser al azar para que estos no estén consistentemente presentados antes o después del mismo item.
- ▶ Para determinar preferencias, divida el número de veces que la persona se acercó por el número de oportunidades de elegirlo. Ej. El niño se acercó a la pelota 4 de 5 veces que fue presentado o 80% de las veces.

Hoja de Datos

Go/No Go Stimulus Preference Assessment

Individual: _____

Date: _____

Tested By: _____

Assessment #: _____

Instructions: Select 5 items and list in section B. Use the number in the right column of column A to correspond with the numbers in section B to know which item to present to the child. wait 5 seconds for the student to approach (allow time to consume or access for 10 seconds). Circle whether the item was approached or no approach. Continue into each item has been presented 5 times. In section B, write beside each item, the number of times each item was chosen. Get a % of times chosen, and then rank these items, and list in section C.

A.

Item

1	Approach	No Approach
2	Approach	No Approach
3	Approach	No Approach
4	Approach	No Approach
5	Approach	No Approach
2	Approach	No Approach
3	Approach	No Approach
4	Approach	No Approach
5	Approach	No Approach
1	Approach	No Approach
3	Approach	No Approach
4	Approach	No Approach
5	Approach	No Approach
1	Approach	No Approach
2	Approach	No Approach
4	Approach	No Approach
5	Approach	No Approach
1	Approach	No Approach
2	Approach	No Approach
3	Approach	No Approach
5	Approach	No Approach
1	Approach	No Approach
2	Approach	No Approach
3	Approach	No Approach
4	Approach	No Approach

B.

1. _____ : Number of Approaches _____ / 5 Presentations = _____ % Chosen
2. _____ : Number of Approaches _____ / 5 Presentations = _____ % Chosen
3. _____ : Number of Approaches _____ / 5 Presentations = _____ % Chosen
4. _____ : Number of Approaches _____ / 5 Presentations = _____ % Chosen
5. _____ : Number of Approaches _____ / 5 Presentations = _____ % Chosen

C.

Rank the 5 items order of preference (most to least)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Elección Forzada

- ▶ Use entre 6 a 9 items
- ▶ Presente 2 items al mismo tiempo
- ▶ Cada item debe ir presentado con todos los demás items (en diferente orden)
- ▶ Puntaje de acuerdo al número de veces que el item fue elegido.
- ▶ Ej. La pelota fue elegida 6 de 8 oportunidades o 75%
- ▶ Los porcentajes mas altos indican preferencias.

Estímulos Múltiples sin Reemplazo

- ▶ 7 items
 - ▶ Presente todos los items al alcance de la mano en una fila
 - ▶ Una vez el item es elegido no lo ponga de vuelta en la mesa
 - ▶ Rote los items en la mesa cada vez que un item es elegido
 - ▶ Puntuación: escriba numero 1 al lado del item que fue elegido de primero y así consecutivamente. Si algunos items no son elegidos, dele un número promedio a los items no elegidos.
 - ▶ Realize 5 sesiones con los mismos items y compute los puntajes.
- Puntajes bajos indican preferencia

Cuando paramos de reforzar?

- ▶ Gradualmente cambie de reforzamiento primario a social
- ▶ De ambiente artificial a ambiente natural
- ▶ Pero nunca elimine el reforzamiento.
- ▶ De reforzamiento continuo a reforzamiento intermitente
- ▶ **Todo el comportamiento debe ser reforzado para que continúe.**

Horarios de Reforzamiento

Horario	Definición	Cuando usarlo
Continuous CRF	Contingente en cada ocurrencia de la respuesta	Adquisición La respuesta es lenta o inconsistente
Ratio	Contingente solo después de un cierto número de respuestas	Mantenimiento, después de que la respuesta es consistente a CRF
Interval	Contingente a la respuesta, solo después de que ha pasado cierta cantidad de tiempo	En el ambiente natural después de que la conducta ha sido bien establecida.

Reforzadores Condicionados

- ▶ Estímulos que originalmente no son reforzadores pueden convertirse en reforzadores al ser apareados o asociados con otros reforzadores.
- ▶ Reforzadores secundarios o condicionados (aprendidos) pueden ser definidos como aquellos estímulos inicialmente neutrales que han adquirido la capacidad reforzadora al ser apareados con reforzadores primarios o reforzadores secundarios establecidos.

Subcategorías de reforzadores secundarios

- ▶ Reforzadores Tangibles
- ▶ Actividades reforzadoras
- ▶ Reforzadores Sociales
 - a. contacto físico
 - b. proximidad
 - c. Declaraciones verbales
 - i. afirmación
 - ii. Elogios verbales

Factores que influyen en la efectividad de reforzadores condicionados

1. La fuerza de los reforzadores backup
2. La variedad de los reforzadores backup
3. Extinción del reforzador condicionado

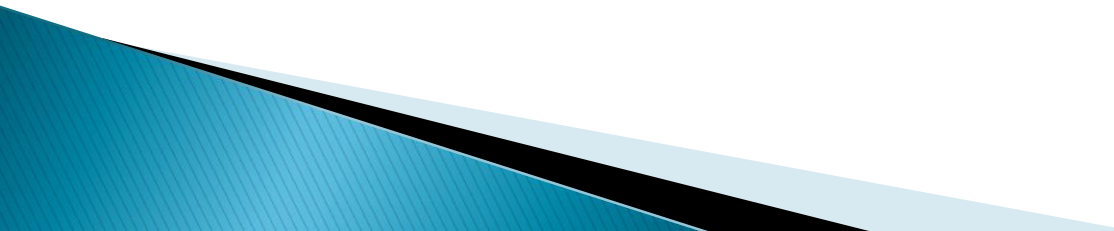
Estableciendo Reforzadores Secundarios

Antecedente	Behavior/conducta	Consecuencia
Presencia de una galleta	Come la galleta.	Estomago lleno y sabor placentero en la boca.
Mama dice “quieres una galleta?” en la precencia de una galleta	Come la galleta	Estomago lleno, sabor placentero en la boca
Mama dice “quieres un galleta?” en la ausencia de una galleta	Atiende a mama.	Mama presenta la galleta

Estableciendo Reforzadores Secundarios

Antecedente	Behavior/conducta	Consecuencia	Efecto en conducta
instrucción de la maestra	obediencia	Recibe galleta	aumenta
Instrucción de la maestra	obediencia	Elogio verbal y recibe galleta	aumenta
Instrucción de la maestra	obediencia	Elogio verbal	aumenta

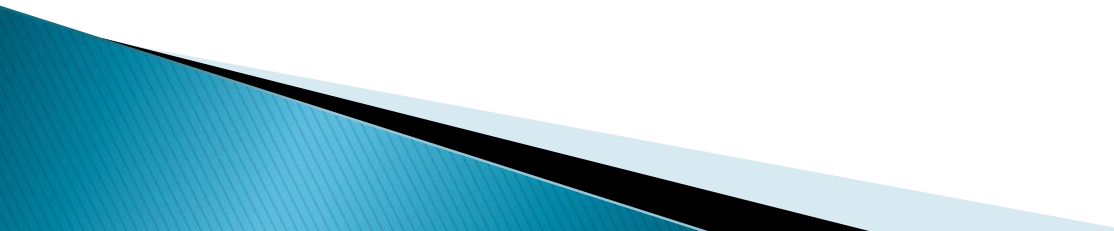
Sistemas de Token

- ▶ Hace un puente de tiempo entre la ocurrencia del comportamiento y la entrega del reforzador (backup reinforcer)
 - ▶ Ayuda con el manejo de la saciación y la deprivación
 - ▶ Es un sistema de reforzamiento más "natural"
- 

Sistema de Monedas como Tokens

- ▶ McClannahan, L.E. & Krantz, P.J.
Activity Schedules for Children with
Autism. Woodbine House, 1999.

Entrenamiento inicial para el uso de Tokens Pre-requisitos

- ▶ El adulto debe ser establecido como entregador de reforzadores
 - ▶ Aprender a pagar las monedas
- 

Cuando debemos introducir el Sistema de monedas?

1. Rapport building y evaluación de preferencias
2. Evaluación de reforzadores
3. Respuestas rápidas y cortas para obtener el reforzador.
4. Introducir la instrucción “págame los pennies” como si fuera una dirección
5. Expanda a dos respuestas, siendo la segunda que el niño le pague los pennies antes de recibir el reforzador.

Modificaciones

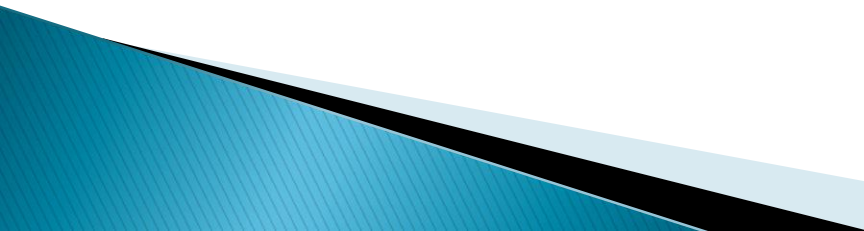
- ▶ Empiece con una
- ▶ Modifique los pennies para hacerlos mas grandes si es necesario
- ▶ Utilice algo diferente a un penny

Entrenamiento Inicial de tokens


Ganando los pennies

- ▶ “tienes pennies?”
- ▶ 1 respuesta corta
- ▶ 2 respuestas cortas
- ▶ 3 respuestas cortas


El acceso a los items y actividades preferidos

- ▶ El individuo hace cada solicitud
 - ▶ "¿Tienes suficientes monedas?"
 - ▶ Rápida oportunidad para ganar las monedas
 - ▶ Las Monedas son asociadas con el acceso a la actividad o items favoritos
- 

El establecimiento del momento apropiado para el uso de monedas

- ▶ Mantener la motivación (momentum) y la atención
 - ▶ Ganar atención
 - ▶ Ganar la obediencia durante actividades difíciles
- 

Pérdida de Privilegios (Response cost)

- ▶ Pérdida de una cantidad específica de un reforzador positivo,
 - ▶ Contingente a la realización de una conducta inapropiada;
 - ▶ Resultando en la disminución de la probabilidad de que se produzca el comportamiento en el futuro
 - ▶ Es como una "multa"
- 

Eliminando las monedas (Tokens)

- ▶ Pasar de 3 a 5 monedas
- ▶ Aumentar el número de respuestas para cada moneda/centavo
- ▶ cambie a pennies para comprar monedas de mas alto valor como las de cinco centavos (nickels), con las cuales se permite comprar el reforzador (la actividad, item favorito, o privilegio)

Puntos Importantes

- ▶ Debe existir un programa/horario escrito que especifique las conductas objetivo y los reforzadores backup.
- ▶ Los pennies y los reforzadores backup deben ser entregados de acuerdo al programa escrito.
- ▶ Se debe tener un tablerito u otro lugar apropiado donde el estudiante coloque sus pennies y sea claro cuantas mas necesita para lograr adquirir su reforzador backup

Puntos importantes

- ▶ De muchos elogios verbales cuando entregue los pennies
- ▶ El estudiante no tiene acceso a los reforzadores backup si no ha pagado por estos.
- ▶ Los pennies no se le deben quitar al estudiante
- ▶ Los pennies se deben entregar inmediatamente después que el estudiante realiza la conducta objetivo

Puntos importantes

- ▶ Se debe enseñar al estudiante a ser tan independiente como sea posible al recibir los pennies y al ponerlos en el tablerito
- ▶ Se debe nombrar frecuentemente el tablerito de pennies
- ▶ No se requiere que el estudiante haga tareas extra (e.g. contar los pennies) una vez halla ganado todos sus pennies.

Economía de Fichas

- ▶ Un programa en el cual uno o varios individuos pueden ganar tokens por realizar una variedad de conductas deseadas, y cambiar los tokens ganados por reforzadores backup.

Pasos iniciales para crear una economía de fichas

1. Decidir cuales seran las conductas objetivo (Target Behaviors)
2. Tomar linea de base
3. Seleccionar los Reforzadores Backup
4. Seleccionar el tipo de tokens que se utilizará
5. Identificar el horario para entregar los tokens y para el cambio por los reforzadores
6. Designar a las personas que se encargaran de implementación y de toma de data

Estableciendo la proporción entre los tokens ganados y el precio de los reforzadores backup

1. Mantenga las proporciones iniciales bajas
2. A medida que los tokens–conductas objetivo y los ingresos aumentan, aumente el costo de los reforzadores backup, devalue los tokens, e incremente el número de reforzadores backup
3. A medida que las ganancias aumenten, aumente el número de reforzadores backup de lujo
4. Aumente los precios de reforzadores backup necesarios mas que los de lujo

Removiendo la economía de fichas

1. Entregue el token con elogios verbales y aprobación social
2. # de respuestas requeridas debe aumentar gradualmente
3. La longitud de tiempo que la economía de fichas es en efecto debe ser gradualmente disminuida.
4. Cambie reforzadores backup por aquellos encontrados en el ambiente natural
5. Aumente el precio de los reforzadores mas deseados
6. Desaparezca evidencia física de la economía de fichas

MUCHAS GRACIAS!!!

▶ Victoria Eljach

▶ victoriaeljachm1@hotmail.com