

Tema 6

Técnicas operantes

1. Introducción
2. Aproximación histórica y bases teóricas y experimentales
3. Procedimientos operantes básicos
4. Técnicas operantes para desarrollar y mantener conductas
5. Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas
6. Sistemas de organización de contingencias
7. Áreas de aplicación

tema 6

Introducción histórica

- Las técnicas operantes han sido unas de las que se emplearon primero y con mayor frecuencia en modificación de CTA.
- Tienen su origen en los trabajos de Thorndike (1898) sobre aprendizaje animal.
 - Cajas problema
 - Aprendizaje instrumental
 - Ley del efecto
- Skinner (1938): condicionamiento operante
 - *Ciencia y conducta humana (1953)*
 - Enfoque Análisis experimental de la conducta
 - Análisis conductual aplicado

Bases teóricas

- **Análisis conductual aplicado**

- Centrado en la CTA externa o manifiesta
- Relaciones de la CTA con los E ambientales antecedentes y consecuentes
- Evitan el análisis y modificación de los eventos cognitivos
- Metodología: N=1
- Diseño de fase simple (A-B-A-B) y de línea base múltiple.
- Respuesta operante: CTAS susceptibles de ser controladas mediante la alteración de las consecuencias.
- Contingencia: relación entre una CTA y los acontecimientos ambientales que la siguen

Bases experimentales

- **Aprendizaje animal: Thorndike**
 - VD: latencia, tasa de respuesta.
- **Skinner y Lindsey (años 50)**
 - Cámara experimental aplicando métodos operantes a pacientes psicóticos.
- **Ayllon y Houghton (años 60)**
 - Aplicación de los principios operantes en pacientes psicóticos.
- **Ayllon y Azrin (1974)**
 - Sistema motivacional “economía de fichas”, aplicado en grupos de enfermos mentales crónicos institucionalizados.
- **Greenspoon (1955)**
 - CO verbal

Procedimientos operantes básicos

		Estímulos o situaciones	
		Apetitivos	Aversivos
Manipulación de contingencias	Presentación contingente	Reforzamiento positivo	Castigo positivo
	Retiro contingente	Castigo negativo	Reforzamiento negativo
	Discontinuidad de la contingencia	Extinción	Recuperación

Reforzamiento positivo

Tipos de reforzadores

- Reforzador positivo
 - DEFINICIÓN: Evento que, cuando se presenta inmediatamente después de una CTA, provoca que aumente la frecuencia de dicha CTA.
 - TIPOS DE REFORZADORES
 - PROCEDIMIENTO

Tipos de reforzadores

- Según el origen de su valor reforzante

TIPO DE REFORZADOR

CARACTERÍSTICAS

Primarios

Satisfacen necesidades biológicas o contribuyen al bienestar. Son incondicionados, su valor reforzante no es resultado de un aprendizaje previo. No poseen valor reforzante siempre.

Secundarios

Adquieren valor reforzante al asociarse con reforzadores primarios u otros previamente condicionados

Generalizados

Reforzadores que permiten acceder a otros reforzadores

Tipos de reforzadores

- Según su naturaleza

TIPO DE REFORZADOR

Material



De actividad



Social



CARACTERÍSTICAS

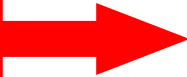

E con entidad física. Productos consumibles o manipulables.

Actividades placenteras para el sujeto, que contingentes a una CTA aumentan su probabilidad.

CTAS de otros sujetos de un contexto social, como expresiones verbales positivas, expresiones faciales, contacto físico, etc.

Tipos de reforzadores

- Según el proceso de reforzamiento

TIPO DE REFORZADOR	CARACTERÍSTICAS	Ejemplo
Extrínsecos 	Proceso abierto, observable públicamente.	Un padre felicita a su hijo.
Intrínsecos 	Proceso encubierto	Pensamientos o imágenes que generan sentimientos positivos

Tipos de reforzadores

- Según el administrador del reforzamiento

TIPO DE REFORZADOR

Externos



CARACTERÍSTICAS

Aplicados por una persona distinta a quien los recibe

Autorreforzadores



Autoaplicados.

- Según el receptor del reforzamiento

TIPO DE REFORZADOR

Directos



CARACTERÍSTICAS

El propio sujeto es el receptor

Vicarios



El sujeto observa cómo otra persona es reforzada directamente.

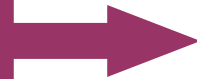
Tipos de reforzadores

- Según su programación

TIPO DE REFORZADOR

CARACTERÍSTICAS

Naturales



Con probabilidad alta de presentarse en el ambiente cuando se realiza una CTA.

Arbitrarios



Aplicados bajo condiciones artificiales.

Reforzamiento positivo

• Procedimiento

1. Seleccionar la **conducta** que se quiere incrementar y definirla de forma operativa.
2. Identificar y seleccionar **reforzadores** eficaces.
3. Aplicar los reforzadores de forma **inmediata** a la CTA meta.
4. Administrarlos de forma **contingente**.
5. Combinar distintos reforzadores a fin de evitar la **saciedad**.
6. Estimar la **cantidad** óptima de reforzador
7. Ajustarse al **programa** fijado.
8. Retirada gradual de los reforzadores favoreciendo la **generalización**.

Reforzamiento positivo

- **Identificación de reforzadores**
 - Entrevistas
 - Al propio sujeto
 - A personas relacionadas con él
 - Inventarios de reforzadores
 - Observación

Reforzamiento positivo

- Factores que intervienen en la eficacia de los programas de reforzamiento.
 - Inmediatez
 - Frecuencia
 - Consistencia
 - Magnitud y calidad del reforzador
 - Condiciones de privación
 - Nivel de saciedad
 - Tipo de reforzador
 - Esfuerzo que se ha realizar para lograr el reforzador

Reforzamiento positivo

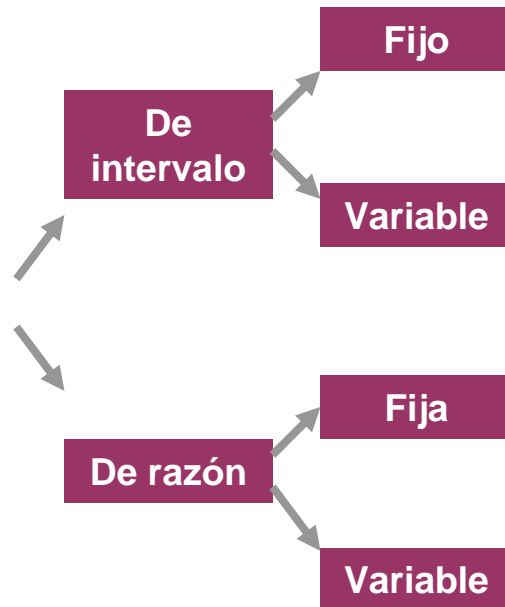
- Programas de reforzamiento

Reforzamiento continuo



Produce resultados rápidos al principio
Es infrecuente en la vida cotidiana por lo que las mejoras que produce son difíciles de mantener y generalizar.
Requiere tal esfuerzo que es prácticamente inviable a no ser por un tiempo muy corto.

Reforzamiento intermitente



Se aplica refuerzo en función de la ejecución de un N° de R prefijado.

Se aplica refuerzo en función de una pauta aleatoria de N° de R correctas.

Se refuerza siempre después de pasado un tiempo determinado y si se da la R en ese momento.

El intervalo temporal después del que se aplica refuerzo es aleatorio.

Reforzamiento negativo

Definición:

Incremento en la frecuencia de una R por la terminación de un E aversivo inmediatamente después de que se ejecuta la R.

Objetivo:

Mantener o incrementar CTAS.

Ejemplo:

Un profesor aumenta la puntualidad de sus alumnos, eliminando una falta de cada estudiantes que llegara puntual a clase todos los días de una semana (5 faltas suponían la expulsión) (Sulzer-Azaroff y Mayer (1983)

Castigo positivo

Definición:

Presentación de un E aversivo después de una R, disminuyendo la frecuencia de esa R.

Objetivo:

Reducir o eliminar CTAS.

Variante:

Sobrecorrección

Castigo negativo

Definición:

Retirada de un E reforzante, de forma contingente a una R.

Objetivo:

Reducir o eliminar CTAS.

Variantes:

Tiempo fuera, Coste de respuesta

Extinción

- **Definición**

Consiste en suprimir el reforzamiento de una CTA que previamente era reforzada.

- **Procedimiento**

1. Identificar los reforzadores que mantienen la CTA problema.
2. Aplicar la extinción el tiempo suficiente. No en casos de CTAs peligrosas o que precisen eliminación inmediata.
3. Combinar la extinción con el refuerzo de CTAS alternativas o incompatibles

- **Características y efectos del procedimiento de la extinción:**

- Estallido de extinción
- Reacciones emocionales
- Agresión inducida por la extinción
- Recuperación espontánea

Técnicas operantes para desarrollar y mantener CTAS

- **Moldeamiento**
- **Desvanecimiento**
- **Encadenamiento**

Técnicas operantes para reducir y eliminar CTAS

- **Procedimientos de reforzamiento diferencial**
- **Coste de respuesta**
- **Tiempo fuera**
- **Saciación**
- **Sobrecorrección**

Sistemas de organización de contingencias

- **Economía de fichas**
- **Contratos de contingencias**

Moldeamiento

- **Definición**
 - Procedimiento operante por el cual se refuerzan las aproximaciones sucesivas a una meta conducta determinada
- **Procedimiento**
 - Especificar la CTA final
 - Elección de la CTA inicial
 - Elección de los pasos del moldeado
 - Determinar el tamaño de cada paso y el tiempo a permanecer en cada uno de ellos.
- **Variantes**
 - En grupo
 - Automoldeamiento
- **Aplicaciones**

Moldeamiento

- **Tipos de instigadores (o inductores)**

Verbales

Ayudas e indicaciones verbales acerca de cómo realizar la CTA

Físicos

Guías físicas, ayudando a realizar la CTA conduciendo físicamente al sujeto.

Gestuales

Movimientos que ayudan sin tocar al sujeto

Ambientales

Se altera el ambiente de modo que provoque la CTA deseada

Desvanecimiento

Técnicas operantes para desarrollar y mantener conductas

- **Definición**

Se proporcionan ayudas externas para que el sujeto realice la CTA, pasando posteriormente a retirar dichas ayudas.

- **Procedimiento**

1) **Fase aditiva:** se ofrecen instigadores cada vez mayores hasta que el sujeto logra la CTA meta.

2) **Fase sustractiva:** se retiran gradualmente las ayudas.

- **Variantes**

- Disminuir la intensidad del instigador una vez que el sujeto imita la ayuda.
- Demorar el tiempo antes de ayudar
- Disminuir la extensión de la ayuda

- **Aplicaciones**

- Aprendizaje de la escritura, denominación de objetos, habilidades motoras, (re)condicionamiento sexual, etc.

Encadenamiento

Técnicas operantes para desarrollar y mantener conductas

- **Definición**

Se descompone una CTA compleja en segmentos elementales (o eslabones), que pueden entrenarse por separado. Características de las cadenas conductuales:

- Debe ejecutarse una secuencia de respuestas discretas
- Cada respuesta adquiere la propiedad de ser reforzador de la anterior respuesta y de estímulo discriminativo para la siguiente.
- Toda la cadena se ejecuta siguiendo una secuencia específica.

- **Procedimiento**

- Presentación de la cadena completa
- Encadenamiento hacia delante
- Encadenamiento hacia atrás

- **Aplicaciones**

- Educación especial, adquisición de habilidades de autocuidado (aseo, vestido, etc), juego, manualidades, deportes, etc.

Encadenamiento

Técnicas operantes para desarrollar y mantener conductas

- **Componentes de la conducta “hacer un sandwich mixto”**
 - 1) Coger el paquete de pan de molde
 - 2) Coger el jamón york
 - 3) Coger el queso
 - 4) Abrir el paquete de pan
 - 5) Sacar las dos rebanadas del paquete
 - 6) Poner aceite en las rebanadas
 - 7) Colocar el queso
 - 8) Colocar el jamón york
 - 9) Cerrar el sandwich
 - 10) Introducirlo en la sandwichera
 - 11) Conectar el interruptor de calentado

Procedimientos de reforzamiento diferencial

Reforzamiento diferencial de tasas bajas de CTA (RDTB)

- **Objetivo:** Reducir la frecuencia de emisión de una CTA problema, manteniéndola en un nivel tolerable, pero sin eliminarla.
- **Procedimiento:** Administrar reforzamiento contingente a las R emitidas después de un período de tiempo fijo desde la última R.
- **Variantes:**
 - RDTB de respuesta espaciada
 - RDTB de intervalo
 - RDTB de sesión completa
- **Aplicaciones:** CTAs que se deseen debilitar.

Procedimientos de reforzamiento diferencial

Reforzamiento diferencial de otras CTAS (Entrenamiento de omisión)

- **Objetivo:** Eliminar la realización de CTAS inapropiadas.
- **Definición:** Administrar reforzamiento por la no emisión de una CTA durante un intervalo de tiempo..
- **Procedimiento y variantes**
- **Aplicaciones:**
 - Ctas agresivas, disruptivas, autolesivas, etc.

Procedimientos de reforzamiento diferencial

Reforzamiento diferencial de CTAS incompatibles

- **Objetivo:** Eliminar CTAS inapropiadas.
- **Procedimiento:**
 - Seleccionar las CTAS incompatibles.
 - Evaluar la LB de las CTAS. incompatibles.
 - Aplicar el programa de reforzamiento.
- **Aplicaciones:** Entrenamiento en reacción de competencia (Azrin y Nunn, 1987)

Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas

Coste de respuesta

- **Objetivo:** Eliminar CTAS inapropiadas.
- **Procedimiento:**
 - Supone la pérdida de un reforzador positivo.
- **Aplicaciones:**
 - Conductas perturbadoras, agresividad, desobediencia, etc.

Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas

Tiempo fuera

- **Objetivo:** Eliminar CTAS inapropiadas.
- **Definición:** Supresión contingente de la posibilidad de obtener reforzamiento positivo durante un período de tiempo.
- **Procedimiento:**
 - Explicar al sujeto las CTAS que se esperan de él.
 - Uso de instrucciones breves para que la CTA termine.
 - Se sitúa al sujeto en un ambiente no estimulante.
 - Duración: 5-20 minutos.
 - Evitar reforzamiento en el trayecto.
- **Aplicaciones:** Comportamiento perturbadores (desobediencia infantil, conductas agresivas, etc)

Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas

Tiempo fuera

Tiempo fuera de AISLAMIENTO

Forma más intrusiva y restrictiva
El sujeto es trasladado desde un área de reforzamiento a otro lugar menos reforzante

Tiempo fuera de EXCLUSIÓN

Intrusividad intermedia
Se restringe al sujeto el acceso a reforzamiento inmediato. El individuo permanece en la misma habitación, situándose cara a la pared o tras una pantalla.

Tiempo fuera de NO EXCLUSIÓN

Variante menos intrusiva.
El sujeto permanece al margen de la actividad, observando el reforzamiento de la CTA apropiada de sus compañeros durante un periodo breve.

Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas

Saciación

- **Objetivo:** Eliminar CTAS inapropiadas.
- **Definición:** Supresión contingente de la posibilidad de obtener reforzamiento positivo durante un período de tiempo.
- **Variaciones**
 - **Saciación de estímulo o de reforzador:** se proporcionar tal cantidad del reforzador que mantiene la CTA, que pierde su carácter reforzante.
 - **Saciación de respuesta, práctica negativa o práctica masiva:** se pide al sujeto que emita de forma masiva la CTA que se pretende reducir.
- **Aplicaciones:** Trastornos de tics, CTAS de atesoramiento, etc.

Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas

Sobrecorrección

- **Objetivo:** Eliminar CTAS inapropiadas.
- **Definición:** administración contingente de consecuencias aversivas que se relacionan con la CTA inapropiada a la que siguen.
- **Variantes:**
 - **Sobrecorrección restitutiva:** el sujeto deja su entorno en un estado mucho mejor al que tenía antes de la CTA.
 - **Sobrecorrección de práctica positiva:** el sujeto practica repetidamente una CTA positiva.
- **Aplicaciones:** Conductas agresivas, autoestimulación, enuresis, etc.

Sistemas de organización de contingencias

Economía de fichas

- **Objetivo:** Eliminar CTAS inapropiadas y fomentar CTAS adecuadas.
- **Definición:** Supresión contingente de la posibilidad de obtener reforzamiento positivo durante un período de tiempo.
- **Procedimiento:**
 - **Fase de implantación:**
 - Identificación de las CTAS meta.
 - Elección del tipo de fichas,
 - Selección de los reforzadores de apoyo.
 - Establecimiento de las condiciones de canje
 - Sistemas de penalización
 - Registro para contabilizar las fichas.
 - **Fase de desvanecimiento**
- **Aplicaciones:** Modificación de CTA en ambientes institucionalizados (escuela, psiquiátricos, prisiones, etc.)

Sistemas de organización de contingencias

Desvanecimiento de la economía de fichas

- Aumentar el tiempo entre las entregas de las fichas
- Incrementar el criterio para el canje.
- Reducir el número de fichas ganadas por una CTA.
- Aumentar el número de fichas necesarias para obtener un reforzador.

Sistemas de organización de contingencias

Contratos de contingencias

- **Objetivo:** Aumentar la aparición de CTAs de baja frecuencia.
- **Definición:** Supresión contingente de la posibilidad de obtener reforzamiento positivo durante un período de tiempo.
- **Procedimiento:**
 - Las partes alcanzan un consenso sobre las CTAs meta del contrato.
 - Se especifican las consecuencias contingentes a la ejecución de la CTA.
 - Se detallan las penalizaciones por los fallos de cada parte.
- **Variantes**
 - Unilateral
 - Multilateral
- **Aplicaciones:** Comportamiento perturbadores, problemas de pareja, tabaquismo, obesidad, rendimiento escolar, etc.

Contrato de contingencias en el ámbito educativo

Fecha de inicio:

Fecha de finalización:

*Yo,
como participante en el programa SALUDA, declaro haber recibido suficiente información y quiero que mi tiempo libre sea saludable. Por ello, tras haber manifestado ante mis compañeros de clase mi intención en el futuro ante el alcohol y las drogas de síntesis, me comprometo formalmente a:*

Respecto al alcohol:

Respecto a las drogas de síntesis:

Y lo firmo a fecha de hoy, en, a de de

Firmado:

Testigos:

Un/a compañero/a de mi clase

Monitor/a del programa SALUDA