



# ANTOLOGIA

# ANALISIS DE LA CONDUCTA

## *PSICOLOGÍA*

### *CUARTO CUATRIMESTRE*

---

## Marco Estratégico de Referencia

---

### ANTECEDENTES HISTORICOS

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1979 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor de Primaria Manuel Albores Salazar con la idea de traer Educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer Educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tarde.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en septiembre de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró como Profesora en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de finanzas en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta Educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de Educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de

cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el Corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y Educativos de los diferentes Campus, Sedes y Centros de Enlace Educativo, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca a nivel nacional e internacional.

## **MISIÓN**

Satisfacer la necesidad de Educación que promueva el espíritu emprendedor, aplicando altos estándares de calidad Académica, que propicien el desarrollo de nuestros alumnos, Profesores, colaboradores y la sociedad, a través de la incorporación de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **VISIÓN**

Ser la mejor oferta académica en cada región de influencia, y a través de nuestra Plataforma Virtual tener una cobertura Global, con un crecimiento sostenible y las ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

## **VALORES**

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

## ESCUDO



El escudo de la UDS, está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

## ESLOGAN

“Mi Universidad”

## ALBORES



Es nuestra mascota, un Jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen.

---

## Análisis de la Conducta

---

### **Objetivo de la materia:**

Conocer los principales conceptos sobre la conducta y su funcionamiento. Analizar las diferentes situaciones experimentales donde se produce el control, la intervención y producción de la conducta. Aplicar los conocimientos aprendidos en la elaboración de programas conductuales para controlar y prevenir conductas anormales.

# INDICE

## UNIDAD I

### ANÁLISIS CONDUCTUAL

- 1.1 Introducción al análisis de la conducta
- 1.2 La conducta
- 1.3 Conceptos básicos de conducta.
- 1.4 Determinantes ambientales de la conducta.
- 1.5 La cultura mentalista
- 1.6 El análisis del comportamiento como una disciplina autónoma
- 1.7 ¿son suficientes los principios de condicionamiento para explicar toda la conducta?
- 1.8 el problema de la validez del análisis de la conducta
- 1.9 ¿es el análisis aplicado del comportamiento la salida al AC?
- 1.10 El análisis de la conducta y el trabajo interdisciplinar
- 1.11 La dimensión moral del ACA
- 1.12 Análisis conductista del pensamiento humano.

## UNIDAD II

### CONDUCTISMO

- 2.1 Los orígenes del conductismo.
- 2.2 El manifiesto conductista de John B. Watson
- 2.3 Puntos principales del manifiesto conductista.
- 2.4 La introspección no es un método adecuado para la psicología
- 2.5 Análisis actual del Manifiesto Conductista
- 2.6 Evolución del conductismo
- 2.7 Tipos de conductismo
- 2.7.1 Watson y el conductismo metodológico
- 2.8 Otros postulados de Watson
- 2.9 Neoconductismo: Hull y Tolman.
- 2.10 Los postulados de Hull y Tolman.
- 2.11 Neoconductismo: estudios recientes

## **UNIDAD III**

### **TEORIAS PREDOMINANTES DEL CONDUCTISMO**

- 3.1 Pávlov y el condicionamiento clásico
- 3.2 Estímulos
- 3.3 Elementos básicos del condicionamiento clásico.
- 3.4. Ejemplos en humanos del condicionamiento clásico.
- 3.5 Fenómenos asociados al condicionamiento clásico: generalización y extinción
- 3.6 la discriminación y la recuperación espontanea
- 3.7 Skinner y el condicionamiento operante
- 3.8 La ley del efecto de Thorndike
- 3.9 Influencia de la teoría con el aprendizaje
- 3.10 Reforzamiento positivo
- 3.11 Reforzamiento negativo
- 3.12 Castigo positivo
- 3.13 Castigo negativo
- 3.14 Elementos a tener en cuenta en los procesos de condicionamiento operante.
- 3.15 Formación de reforzadores condicionados positivos y negativos
- 3.16 Contingencias precisas
- 3.16.1 El registro acumulativo.

## **UNIDAD IV**

### **ANÁLISIS CONDUCTUAL APLICADO**

- 4.1 Introducción a las Técnicas.
- 4.2 Moldeamiento.
- 4.3 Reforzamiento diferencial de otras conductas (RDO)
- 4.4. Economía de fichas
- 4.5 Elementos básicos de un programa de economía de fichas.
- 4.6 Instalación de un programa de economía de fichas
- 4.7 Fase de desvanecimiento o finalización de la economía de fichas
- 4.8 Estrategias cognitivo-conductuales.
- 4.9 Registros cognitivos.
- 4.10 Descubrimiento guiado.
- 4.11 conclusión y recomendaciones.



# INDICE

## UNIDAD I

### ANÁLISIS CONDUCTUAL

Pág.

1.1 Introducción al análisis de la conducta .....	11
1.2 La conducta.....	14
1.3 Conceptos básicos de conducta.....	17
1.4 Determinantes ambientales de la conducta.....	18
1.5 La cultura mentalista.....	20
1.6 El análisis del comportamiento como una disciplina autónoma.....	22
1.7 ¿son suficientes los principios de condicionamiento para explicar toda la conducta?.....	24
1.8 el problema de la validez del análisis de la conducta.....	26
1.9 ¿es el análisis aplicado del comportamiento la salida al AC?.....	28
1.10 El análisis de la conducta y el trabajo interdisciplinar.....	32
1.11 La dimensión moral del ACA.....	33
1.12 Análisis conductista del pensamiento humano.....	34

## UNIDAD II

### CONDUCTISMO

2.1 Los orígenes del conductismo.....	35
2.2 El manifiesto conductista de John B. Watson.....	37
2.3 Puntos principales del manifiesto conductista.....	39
2.4 La introspección no es un método adecuado para la psicología.....	41
2.5 Análisis actual del Manifiesto Conductista.....	42
2.6 Evolución del conductismo.....	43
2.7 Tipos de conductismo.....	45
2.7.1 Watson y el conductismo metodológico.....	45
2.8 Otros postulados de Watson.....	47
2.9 Neoconductismo: Hull y Tolman.....	49
2.10 Los postulados de Hull y Tolman.....	51
2.11 Neoconductismo: estudios recientes.....	52

## UNIDAD III

### TEORIAS PREDOMINANTES DEL CONDUCTISMO

3.1 Pávlov y el condicionamiento clásico.....	54
3.2 Estímulos.....	56
3.3 Elementos básicos del condicionamiento clásico.....	59
3.4 Ejemplos en humanos del condicionamiento clásico.....	61
3.5 Fenómenos asociados al condicionamiento clásico: generalización y extinción.....	62
3.6 Skinner y el condicionamiento operante.....	64
3.7 La ley del efecto de Thorndike.....	66
3.8 Influencia de la teoría con el aprendizaje.....	67
3.9 Reforzamiento positivo.....	68
3.10 Reforzamiento negativo.....	71
3.11 Castigo positivo.....	73
3.12 Castigo negativo.....	74
3.13 Elementos a tener en cuenta en los procesos de condicionamiento operante.....	76
3.14 Formación de reforzadores condicionados positivos y negativos.....	78
3.15 Contingencias precisas.....	81
3.15.1 El registro acumulativo.....	81

## UNIDAD IV

### ANÁLISIS CONDUCTUAL APLICADO

4.1 Introducción a las Técnicas.....	83
4.2 Moldeamiento.....	85

4.3 Reforzamiento diferencial de otras conductas (RDO).....	87
4.4. Economía de fichas.....	89
4.5 Elementos básicos de un programa de economía de fichas.....	90
4.6 Instalación de un programa de economía de fichas.....	92
4.7 Fase de desvanecimiento o finalización de la economía de fichas.....	95
4.8 Estrategias cognitivo-conductuales.....	97
4.9 Registros cognitivos.....	98
4.10 Descubrimiento guiado.....	100
4.11 conclusión y recomendaciones.....	101
Bibliografía.....	104

## **I. Análisis Conductual.**

### **I.1. Introducción al análisis de la conducta**

Hablar de Análisis de la Conducta (AC) es hablar de la psicología que se ha desarrollado a partir de las propuestas conductistas de Watson, Skinner y muchos otros. El conductismo es un marco conceptual relativamente ambiguo que subyace al AC, tanto en los aspectos básicos (teoría de proceso) como en los aspectos “aplicados” en diferentes campos de interés práctico como la salud, la educación, las organizaciones, etc. Como lo señalaba Zuriff (1985) hace ya 30 años, el conductismo, que dominó la psicología estadounidense por casi 50 años, está ahora a la defensiva. La ciencia cognitiva y la neurociencia son hoy sus principales competidores en la academia. Ello plantea la necesidad de que el conductismo desarrolle formas de comprender la conducta más sofisticadas y viables.

Es importante reafirmar, como ya lo había hecho Skinner (1974) que el conductismo no es la ciencia de la conducta. El conductismo es la “filosofía” del AC. Por filosofía se entiende acá el marco conceptual que especifica los supuestos fundamentales de tipo epistemológico, metodológico y lógico para hacer una ciencia de la conducta. Eso significa que el conductismo, como filosofía del AC especifica el tipo de conceptos, teorías y

métodos que van a ser usados en la ciencia de la conducta. El conductismo como filosofía ha sido desarrollada no solo por psicólogos, sino también por filósofos (tales como Wittgenstein y Ryle) y a veces es llamada “Análisis Conceptual del Comportamiento”. A diferencia del conductismo como filosofía, tenemos al Análisis Experimental del Comportamiento (AEC), es decir la ciencia de la conducta que consiste en un conjunto de métodos, hallazgos empíricos y teorías que se han venido construyendo en el transcurso del tiempo. Históricamente, esa ciencia de la conducta ha utilizado como principales heurísticos los conceptos estímulo y respuesta y de condicionamiento (respondiente y operante). Con base en un arreglo experimental preferido (la caja experimental), una metodología que ha enfatizado el control de las condiciones experimentales) y unas herramientas conceptuales basadas en los conceptos de condicionamiento se ha generado un fértil programa de investigación sobre la conducta (animal y humana) que ha enfatizado el análisis funcional de la conducta y por lo tanto la manera como la conducta cambia en función de factores ambientales históricos y coetáneos. En ese múltiple programa de investigación una gran variedad de tópicos que constituyen el dominio empírico tradicional de la psicología como el aprendizaje, la motivación, las emociones, el lenguaje, el pensamiento, e incluso la percepción y la memoria. En ese desarrollo del AC no se puede afirmar que exista unidad. Los compromisos intelectuales son bastante amplios y no hay una unidad monolítica.

El conductismo y el AC son una gran familia en la cual hay diferentes “parecidos de familia”: algunos se parecen más entre sí y otros no tanto. Una cosa es el conductismo watsoniano y sus propuestas de comprensión de toda conducta basadas en una interpretación del condicionamiento pavloviano, otra cosa es el conductismo skinneriano (y sus diversas variedades) y su énfasis en la conducta y el condicionamiento operante, otra cosa son los conductismos hullianos y tolmanianos que, de alguna manera crearon las condiciones intelectuales para el desarrollo del cognoscitivismo y otra cosa es el interconductismo kantoriano e incluso la Teoría de la Conducta, la versión interconductista desarrollada por Ribes y sus colegas (Ribes y López, 1985). En general, lo que podemos llamar hoy en día “análisis de la conducta” y que caracteriza lo que también se ha denominado “conductismo radical” se refiere a un conjunto de supuestos generales

que guían la investigación y la forma de construir teoría sobre la conducta. Hineline (1980) señala algunos de ellos:

1. Énfasis en explicar la conducta en función de eventos ambientales. Eso implica un rechazo de explicaciones mediacionales ya sea mentalistas u organicistas. Como lo señalaba Skinner (1950). Se rechazan las explicaciones “teóricas”, entendidas estas como las explicaciones que ocurren en otro nivel de observación o descritas en términos diferentes. Explicar para el analista del comportamiento significa describir conjuntos interrelacionados de relaciones funcionales.

2. El pensamiento, la conciencia, la atención, la discriminación no explican la conducta. Esos conceptos hacen relación a conducta o mejor a relaciones entre lo que los organismos hacen y los eventos que los rodean.

3. La mayor parte de los analistas del comportamiento están de acuerdo con Skinner en que gran parte de la conducta socialmente relevante (en escenarios educativos, de salud, laborales y sociales) es conducta controlada por sus consecuencias.

4. Desde el punto de vista metodológico, durante mucho tiempo la mayor parte de los analistas del comportamiento han estudiado intensivamente la conducta de organismos individuales en diferentes condiciones, en lugar de comparar grupos expuestos a diferentes condiciones. Esto caracterizó incluso una política editorial del Journal of the Experimental Analysis of Behavior (Revista del Análisis Experimental del Comportamiento.).

Por otra parte, en el contexto general del AC, está el Análisis Aplicado del Comportamiento (ACA) que es la aplicación de la ciencia conductual en escenarios socialmente relevantes, tales como clínicas, escuelas, industrias con el ánimo de mejorar asuntos socialmente importantes (Baer, Wolf & Risley, 1968). El ACA es una práctica esencialmente pragmática y que busca que las personas cambien su comportamiento de manera específica en respuesta a una demanda particular usualmente de los padres, de los educadores, o en el campo empresarial de los administradores. Varios autores (Robbins,

Gosling & Craik, 1999) coinciden en que el conductismo en general, y el AC en particular fueron un enfoque dominante en la psicología norteamericana prácticamente hasta los años 60 en los Estados Unidos de América.

En Latinoamérica la psicología y el conductismo llegaron a mediados del Siglo XX y aunque el AC tuvo cierto desarrollo importante en varios países como México, Brasil y Colombia, es imposible afirmar que haya sido en algún momento la corriente principal, al menos en lo que hace referencia al desarrollo del Análisis Experimental del Comportamiento, en tanto que ciencia básica. Mayor éxito lo han tenido las versiones “aplicadas” llámense Terapia del Comportamiento, Modificación de la Conducta, o Análisis Aplicado del Comportamiento. Incluso, puede afirmarse que en muchos centros universitarios se ha popularizado el llamado “modelo cognitivo-conductual” que constituye un híbrido entre lo cognitivo y lo conductual y que se aparta de muchos de los supuestos fundamentales del AC. Sin duda, el conductismo en general, y el AC en particular siguen estando presentes en la formación de los psicólogos, pero desde el punto de vista de la ciencia básica, su presencia es cada día más marginal y ha dado paso a las aproximaciones cognoscitivistas y neurocientíficas. Desde el punto de vista aplicado, su presencia es mayor y es bastante frecuente encontrar programas de entrenamiento de pregrado y posgrado con un énfasis en técnicas cognitivo-conductuales, especialmente en el campo clínico. Este panorama requiere una reflexión y en este artículo está centrado en varios aspectos que intentan dar cuenta, al menos parcialmente de la situación del AC.

## **1.2 La conducta**

### **La explicación de la conducta**

La explicación de la conducta ¿Qué es lo que hace que los organismos se comporten de la manera que lo hacen?, a ésta pregunta se han dado múltiples respuestas a lo largo de la historia de la psicología, sin embargo éstas tienden a ser respuestas infundadas que finalmente, son incompletas o insuficientes, ello conduce a la psicología a estancarse en un sinfín de aspectos subjetivos que colocan a la misma en una brecha “filosófica” alejándola

de la cientificidad. Por ejemplo, se dice que una mujer se compra un labial nuevo porque “quiere” tener una nueva marca o color entre sus cosméticos; o bien, que un niño hurta alguna cosa porque no funcionó su “superego”; Si un perro da brincos y mueve la cola al ver llegar a su “dueño” se dice que éste solicita afecto a través de ese “gesto”. Dichas afirmaciones son fundadas en términos de deseos o partes hipotéticas del aparato mental de un organismo o de las supuestas necesidades de un sujeto, lo cierto es, que, el conductismo ha de rechazar dichas aseveraciones, en función de la “objetividad” que pretende.

El diccionario de Psicología de Friedich Dorsch define la conducta como toda actividad observable y los procesos psíquicos no observables de un organismo por otro individuo. Entonces, el término “conducta” hace referencia a los “actos de un organismo”. Actos que ocurren en un contexto en el que adquieren su sentido. Es decir, que su sentido psicológico ocurre en la ontogenia del organismo y por lo tanto son de carácter histórico. El organismo como estructura biológica tiene una doble función: La primera, como condición necesaria para los “actos”, y segunda, como contexto para los actos psicológicos, por ejemplo: alimentarse como acto biológico y a su vez como acto psicológico en un contexto social, de valoración estética. Se comprende hasta aquí, que el conductismo busca aseveraciones objetivas y sustanciales que expliquen el comportamiento humano, por ende propone a la conducta como un fenómeno capaz de ser explicado a través de leyes científicas, buscando operacionalizar relaciones invariables entre conducta y sus antecedentes (causas). Asimismo incluye a las diferencias individuales como “modos de conducta” que necesitan de explicación científica.

El conductismo surgió como una alternativa a la psicología experimental centrada en el análisis de la conciencia y en su lugar propuso a la conducta en sí misma, en tanto actividad, como el objeto de estudio psicológico (cf. Watson, 1913). La actividad de interés sería la que se establece en función de eventos durante la ontogenia animal, de modo que así se establecía una distinción clara con la actividad que le interesaba al fisiólogo. La posibilidad de encontrar orden en estas relaciones funcionales se expresó como la búsqueda de la predicción y el control del comportamiento: “En un sistema

psicológico completamente elaborado, dada la respuesta pueden predecirse los estímulos; dados los estímulos puede predecirse la respuesta” (Watson, 1913, p. 167). Tenemos tendencia a decir, y a menudo temerariamente, que si una cosa sigue a otra, probablemente ésta cause a aquélla, siguiendo el antiguo principio de que post hoc ergo propter hoc (“Después de esto, por lo tanto, a causa de esto”). Entre los muchos ejemplos que se pueden encontrar en la explicación del comportamiento humano, uno es de especial importancia aquí.

La persona con quien estamos más familiarizados somos nosotros mismos; muchas de las cosas que observamos inmediatamente antes de comportarnos ocurren en el interior de nuestro cuerpo, y es fácil que las tomemos como causa de nuestro comportamiento. Si se nos pregunta por qué hemos hablado hostilmente a un amigo, podemos responder “porque sentí ira”. Es verdad que sentimos ira antes o mientras hablamos, y así tomamos nuestra ira como causa de nuestra conversación hostil. Cuando se nos pregunta por qué no tomamos la cena, podemos decir “porque no tengo hambre”. Con frecuencia sentimos hambre cuando comemos y, por tanto, concluimos que comemos porque sentimos hambre.

Cuando se nos pregunta por qué vamos a nadar, podemos responder: “Porque me siento con deseos de nadar”. Parece que dijésemos: “Antes, cuando me sentí de esta manera, me comporté de tal y tal modo”. Los sentimientos se producen justamente en el momento preciso para servir como causas del comportamiento, y durante siglos se les ha mencionado como tales. Nosotros suponemos que las otras personas sienten como sentimos nosotros cuando se comportan como nosotros nos comportamos.

Es posible evitar el problema mentalista si se va directamente a las causas físicas primeras, evitando los sentimientos y estados de la mente intermedios. La manera más rápida de hacer eso es reduciéndose a lo que uno de los primeros conductistas, Max Meyer, denominaba “psicología del otro”: considérese solamente aquellos hechos que se pueden observar en el comportamiento de una persona en relación con su historia ambiental previa. Si todos los vínculos son válidos, nada se pierde al descuidar los supuestos vínculos



que no son físicos. Dicho en otras palabras, la conducta se reduce únicamente a todo aquello que es observable y cuantificable. La medición de la conducta humana, sus causas y su evolución progresiva y mediante contextos, son aspectos importantes de la evaluación del comportamiento. La medición se produce cuando se le asigna un valor numérico u otros símbolos a una dimensión (p.ej., velocidad, intensidad y duración) o atributo (p.ej., comportamientos específicos, sucesos ambientales y fenómenos) de una variable, de modo que refleje mejor la dimensión o atributo que se está midiendo. Ya sea para investigar o aplicar tratamientos clínicos al problema de una persona y sus causas, o para buscar la estrategia de tratamiento más adecuada, o para probar la efectividad de un tratamiento, deben basarse en las mejores medidas científicas disponibles. Por lo tanto, los defensores de la evaluación conductual fomentan el uso de:

1. Medidas de eventos, fenómenos y objetivos conductuales válidos y precisos

2. Estrategias y métodos de evaluación empíricamente fundamentados (mediante una labor de investigación previa).

La producción teórica y experimental sobre la conducta humana en la tradición conductista no ha sido colosal (Marr, 1984; Tonneau, 2001a; Schlinger, 2004; Overskeid, 2000; Crone-Todd, 2011). Las principales aportaciones no prosperaron en sentido estricto, aunque de una u otra forma los desarrollos posteriores las implicaron, como es el caso del trabajo experimental de Hull (1920) sobre formación de conceptos. Respecto a los escasos desarrollos conceptuales, el trabajo de Watson (1913a; 1913b; 1919; 1920; 1924a; 1924b) ilustra un caso en el que la historia desdibujó el detalle de las reflexiones y hoy en día se presentan con una simplificación irrisoria.

### **1.3 Conceptos básicos de conducta.**

Toda ciencia experimental se fundamenta en descripciones y experimentos. Así, el sistema descriptivo de una ciencia divide su objeto de estudio en factores o elementos que pueden ser definidos y comunicados de manera concisa. Los conceptos básicos del condicionamiento operante se fundamentan en el medio y la conducta de una manera confiable y precisa. El resultado de ello no es más que una comunicación fluida y

comprensible entre todos los miembros de la comunidad científica interesada en la conducta, su control y estudio, puesto que al implementar un mismo lenguaje se está en condiciones de entender las descripciones y reproducir las mediciones de la conducta y el medio, las cuales son base de la ciencia.

La medición de la conducta en este paradigma psicológico comprende básicamente su observación y registro, y se plantea como una operación objetiva y sistemática realizada sobre datos debidamente operacionalizados (Sidman, 1960; Skinner, 1969, 1985, 1987, 1991; Barber, 1976; Ferster y Perrot, 1976; Kazdin, 1982; Poling y Fuqua, 1986; Poling et al, 1990; Sulzer-Azaroff y Mayer, 1990). Una primera modalidad de medición, de esencial importancia en el ámbito de la investigación analítico-conductual básica, es la tasa o frecuencia de respuesta, que consiste en el número de respuestas emitidas por el organismo o sujeto en relación a unidades arbitrarias de tiempo (Sidman, 1960; Skinner, 1969, 1985, 1987, 1991; Ferster y Perrot, 1976).

La tasa de respuesta es el indicador más común de la conducta operante -concepto que se explicará en el apartado de fundamentos empíricos- (Poling et al, 1990), y expresa en forma operacional el concepto de probabilidad de respuesta (Skinner, 1938, 1969, 1985, 1987, 1991). Para el registro de la tasa de respuesta se utiliza el denominado registrador acumulativo, dispositivo que permite obtener una representación gráfica del número de respuestas por unidad de tiempo (Skinner, 1985). Otra modalidad de medición de considerable importancia consiste en la observación sistemática de unidades o segmentos de conducta, y en su registro en guías de observación especializadas (Poling et al, 1990; Sulzer-Azaroff y Mayer, 1990). Se llevan a cabo registros de intervalos continuos y registros de intervalos muestreados, y se emplea el criterio de confiabilidad interobservadores (Sulzer-Azaroff y Mayer, 1990).

En el ámbito del análisis conductual contemporáneo, están cobrando una importancia creciente los métodos de observación indirecta para la medición de los fenómenos conductuales encubiertos (Poling y Fuqua, 1986; Barrett, 1987; Poling et al, 1990;

SulzerAzaroff y Mayer, 1990; Skinner, 1991). Estos métodos admiten al menos dos modalidades: el uso del autorregistro de los sujetos acerca de sus pensamientos y emociones por medio de escalas estructuradas y de entrevistas semiestructuradas, y la observación de los cambios en la conducta abierta posiblemente relacionados con la conducta encubierta (Poling et al, 1990). Dada la apertura del análisis conductual actual, fundamentado en el conductismo radical de Skinner, al estudio científico de los eventos subjetivos relativos al comportamiento humano, estos métodos de medición indirecta revisten una importancia indiscutible (Barrett, 1987; Poling et al, 1990), si bien se reconocen sus limitaciones metodológicas obvias.

#### **1.4 Determinantes ambientales de la conducta.**

Un aspecto cardinal y digno de ser analizado hasta aquí corresponde a las condiciones ambientales bajo las cuales la conducta se presenta, es imprescindible especificar las condiciones así como el contexto para comprender la conducta observada. La ciencia del condicionamiento operante ha realizado grandes avances con la finalidad de demostrar como la conducta puede ser sujeta a control por medio del ambiente, y como este mismo puede ser descrito de forma detallada y objetiva.

Existen dos tipos de determinantes ambientales de la conducta:

1. Contemporáneo

2. Histórico

Explicado de manera bastante sencilla podría decirse que la conducta de un organismo en un momento dado esta determinada no solo por la acción del medio ambiente presente, sino también por la historia previa del organismo con ese medio o con medios similares. Así por ejemplo, un individuo detiene su auto en un cruce de calles no solo porque hay una luz roja, sino también por sus experiencias previas con la luz roja de otros semáforos. Un niño deja de platicar cuando se le ordena que se calle no solo porque se le ha dado la

indicación de hacerlo, sino también por las experiencias previas tenidas al no obedecer una orden. Un perro corre a la cocina cuando se saca su alimento de la alacena no solo por el ruido que hace la lata de alimento, sino también por sus experiencias previas con tal ruido. El condicionamiento operante se interesa en el análisis de estos dos tipos de determinantes de la conducta. Al trabajar con las causas contemporáneas, trata de determinar a través de la observación y de la experimentación, cual es el ambiente responsable de la conducta. En el ejemplo anterior, el individuo detiene su auto cuando la luz es roja, y no cuando es verde; y continúa su marcha cuando el color cambia de rojo a verde. La luz roja es la condición medioambiental que produce la conducta específica de detenerse. Al manipular experimentalmente las condiciones contemporáneas de las cuales la conducta es una función, podemos controlar la conducta del individuo. Así por ejemplo, si ponemos la luz roja en el semáforo, el individuo se detiene; si dejamos que el semáforo continúe con la luz verde, no se detendrá. Los determinantes históricos de la conducta son más complejos de especificar, puesto que cada sujeto tiene una gama amplia de experiencias, mismas que se mezclan y dan resultados y comportamientos diversos. Sin embargo, se pueden especificar tan exactamente como los determinantes contemporáneos. En el caso del perro que corre a la cocina, podemos suponer que el ruido de la lata (o bolsa) produjo la carrera, debido a la experiencia previa del perro. En forma específica podemos suponer que la carrera ocurre después del ruido, debido a que en el pasado esta conducta ha ido seguida por la obtención de alimento de la lata. Pero esta explicación, a menos que se amplíe, no irá más allá de la explicación que dice que el perro corre “porque quiere alimento”. Hasta este punto no se ha explicitado de manera clara qué experiencias históricas son ineludibles para que la conducta ocurra.

El hecho de que la experiencia obtenida en el pasado con la secuencia ruido-carrera-comida sea en parte responsable de la conducta presente, puede establecerse experimentalmente mediante dos métodos igualmente probables. Uno de ellos sería cambiar la experiencia del perro y ver si esto resulta en algún cambio en su conducta. Dado que la experiencia histórica del perro está en el pasado, no puede ser cambiada directamente, pero es posible crear una nueva historia de experiencias en el perro, exponiéndolo en varias semanas a nuevas y diferentes experiencias.

## 1.5 La cultura mentalista

Como dice Ryle (1949), la cultura occidental ha sido y sigue siendo fundamentalmente cartesiana y por lo tanto mentalista y dualista. Ese mentalismo implica el supuesto de que la conducta propiamente humana es generada por un agente, el Yo, a partir de acciones intelectuales o “cogitativas”. Este mentalismo es a su vez una forma de intelectualismo, según el cual, las acciones inteligentes y voluntarias son el producto de acciones intelectuales de la mente.

Probablemente la mayor parte de los académicos rechazan abiertamente el cartesianismo, pero sin embargo, este sigue presente a veces de manera explícita y otras de manera implícita. Tal vez hoy no se hable del alma, e incluso se hable menos de la mente y se mencione con mucha más frecuencia al cerebro, pero muchas de las funciones que Descartes le atribuía al alma, a la mente o al yo, son las mismas que hoy en día muchos neurocientíficos le atribuyen al cerebro, cayendo en lo que Bennett y Hacker (2003) denominan “falacia mereológica”, es decir, asignan acciones y atributos a una parte que solo se pueden predicar del todo. Así, por ejemplo, es bastante frecuente leer y oír afirmaciones tales como “el cerebro recuerda, analiza, percibe, computa”, etc. Esta misma concepción está presente en las distintas versiones del cognoscitivismo: lo mental, es decir, lo psicológico, está constituido fundamentalmente por todos los procesos que ocurren dentro del sistema (que usualmente constituyen la llamada “cognición”) y que finalmente se manifiestan en la conducta.

Esta forma de pensar es característica de la cultura y de gran parte de la psicología contemporánea. El AC, al menos en su versión “radical” plantea una forma diferente y “contra cultura” de concebir la conducta. La idea de que el comportamiento es función de factores ambientales presentes y pasados bajo unas condiciones biológicas particulares rompe con los supuestos del libre albedrío y con las visiones “humanistas” según las cuales el ser humano tiene una tendencia innata a la autorrealización. La posición

conductista que rechaza el supuesto cartesiano de un “yo” agente que es responsable en último término de lo que hacemos y que media entre la influencia del medio y las tendencias biológicas no es fácilmente aceptable en un mundo ideológicamente cargado en sentido opuesto. De hecho, las propuestas “cognitivo-conductuales” que se han dado especialmente en el campo aplicado parecen ser una concesión mentalista. De hecho, afirmar que el ambiente no influye “directamente” sobre la conducta, sino que dicha influencia es mediada por procesos “cognitivos” tales como las creencias, las expectativas, la autoeficacia, etc. son una forma subrepticia de reintroducir el agente en las explicaciones de la conducta. Esto ha llevado a que, como dice Branch (2013) en los años recientes buena parte de la investigación básica sobre la conducta “no solo está siendo dirigida por enfoques mentalistas, sino que tales enfoques se están reincrustando en los investigadores que se autodenominan como conductistas radicales” (p. 173).

El mismo autor, cita una afirmación de Schwartz (2012, citado por Branch, 2013) quien señala que como la vida mental no se puede medir, hay que observar la conducta. Como se puede ver, esta afirmación es característica del conductismo metodológico, según el cual el dato fundamental del psicólogo es la conducta, pero realmente lo que interesa estudiar es algo más allá de la conducta. Este conductismo metodológico es realmente el único “ejemplar universalmente compartido” (Ribes, 1990). Teniendo en cuenta que buena parte de los psicólogos, incluso los que se autodenominan conductistas, tienen un interés aplicado y que el contacto con los usuarios que participan de la “cultura mentalista”, lo que puede verse es que aquellos se han asimilado a la forma de concebir el comportamiento de estos. No genera mucho orgullo decirlo, pero, muchos conductistas han terminado siendo reeducados por sus usuarios o por las demandas de las instituciones para quienes trabajan. Obviamente, esto está reforzado por el hecho de que buena parte de la misma cultura académica es también, en último término, de carácter mentalista. Las dificultades planteadas por las diferencias entre el lenguaje ordinario (que es una manifestación de las prácticas culturales dominantes para un grupo social dado) y el lenguaje

## **1.6 El análisis del comportamiento como una disciplina autónoma**

Como se señaló previamente, el AC fue y ha sido fundamentalmente una disciplina relativamente autónoma en el contexto de la psicología. De hecho, muchas veces se habla de una “ciencia de la conducta”. Como ciencia de la conducta, el AC intenta describir la conducta y determinar cuáles son los factores de los cuales la conducta es función. La determinación de las relaciones funcionales ha privilegiado el estudio experimental de la conducta para poder mostrar, en condiciones de control, la forma como ocurren dichas relaciones.

Este programa científico heredó de la reflexología pavloviana y del conductismo watsoniano el concepto de condicionamiento que fue usado no solo para explicar la forma como el comportamiento reflejo o respondiente puede modificarse (condicionamiento respondiente), sino también para dar cuenta de la forma como se desarrolla el comportamiento “propositivo” o instrumental puede desarrollarse y mantenerse (condicionamiento operante). El análisis de las relaciones contingenciales (relaciones de dependencia recíproca entre los factores del contexto, estímulos antecedentes y consecuentes, y los patrones de conducta) ha ocupado de forma central la actividad investigativa de los analistas del comportamiento. Durante mucho tiempo la investigación se ha desarrollado en el laboratorio animal usando preferencialmente como sujetos experimentales a ratas, palomas, monos, y en menor medida a otras especies. Cuando alguien se acerca a los artículos y libros que son el producto de la investigación básica en AEC es bastante probable que se encuentre primero con una jerga de difícil comprensión para el no iniciado, y en segundo lugar, con el análisis de problemas para los cuales es difícil encontrar analogías en el mundo “real”.

En otras palabras, como han dicho algunos autores de forma mordaz, las siglas AEC, ya no significan Análisis Experimental del Comportamiento, sino Análisis Esotérico del Comportamiento. En palabras de Hayes (2001), el “AEC se pega a preguntas estrechas y precisas de interés auto-estimuladorio en el laboratorio animal, incluso cuando los

laboratorios animales se van cerrando uno a uno...” (p. 61). 160 TELMO EDUARDO PEÑA CORREAL 2016 Se podría concluir que el AC se ha convertido, en muchos casos en una disciplina relativamente aislada y con poca interlocución con otras disciplinas. La psicología general ha incorporado al patrimonio psicológico los hallazgos principales sobre condicionamiento clásico y operante como un aspecto particular del aprendizaje y poco más que eso. La revisión de cualquier libro introductorio a la psicología muestra que siempre se mencionan esos procesos, pero encuadrados dentro de una mezcla ecléctica de enfoques que harían pensar que la disciplina psicológica es una disciplina unificada. Más aún, con frecuencia se considera que los procesos de condicionamiento permiten abordar formas elementales de conducta, pero que son irrelevantes cuando se trata de abordar otros temas como la percepción, la memoria, el pensamiento y en general, la cognición. Es cierto que el mismo Skinner (1957) abordó la conducta verbal y el pensamiento, pero el marco de referencia utilizado es fundamentalmente el mismo.

La conducta verbal es conducta operante cuya característica diferenciante es que sus consecuencias son mediadas por un escucha. Los diferentes tipos de conducta verbal son, en su mayoría, conductas controladas por diferentes eventos antecedentes y por consecuencias sociales consideradas como reforzadores condicionados generalizados. En otras palabras, el esquema explicativo no cambia. Incluso se puede decir algo semejante con respecto de algunos de los desarrollos llamados “post-skinnerianos” como lo es el campo de la equivalencia de estímulos (Sidman, 1994) o la teoría de los marcos relacionales (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001), donde el interés se centra en el responder relacional derivado (también visto como operante).

Las consideraciones anteriores permiten cuestionarse sobre la suficiencia de los llamados principios de la conducta para dar cuenta de toda la conducta. Indudablemente, si el AC pretende ser una ciencia de la conducta entonces debe estar en la capacidad de abordar la totalidad de comportamientos posibles. ¿Son los principios involucrados en el condicionamiento respondiente y operante unas herramientas conceptuales que podrían dar cuenta de la totalidad de los fenómenos conductuales? Es claro que muchos críticos externos del conductismo consideran que el marco teórico es demasiado estrecho, pero es cada vez más frecuente encontrar a analistas del comportamiento hacer importantes



críticas “desde dentro”. Dichas críticas tienen diferentes consideraciones: (a) el concepto atomista de la conducta como punto y no como un continuo molar (Schoenfeld & Farmer, 1970/1979; Rachlin, 1992), (b) la vinculación con el concepto del reflejo y sus supuestos mecanicistas (Ribes, 2000); (c) la dificultad del esquema del condicionamiento para abordar comportamientos relativamente complejos con el comportamiento social (Ribes, 1980); y en fin, (d) la incapacidad de los principios del condicionamiento para dar cuenta de la conducta específicamente humana (Ribes & López, 1985, Peña-Correal, 1999).

### **1.7 ¿son suficientes los principios de condicionamiento para explicar toda la conducta?**

Las consideraciones anteriores permiten cuestionarse sobre la suficiencia de los llamados principios de la conducta para dar cuenta de toda la conducta. Indudablemente, si el AC pretende ser una ciencia de la conducta entonces debe estar en la capacidad de abordar la totalidad de comportamientos posibles. ¿Son los principios involucrados en el condicionamiento respondiente y operante unas herramientas conceptuales que podrían dar cuenta de la totalidad de los fenómenos conductuales? Es claro que muchos críticos externos del conductismo consideran que el marco teórico es demasiado estrecho, pero es cada vez más frecuente encontrar a analistas del comportamiento hacer importantes críticas “desde dentro”.

Dichas críticas tienen diferentes consideraciones: (a) el concepto atomista de la conducta como punto y no como un continuo molar (Schoenfeld & Farmer, 1970/1979; Rachlin, 1992), (b) la vinculación con el concepto del reflejo y sus supuestos mecanicistas (Ribes, 2000); (c) la dificultad del esquema del condicionamiento para abordar comportamientos relativamente complejos con el comportamiento social (Ribes, 1980); y en fin, (d) la incapacidad de los principios del condicionamiento para dar cuenta de la conducta específicamente humana (Ribes & López, 1985, Peña-Correal, 1999). Como se ha señalado en otra parte (Peña, 2010, p. 129): se considera que el término de condicionamiento se ha

convertido en un término que tiene importancia por su valor heurístico, más que por su valor intrínseco. Durante más de 90 años los conductistas han considerado que todo aprendizaje es condicionamiento y por lo tanto que los dos conceptos son prácticamente equivalentes. Más aún, la mayor parte de los cursos de aprendizaje que se dictan en las universidades y que son de corte conductista prácticamente restringen su análisis a los condicionamientos respondiente y operante. Hay, sin embargo, conductistas como Ribes (1999) que hacen una severa crítica al concepto de condicionamiento, como una herencia del mecanicismo y del asociacionismo que se convierte con frecuencia en una barrera infranqueable especialmente para el análisis de comportamientos humanos complejos, como el lenguaje.

En el mismo sentido, Vyse (2013) señala que “la caja operante ha estado con nosotros durante más de 80 años, y yo creo que hace tiempo nos dio sus más importantes secretos. Esos secretos fueron poderosos y abarcadores, pero como muchos comentaristas, yo creo que el futuro será más productivo si los analistas del comportamiento empiezan a plantearse diferentes preguntas usando diferentes metodologías” (traducción del autor). Si las consideraciones anteriores son correctas no es extraño, desde ese punto de vista que el AC haya perdido importancia en el contexto general de las ciencias del comportamiento y su lugar haya sido ocupado por otras aproximaciones teóricas como el cognoscitivismo y las neurociencias. El reto para el AC es grande: o enriquece sus marcos teóricos de referencia o podrá convertirse simplemente en una pieza de museo. Repito lo que escribí en el mismo artículo citado previamente: “Todos los conceptos relativos al condicionamiento clásico y operante podrían llegar a demostrarse inútiles, insuficientes e incluso en algunos casos falsos y sin embargo, ello no implica que la propuesta conductista para la psicología deje de ser viable”. (Peña-Correal, 2010, p. 129-130)

## **1.8 El problema de la validez del análisis de la conducta**

La validez es uno de los más importantes criterios que son usados para evaluar la investigación empírica. Como es de todos conocidos, los dos aspectos más importantes son la validez interna (qué tan seguro estoy de que los cambios observados en un estudio se puedan atribuir a las variables que se están manipulando) y la validez externa (lo que se encuentra en un estudio, con unos sujetos o participantes particulares, en una situación particular es generalizable a otros sujetos o situaciones). Usualmente, en la investigación experimental se considera que los diseños experimentales (diseños de grupo y asignación al azar de los sujetos a los grupos) tienen mayor validez interna que los diseños cuasi-experimentales (diseños con pocos sujetos, selección de sujetos a conveniencia, control intrasujeto o intragrupo) (Johnston & Pennypacker, 2009). Teniendo en cuenta que los analistas del comportamiento han usado preferentemente diseños cuasi-experimentales se podría decir que la validez interna de los estudios conductuales ven amenazada la validez interna de sus hallazgos.

No obstante, como lo señalaba hace mucho tiempo Sidman (1960) la validez interna de un estudio experimental no depende ni de la asignación de grupos de forma aleatoria, ni del uso de estadísticos sofisticados. La validez interna depende fundamentalmente del grado de control experimental. Es evidente que dicho control nunca es completo, y que siempre es posible pensar que hay otros factores que pueden ser total o parcialmente de los resultados obtenidos, pero la situación no es muy diferente en cualquier estudio con un diseño “propiamente experimental”. En general, considero que los datos que conforman el patrimonio del AC y que han sido el resultado de estudios con diseños intra-sujeto, con pocos sujetos y sin usar la estadística inferencial tienen tanta o mayor validez que estudios que han utilizado los tradicionales diseños experimentales de grupo con estadística. No obstante lo anterior, las políticas de las publicaciones parecen ir en otra dirección. Fuera del ámbito de las revistas estrictamente conductuales (JEAB, JABA, The Psychological Record, The Behavior Analyst), muchas revistas exigen con frecuencia el uso de estadísticos inferenciales para publicar los estudios. La consecuencia de esto es doble: o los analistas del comportamiento publican solamente en sus propias revistas y ello contribuye a su aislamiento o hacen transacciones y utilizan los tradicionales diseños de grupo y las estadísticas inferenciales.

En el caso de los estudios con sujetos animales los diseños intra-sujeto de la investigación del AC el control experimental es relativamente más fácil de lograr. Sin embargo, cuando se trata de investigaciones con sujetos humanos existen muchos factores que no pueden manipularse experimentalmente, algunas por razones éticas y otras por razones prácticas y técnicas. Dichos factores pueden ser y de hecho lo son críticos para dar cuenta de la conducta humana y no pueden ser ignoradas por los analistas del comportamiento (Baron & Perone, 1998). Este hecho es reconocido por los analistas del comportamiento como lo muestran múltiples publicaciones sobre el tema. Dos importantes ejemplos de ello son el libro editado por Lattal y Perone en 1998: *Handbook of research methods in human operant behavior* (: Manual de métodos de investigación en el comportamiento operante humano). y el de A. Kazdin en (2003). *Research design in clinical psychology* (Diseño de investigación en psicología clínica). Sin embargo, esto nos lleva al asunto de la validez externa. Ya desde 1938, Skinner había planteado que la importancia de una ciencia de la conducta depende de su eventual extensión a los asuntos humanos.

Sus obras *Walden*, *Doctrina de la Ciencia y Conducta Humana* y *Conducta Verbal* son una muestra del derrotero previsto por Skinner para el AC. ¿Son generalizables los hallazgos del laboratorio animal a la conducta humana? El asunto es empírico, pero también conceptual. Cuando los analistas del comportamiento empezaron a intentar replicar algunos de los hallazgos del laboratorio animal con sujetos humanos el resultado fue ambiguo: por una parte, hubo que crear condiciones semejantes a las del laboratorio animal para que se pudieran reproducir algunos fenómenos y por la otra, subsiste el cuestionamiento de si en el medio ecológico humano el comportamiento ocurre en función de los mismos factores o si hay otros factores tanto o más importantes que los que se manipulan en las condiciones experimentales. Incluso, como lo señala Ribes (2000), hay problemas insalvables, si de lo que se trata es de asumir que toda conducta humana (y animal) puede ser reducida a una unidad atómica reproducible (como sería el caso de la presión de la palanca en la caja de Skinner). Obviamente esto no quiere decir que los fenómenos del comportamiento usualmente conceptualizados como condicionamiento pavloviano,

condicionamiento operante, control de estímulos, reforzamiento y castigo, etc., no ocurran a nivel de la conducta humana.

El problema es si el marco de referencia conceptual limitado al esquema reflejo y de condicionamiento es suficiente para dar cuenta de la complejidad de la conducta humana. Hayes (2001, p. 61) refleja algunas de estas preocupaciones en la siguiente cita: [El AC] en lugar de aproximarse directamente a la complejidad humana, intentó desarrollar herramientas conceptuales sobre conductas simples en contextos simples con pequeños animales no humanos y luego aplicarlas a un análisis de prácticamente toda conducta humana compleja. Fue una idea audaz y un poco absurda, pero funcionó más allá de lo que razonablemente se podría esperar. Sin embargo, ahora pareciera que estamos a punto de olvidar nuestra misión. Muchos analistas básicos del comportamiento han empezado a creer que el análisis del comportamiento básico es un subcampo del aprendizaje animal o (quizás peor) de la biología conductual. ¿Dónde están los análisis experimentales de la emoción, la amistad, la sexualidad, la salud, el razonamiento, el humor, la inteligencia, etc.? La interpretación no es suficiente – necesitamos un análisis experimental de tales comportamientos. Sin la explicación básica, los analistas aplicados del comportamiento o ignoran estas áreas o simplemente construyen explicaciones de sentido común [Traducción libre del autor].

## **1.9 ¿es el análisis aplicado del comportamiento la salida al AC?**

En el artículo seminal de Baer, Wolf & Risley (1968), estos autores plantearon que el Análisis Aplicado del Comportamiento era la aplicación de principios tentativos del comportamiento al mejoramiento de conductas específicas y simultáneamente evaluar si los cambios logrados pueden o no ser atribuibles al proceso de aplicación. Añaden ellos de manera textual: “la aplicación del análisis de la conducta es un procedimiento de investigación para estudiar la conducta orientado al descubrimiento que se auto-examina y se auto-evalúa” (Baer et al., 1968, p. 91). De hecho, se puede concluir a partir de lo

anterior que la única diferencia fundamental entre el análisis experimental (básico) del comportamiento y el análisis aplicado del comportamiento es la importancia social de los comportamientos que se estudian y el descubrimiento de los factores que pueden ayudar a que esos comportamientos mejoren. Baer et al. (1968) asignan como características del Análisis Aplicado del Comportamiento (ACA) el que es aplicado, conductual, analítico, tecnológico, conceptual, efectivo y generalizable.

Es aplicado porque se centra en conductas que son importantes socialmente y no porque sean importantes teóricamente; es conductual porque el interés es cambiar lo que las personas hacen y no tanto lo que dicen, a no ser que la que dicen sea la conducta de interés; es analítico en la medida en que le interesa identificar y mostrar el control que ejercen sobre la conducta ciertos factores del entorno de las personas; es tecnológico en el sentido en que las técnicas que se usan son identificadas y descritas completamente; es conceptual en el sentido en que las técnicas usadas son conceptualizadas en términos de los principios de la conducta; es efectivo, en el sentido en que si las técnicas no producen un cambio efectivo, hay un fracaso; y es generalizable, lo que quiere decir que los cambios que se producen en el comportamiento deben mantenerse en el tiempo y en situaciones diferentes a las que se produjo el cambio.

En 1980, Hayes, Rincover y Solnick realizaron un estudio para examinar cuatro de esas dimensiones en los primeros diez volúmenes del Journal of Applied Behavior Analysis (Revista de Análisis Conductual Aplicado.) Con respecto de la dimensión “aplicado”, se encontró que no ha habido cambios en el porcentaje de sujetos análogos (22% en los primeros volúmenes y 24% en los últimos), hay menos estudios en escenarios análogos (de 21% descendió a 11% en los últimos volúmenes) y una sustancial disminución en los últimos volúmenes de las conductas análogas (de 14,3 a 4,2%). En cuanto a la dimensión “analítico” se encontró que el 65,7% de los estudios hicieron análisis de la confiabilidad, hubo un incremento en el porcentaje de estudios comparativos (del 18,8% al 32,7%), una disminución en porcentaje de estudios de componentes (del 22,3% al 5,5%) y estudios paramétricos (del 10,3% al 4%). En cuanto a la evaluación de la dimensión “generalidad” se encontró lo siguiente: generalidad entre situaciones o escenarios disminuyó de 36,8% a

26,8%; generalidad entre respuestas disminuyó del 15,5% al 11,8%; generalidad entre personas es de muy baja frecuencia (no más del 5%). Finalmente, en cuanto a la evaluación de la dimensión “conceptual” la situación parece alarmante: se encontró un incremento de los artículos puramente técnicos (de 0,8% a 18%), de las simples aplicaciones de los principios (62% a 64%) y una disminución de estudios que buscaran la extensión de dichos principios (del 35,5% al 10,5%).

Los autores concluyen que el ACA tendía en esos primeros 10 años a convertirse en algo fundamentalmente técnico y en un descuido progresivo de los fundamentos conceptuales que lo inspiraron. Poco tiempo después y en el mismo sentido, Baer (1981) hace un balance del ACA y señala, entre otras cosas que los analistas aplicados no aplican los nuevos hallazgos del AEC, ni relacionan sus variables independientes con los conceptos conductuales básicos y a veces usan mal los conceptos, por ejemplo llaman refuerzo a cualquier tipo de retroalimentación. Además, muchos presentan al ACA como una práctica auto-contenida, hasta tal punto que alguien podría entrenarse como analista aplicado sin conocer los principios de la conducta y sin tener un compromiso con la visión que el conductista tiene del mundo.

Veinte años después de la publicación de su primer artículo, Baer, Wolf y Risley (1987) reexaminaron las dimensiones del ACA y mostraron la forma como habían evolucionado dichas dimensiones en la práctica. Específicamente afirman: En los últimos 20 años he demostrado convincentemente que hemos cambiado la conducta tal como lo habíamos especificado, pero con métodos que no tienen un sentido sistemático, ni conceptual, es decir, no sabemos por qué esos métodos han cambiado. Tales casos nos dejan ver que somos convincentemente conductuales y aplicados, pero no suficientemente analíticos. De manera semejante, a veces hemos cambiado la conducta sin una demostración convincente de cómo lo hicimos y así no supimos si nuestros métodos tenían un sentido sistemático y conceptual porque no sabíamos cuáles era los métodos responsables del cambio; estos casos nos muestran cómo no ser una disciplina ni aplicada, ni conductual, ni analítica. (p. 318) [Traducción libre del autor].

Más recientemente, Hayes (2001) plantea que tanto el AEC como el ACA se han reducido y su visión original se perdido. El ACA se ha convertido en un subcampo de los trastornos del desarrollo con un claro rigor metodológico y con efectividad, pero en un dominio altamente restringido. Lo que puede verse es la existencia de un abismo creciente entre el AEC y el ACA. Como lo señalan Mace y Critchfield (2010), pocos analistas básicos del comportamiento se plantean preguntas de importancia práctica y además la investigación bibliométrica muestra que los analistas básicos de la conducta son poco influenciados por la literatura aplicada. Según estos autores, estos problemas ayudan a explicar la impresión social de que la investigación básica es irrelevante para las preocupaciones de la vida diaria y hay un deterioro de la apreciación pública por la investigación básica. Por esta razón, dicen ellos, cuando se presentan los principios de la conducta mucha gente dice que los principios de la conducta, tales como los del refuerzo y castigo fueron derivados de estudios con animales cautivos y hambrientos y que en el mejor los casos son aplicables a niños o a humanos retardados. Concluyo este apartado con una cita in extenso de Mace y Critchfield (2010) perfectamente relevante para tener una visión global de la problemática del ACA y su relación con el campo general del AC: ... los sectores básicos y aplicados del análisis de la conducta se desconectaron al final de los años 70s y los comienzos de los 80s (Mace, 1994).

En muchos casos, los esfuerzos por cambiar conductas socialmente relevantes implementaron contingencias de refuerzo y/o castigo en un ambiente existente, sin tener en cuenta las contingencias naturales que apoyan la conducta indeseable y que interfieren con las conductas prosociales. Los datos de línea de base de las conductas blanco se recogieron en aislamiento y no en el contexto de los eventos ambientales que las motivan y refuerzan. Y lo más importante para la presente discusión, los esfuerzos aplicados hicieron muy poco contacto deliberado con las ciencia básica de la conducta y la investigación translacional con orígenes aplicados se ha detenido. Para muchos, el futuro del ACA en su tradición científica está en duda. Una cultura “puramente aplicada” en el ACA no es un terreno fértil para el pensamiento translacional (p. 303).



## **I.10 El análisis de la conducta y el trabajo interdisciplinar**

Ribes (2004) hace una excelente caracterización de las relaciones entre la ciencia y la tecnología. Según él, se puede afirmar que la ciencia es una forma particular de conocimiento que difiere de otros modos de conocimiento, como por ejemplo la tecnología, el arte, el lenguaje ordinario, etc. El desarrollo de las ciencias muestra que sus teorías siempre son provisionales y afectadas por la coherencia y la congruencia con la que manejan los datos relevantes. En todo caso, el contacto de los científicos con los datos es a través de teorías, de tal manera que los hechos científicos son siempre hechos desde y para una teoría. Los actos teóricos por excelencia son la clasificación, la explicación, la formalización y la predicción. En contraste la experimentación, concebida como la búsqueda de hechos relevantes que confirmen los supuestos y las predicciones, es un acto técnico. En el caso del AC tenemos por una parte el Análisis Experimental del Comportamiento que es considerado como la ciencia básica y que es fundamentalmente, desde el punto de vista teórico, una teoría operante, que es un enfoque macromolecular de la conducta elaborada sobre la base de una mezcla de metáforas mecánicas (el modelo del reflejo) y evolucionistas (el reforzamiento como selector de conductas).

Esa teoría ha sido complementada con modelos provenientes de otras disciplinas como la economía (curvas de descuento, maximización), de la lógica (equivalencia de estímulos), de la neurociencia, etc. Independientemente de las críticas que puedan hacerse a esta teoría tanto en lo referente a su validez interna como externa, el ideal que subyace a la ciencia de la conducta tal como fue planteada por Skinner (1953) es la predicción y el control, es decir, un ideal tecnológico. Teniendo esto en consideración no es extraño que el AC desarrollara técnicas conductuales con fundamentación experimental que pudiera ser aplicada a la solución de problemas sociales en diferentes escenarios tales como la salud mental, la educación, la rehabilitación, la salud en general, las empresas, etc. en el llamado Análisis Aplicado del Comportamiento que ya se ha mencionado previamente en este artículo.

Ribes (1990b; 2004; Ribes y López, 1985) ha señalado varios problemas que tiene el ACA y que fueron previamente presentados acá. Hay uno de esos problemas que tiene especial relevancia en esta discusión: aunque el ACA usa las mismas herramientas conceptuales que el AEC, su carácter y función es diferente. En el AEC, los conceptos son principalmente denotativos y descriptivos: en lugar de aplicarse a objetos concretos del mundo como los conceptos en el lenguaje ordinario, los conceptos científicos denotan y describen propiedades abstraídas y sus objetos, son objetos teóricos en el sentido previamente mencionado. Por el contrario, el lenguaje de las aplicaciones tecnológicas está orientado a la solución de problemas y debe sintetizar las circunstancias para lograr ciertas metas deseables.

Los resultados esperados no son hechos abstractos, sino logros concretos y particulares. Por esta razón, dice Ribes (2004) “no es posible extrapolar directamente los conceptos científicos al campo de la aplicación y solución de problemas” (p. 36). Según este autor se requiere un lenguaje puente que permita la transferencia del lenguaje científico a la solución de problemas concretos. Este lenguaje nuevo tiene otro ingrediente: no puede ser un lenguaje que provenga exclusivamente de la psicología o en este caso del AEC. Teniendo en cuenta que los conceptos teóricos son una abstracción de propiedades y relaciones y que los problemas humanos concretos constituyen un entramado particular donde no solo confluye la dimensión psicológica, sino otras dimensiones como la dimensión cultural, económica, histórica, antropológica, etc., se requiere que ese nuevo lenguaje sintético sea, por necesidad, un lenguaje que trascienda las disciplinas particulares, pero que se nutra de ellas.

## **1.11 La dimensión moral del ACA**

Finalmente, es importante señalar que cualquier intento de modificación del comportamiento implica una valoración moral de la naturaleza del problema, de los resultados que se esperan y los medios que se utilicen para obtener los resultados. Esta valoración moral implica que los problemas humanos no están dados, sino que se dan en la medida en que ciertas situaciones y comportamientos humanos son conceptualizados

como problemáticos. Esa consideración depende de múltiples factores culturales (económicos, religiosos, culturales) que hacen que los problemas sociales y humanos sean siempre problemas en relación con criterios religiosos, jurídicos, sanitarios, etc. En otras palabras, los problemas individuales siempre se dan en el contexto de problemas sociales y como tales deben ser considerados. Las herramientas conceptuales del AC (AEC y ACA) son desde todo punto de vista inadecuadas e insuficientes para tratar con los problemas reales de las personas. Como se ha planteado previamente, las razones son múltiples, algunas debidas a la insuficiencia de la teoría operante que ha predominado en el AC, y otras a la naturaleza y complejidad de la problemática humana que requiere perspectivas socio-culturales y morales que no las proporciona el AC. Es claro que esta no es una situación particular del AC. Situaciones semejantes pueden identificarse en otras “psicologías aplicadas”. Al menos, en el caso del ACA y debido a su dimensión tecnológica ha existido siempre la preocupación por mostrar que las técnicas utilizadas sean efectivas.

## **I.12. Análisis conductista del pensamiento humano**

El estudio del pensamiento ha sido una labor constitutiva de la psicología desde sus inicios como empresa científica (cf. Humphrey, 1973). Cualquier enfoque psicológico debe dar cuenta de forma suficiente sobre los fenómenos que se han cubierto bajo ese término; o bien, por lo menos explicitar las razones por las cuales no tendría sentido dar cuenta de ellos o excluir un fenómeno de los límites de su dominio.

Para ello el AC ha hecho un gran aporte al desarrollo de una ciencia de la conducta: ha recogido algunos de los principales logros en el estudio experimental de la conducta y ha creado un fructífero programa de investigación. Igualmente ha desarrollado una tecnología conductual derivada de unos principios de la conducta formulados a partir de la investigación empírica. Sin embargo, el AC no ha logrado establecerse como un “paradigma” dominante en la psicología contemporánea y por el contrario, aunque

permanece vivo y activo, el número de analistas del comportamiento ha disminuido en beneficio de otras propuestas teóricas. Incluso, en el caso del ACA, la investigación y la práctica se han centrado en problemas particulares (el autismo, por ejemplo) y ha perdido mucho del interés en otros campos.

Teniendo en cuenta que ni el conductismo en general, ni el AC en particular tienen que estar atados a una serie de conceptos teóricos provisionales, podemos pensar que, si se quiere ser fieles a la misión de construir una viable ciencia de la conducta debe reflexionar sobre la insuficiencia de los conceptos teóricos que se usan y avanzar en la construcción de una “teoría de la conducta” más integral y que reconozca la cualidad de los diferentes tipos de conducta, incluyendo la diferencia entre la conducta animal y humana. Además, en el campo aplicado, la ciencia de la conducta está en mora de desarrollar un lenguaje tecnológico centrado alrededor de los problemas humanos que deben ser su eje articulador. Ser analista del comportamiento significa asumir que es posible construir una ciencia de la conducta de tipo naturalista, que no haga concesiones al mentalismo, que esté respaldada empíricamente, y que pueda contribuir, junto con los conocimientos derivados de otras disciplinas a la solución de los problemas humanos, individuales y sociales.

---

## UNIDAD II

---

### CONDUCTISMO

## 2.1 Los orígenes del conductismo

En el año 2013 se conmemoraron 100 años de la publicación del artículo de John B. Watson (1878-1958), titulado “Psychology as the behaviorist views it” (1913). Fue un trabajo polémico, de gran influencia en la comunidad científica y dio origen a una de las llamadas “escuelas psicológicas”, el conductismo. Un siglo más tarde se sigue considerando como una de las publicaciones más influyentes en toda la historia de la psicología. En numerosos países, incluyendo a naciones europeas, latinoamericanas, a Estados Unidos, Japón, etc., esta efeméride ha tenido mucha repercusión y se le ha dado gran importancia.

Watson nació en Greenville, South Carolina, estudió en Furman University y más adelante en la Universidad de Chicago. Su interés por la filosofía y específicamente por la epistemología lo condujo a la psicología experimental. Estuvo muy influido por las ideas de John Dewey, James Angell y los funcionalistas de la Escuela de Chicago. Estudió bajo la dirección de Angell y de un neurólogo, Henry Donaldson, que había desarrollado la cepa de ratas Wistar. Después de recibir su Ph.D. en 1903, con una tesis titulada “Animal education: the psychical development of the white rat” (Educación animal: el desarrollo psíquico de la rata blanca) permaneció un tiempo en Chicago y luego se trasladó (1908) a la Universidad John Hopkins, en Baltimore. Allí realizó la mayor parte de sus investigaciones experimentales, tanto con animales como con participantes humanos, escribió artículos científicos y libros, polemizó con los psicólogos tradicionales introspeccionistas que consideraban que la psicología era la ciencia de la mente y no de la conducta, fue presidente de la American Psychological Association (APA) en 1915 y salió de la Universidad en 1920 por un gran escándalo por razones personales de índole sexual y afectiva que cambió en parte sus perspectivas vitales.

Además de sus trabajos experimentales, también realizó observaciones etológicas y se le ha considerado como el “proto etólogo”(Dewsbury, 1994). En adelante se dedicó a la psicología aplicada, escribió sobre crianza de los niños, publicidad y propaganda, aspectos populares de la psicología y fue un pionero muy reconocido en campos aplicados y un

promotor de las posibilidades de la psicología en el nuevo siglo. Siguió actualizando sus libros, siendo editor de revistas científicas y miembro de comité editoriales. No fue completamente cierto que tuviera que abandonar el mundo académico, sino que el foco de su trabajo pasó a ser la psicología aplicada y no la investigación básica.

## **2.2 El manifiesto conductista de JOHN B. WATSON**

El movimiento conductista se inscribe históricamente en la psicología con la publicación en 1913 por John B. Watson de *Psychology as the behaviorist views it* (La psicología, tal como la ve el conductista). Este artículo publicado en *"The Psychological Review"* (La Revisión Psicológica) plantaba la necesidad de abandonar la introspección como método a fin de convertir a la psicología en una ciencia objetiva comparable a las demás ciencias naturales ya consolidadas. En el llamado "manifiesto conductista", Watson reclamaba para la psicología un lugar específico dentro del conjunto de las ciencias empíricas, y argumentaba no solo que el uso prescriptivo de la introspección era incorrecto como método, sino que a la vez confundía conceptualmente el verdadero objeto de estudio de la psicología.

En el momento de publicar su trabajo que se ha venido a denominar "El Manifiesto Conductista" Watson tenía 35 años y trabajaba en la Universidad John Hopkins. Era una figura respetada de la psicología estadounidense y había sido reconocido como uno de los líderes en este campo a nivel internacional. Su trabajo había estado muy influido por la filosofía naturalista, por Darwin (ver Boakes, 1984) y la evolución, considerando la psicología como una ciencia natural y también como una disciplina con importantes aplicaciones sociales, en el mundo de la educación, la crianza de los niños, la familia, el trabajo, la publicidad y otros temas similares.

La psicología "objetiva" no comienza con Watson, y encontramos antecedentes en Sechenov, Pavlov y Bechterev. En Estados Unidos Thorndike y los psicólogos comparativos habían realizado importantes trabajos desde la perspectiva objetiva, no

mentalista, de la psicología. Lo mismo había sucedido en Inglaterra. En Argentina José Ingenieros también se había dedicado a estudiar el comportamiento y lo mismo había hecho Piéron en Francia. Pero Watson tuvo gran impacto en la comunidad científica internacional y marcó un hito en el estudio del comportamiento, o de la psicología conductual como se ha dicho algunas veces. Su artículo de 1913, “Psychology as the behaviorist views it” (La psicología, tal como la ve el conductista) (1913) fue una crítica a la psicología mentalista y una propuesta de una perspectiva diferente, centrada en el estudio objetivo de la conducta, sin tener en cuenta la conciencia ni utilizar la introspección como método para encontrar datos válidos en psicología. Para Watson la psicología no necesitaba de la introspección ni de la conciencia, ni del alma ni de la mente, del mismo modo como la física o la química no la necesitan. Podríamos decir que la psicología que él propuso era una “psicología en tercera persona” mientras que la psicología de Wundt había sido una psicología en primera persona (el participante haciendo introspección sobre el contenido de su conciencia) y la psicología de Freud había sido una psicología en segunda persona (el terapeuta analizando las asociaciones del paciente por medio de la transferencia). Esa psicología de Watson en tercera persona era una ciencia natural, de laboratorio, sin presupuestos filosóficos especulativos.

Las críticas contra la psicología introspeccionista que formuló Watson afirmaban que para convertirse en una ciencia natural era preciso que la psicología abandonara el estudio de la conciencia y el método introspectivo. La conducta de los seres humanos y de los animales no humanos se podía estudiar sin referirse a la conciencia. En su propuesta de reconceptualizar la psicología y darle un nuevo impulso, Watson (1913) afirmó que la psicología como la ve un conductista es: “... una rama puramente objetiva y experimental de la ciencia natural. Su objetivo teórico es la predicción y el control de la conducta. La introspección no forma parte esencial de sus métodos... El conductista... no reconoce una línea divisoria entre el hombre y el animal. El comportamiento del hombre, con todo su refinamiento y complejidad, forma solo una parte del esquema total de investigación del conductista” (p. 158).

Una de las características centrales del Manifiesto Conductista fue su énfasis en el ambiente. Aunque Watson se refirió en muchas ocasiones a factores biológicos, ante todo neurofisiológicos en sus trabajos con animales, con niños, y con adultos, su énfasis se centró en el papel del ambiente. Nunca desconoció el rol de la biología en la conducta. En lo que respecta al ambiente, le dio importancia primordial. Su conocida frase sobre este tema dice lo siguiente: “Dadme una docena de niños sanos y bien formados y mi mundo específico para criarlos, y yo me comprometo a tomar cualquiera de ellos al azar y entrenarlo para que llegue a ser cualquier tipo de especialista que quiera escoger: médico, abogado, artista, mercader y si, incluso mendigo y ladrón, sin tener para nada en cuenta sus talentos, capacidades, tendencias, habilidades, vocación o raza de sus antepasados” (Watson, 1930, p. 104). Este ambientalismo extremo implicaba una filosofía optimista en relación con el comportamiento humano y la sociedad. Los seres humanos se pueden modificar – en sentido adaptativo o no adaptativo – y no están a merced de contingencias biológicas, genéticas en términos contemporáneos. Somos perfeccionables y modificables, no hay un determinismo genético y “biología no es destino” (como se ha dicho en épocas recientes). Podemos hacer un ser humano cada vez mejor y una sociedad cada vez mejor, si decidimos hacerlo.

El planteamiento conductista se basaba en dos argumentos:

- 1) La necesidad de concebir a la psicología como una ciencia natural, que comprendiera el estudio del comportamiento animal y el comportamiento humano desde una perspectiva evolutiva.
- 2) La urgencia de abandonar la introspección como método, en la medida en que el sujeto observador era al mismo tiempo el objeto observado. El hincapié en la inadecuación del método condujo inevitablemente a la necesidad de reconceptualizar el objeto de estudio de la psicología, para hacer un lado y evitar las confusiones conceptuales auspiciadas por la supuesta relación entre la introspección y la experiencia subjetiva consciente.



## 2.3 Puntos principales del manifiesto conductista.

Hay que reconocer, sin embargo, que las ideas que Watson expuso en este artículo no eran enteramente nuevas y que más bien se convirtió en un oportuno catalizador de distintas tendencias que confluyen de manera más o menos articulada en el manifiesto. De hecho, como lo señala Wozniak (1997), “El objetivo primario de Watson fue proporcionar un análisis razonado que legitimara los métodos conductuales que hacía tiempo estaban en uso”. Algunas de las ideas centrales expuestas por Watson son:

- (a) la psicología es una ciencia natural
- (b) la psicología tiene como objeto teórico la predicción y el control de la conducta
- (c) la introspección no es un método adecuado para la psicología
- (d) hay una solución de continuidad entre la conducta animal y la conducta humana.

**Veamos brevemente qué es lo que quiso decir Watson sobre cada uno de estos tópicos:**

La psicología es una ciencia natural. La psicología tal como la había configurado Descartes en el siglo XVII tenía como objeto teórico la explicación de las relaciones entre el cuerpo (un objeto natural) y la mente (un objeto no natural). El estudio de la mente escapaba al dominio de la ciencia newtoniana ya que no pertenecía al reino de las cosas materiales (su realidad es la conciencia) y por lo tanto su abordaje se consideró prerrogativa de la filosofía a pesar de que se reconocía que la mente afectaba el cuerpo (la razón y la voluntad como capacidades mentales podían producir conducta racional y voluntaria).

El siglo XIX ha sido llamado por algunos historiadores de la psicología como el siglo de los intentos de naturalización de la mente. En efecto, Herbart consideró que lo mental podía ser medido, Lotze consideró que lo mental podía ser explicado biológicamente y Wundt y Titchener consideraron que lo mental podía ser objeto de estudio experimental

y en fin los funcionalistas siguiendo las ideas de Darwin pensaron que lo mental tenía una función adaptativa y que procesos mentales ocurrían aún en los animales no humanos. En este contexto, la afirmación de Watson de que la psicología es una ciencia natural no era una sorpresa: una psicología debe estudiar fenómenos “naturales” y no trascendentales o metafísicos. (Kantor, 1969).

## **2.4 La introspección no es un método adecuado para la psicología**

La introspección no es un método adecuado para la psicología. El objeto de la psicología es la predicción y el control de la conducta. El último paso en la “naturalización de la mente” fue su negación ontológica: para el conductista la mente no es una “entidad”. Más bien lo que puede decirse es que los llamados procesos mentales pueden ser entendidos en términos de las actividades de los individuos en su interacción con el ambiente. En otras palabras de lo que se trata es de explicar (predecir y controlar) la conducta. Las emociones, los sentimientos, el pensamiento, los recuerdos e incluso la conciencia son distintas formas de conducta que la psicología debe explicar. Aceptar que la explicación de la conducta es la conciencia es aceptar una explicación metafísica que impediría la posibilidad de que la psicología se constituyera realmente como una ciencia, es decir como una forma de producción de conocimiento teórico respaldado por la evidencia empírica. De hecho, se puede considerar que Spalding en 1872 (Gray, 1962) y el mismo Darwin en 1877 realizaron los primeros estudios completamente “objetivos” (basados en la observación) de la conducta.

La introspección se había convertido en el método particular de la psicología para el estructuralismo de Wundt. Si la psicología estudia lo mental y una de las características definitorias de lo mental es la conciencia, entonces las experiencias conscientes de un

individuo sólo pueden estar al acceso directo del sujeto. Partiendo del supuesto de que toda ciencia debe apoyarse en datos observacionales, entonces los datos de los cuales debe disponer la psicología deben ser los que resultan de una observación directa de esos fenómenos de conciencia, es decir, la introspección. Varias objeciones se habían planteado a la introspección:

- (a) la introspección no es una verdadera observación, es más bien una retrospección.
- (b) la introspección como fuente de datos es poco confiable.
- (c) el estudio de la memoria, la percepción, el aprendizaje, las emociones y el pensamiento pueden realizarse observando la conducta y sin necesidad de acudir al dato introspectivo.

El rechazo de Watson a la introspección recoge en ese sentido una insatisfacción de la comunidad académica que era bastante común al final del S. XIX y comienzos del S. XX, como lo muestra la conferencia de William James en 1904 en la cual se pregunta por la naturaleza de la conciencia y pone en evidencia la ambigüedad del concepto.

## **2.5 Análisis actual del Manifiesto Conductista**

La idea evolucionista de que el ser humano es parte de la naturaleza y que sus características actuales tienen una historia evolutiva no se restringió a las características morfológicas, sino también a su comportamiento y por ende a los llamados procesos mentales. Una implicación de ello es que procesos como el aprendizaje, la memoria, la inteligencia, la solución de problemas debe estar prefigurados en los animales no humanos.

Un buen número de investigadores se dedicaron al estudio experimental del comportamiento animal en campos como el aprendizaje (Pavlov y la reflexología),

memoria y la inteligencia (Thorndike, 1911) antes que Watson. Obviamente, estos estudios partieron de una observación del comportamiento de perros, gatos, ratas o palomas, sin necesidad de tener que acudir a la introspección. Así pues, cuando Watson plantea en 1913 que el conductista considera que hay continuidad entre la conducta animal y humana, lo único que hace es afirmar la misma continuidad evolutiva existente entre animales no humanos y humanos.

¿Qué queda hoy, más de cien años después de todo esto? La propuesta conductista tuvo y tiene sin lugar a dudas un notable impacto en la psicología del siglo XX. La herencia más importante de Watson se centra en los siguientes aspectos que hoy en día reconocen muchos psicólogos:

- (a) el dato fundamental para el estudio de lo psíquico es la conducta
- (b) lo psicológico no es exclusivo del ser humano: con toda propiedad se pueden predicar de las interacciones de muchos animales no humanos con su ambiente natural y con sus co-específicos atributos psicológicos
- (c) es posible estudiar los llamados fenómenos psíquicos con métodos observacionales y experimentales
- (d) el comportamiento de los organismos está relacionado de manera sistemática con factores biológicos y ambientales de tal manera que es factible construir enunciados legales o cuasi-legales sobre lo psicológico.

Con el paso del tiempo, el conductismo adquirió una gran complejidad y se desarrollaron muchas variedades de conductismo que si bien conservan el espíritu de Watson de construir una ciencia de la conducta, varían en sus supuestos, en sus conceptos teóricos, en sus métodos de investigación e incluso en la forma de conceptualizar la conducta.

## 2.6 Evolución del conductismo.

La propuesta de Watson fue recibida con gran interés por muchos psicólogos y otros científicos y con un completo rechazo por parte de otros. Esto sirvió para polarizar a los partidarios y a los enemigos del conductismo y a dar forma a un “paradigma”. El conductismo se contrapuso al estructuralismo, al funcionalismo, al psicoanálisis y a otras maneras de conceptualizar los fenómenos psicológicos. Se convirtió en una “escuela” psicológica que con el paso del tiempo evolucionó, se convirtió en un “sistema” y se diluyó parcialmente, dentro de la psicología y también fuera de ella, como un campo específico del conocimiento diferente de la psicología (ver Ardila, 1965, 2006a, b, 2010a, b).

La recepción del conductismo y específicamente del artículo de 1913 en *Psychological Review* (Revisión psicológica) la analizó en detalle Samelson (1981) concluyendo que no fue tan grande como se había supuesto. Psicólogos destacados por M. W. Calkins y E. Thorndike tuvieron muchas críticas contra la nueva propuesta. Más adelante se propusieron conductismos alternativos, asociados con los nombres de Hull, Tolman, Skinner, Kantor y otros investigadores y teóricos, y más recientemente con los nombres de Rachlin, Baum, Hayes, Ribes, Staats, entre otros (ver Pérez-Acosta, Guerrero y López López, 2002). En muchos casos el modelo estímulo-respuesta (E-R) se descartó totalmente y fue reemplazado por el modelo estímulo-respuesta-consecuencia. En otros casos se introdujeron variables orgánicas (E-O-R), internas, psicológicas, etc. Pero se mantuvo el énfasis en el estudio científico del comportamiento.

En Estados Unidos a comienzos del siglo XX estaban teniendo lugar numerosos cambios culturales y se estaba desarrollando la mentalidad de autonomía, individualismo, necesidad de controlar el ambiente y construir una sociedad con base en los principios de la ciencia

y la tecnología de la época, y de planear el futuro. Una sociedad cada vez más urbana requería nuevos modos de mantener el orden y el control social.

La psicología era una nueva disciplina que estaba comenzando a tomar forma y dando origen a aplicaciones profesionales – modestas al comienzo – en los campos de la educación, el estudio del niño, la industria, la publicidad y el mundo del trabajo. La evaluación y la medición, los test psicológicos y su papel en la sociedad, estaban empezando a ser reconocidos (ver Capshew, 1999, y Herman, 1995, para análisis históricos sobre el papel de la psicología como ciencia y como profesión en la formación de la cultura). El conductismo de Watson con su énfasis en la ciencia natural y con sus aplicaciones potenciales a los más diversos campos de la actividad humana, encajó muy bien en la cultura estadounidense de esa segunda década del siglo XX. El movimiento iniciado por Watson casó en el contexto de la historia social y cultural de Estados Unidos en ese momento, como ha señalado detalladamente Buckley (1989) en su biografía de Watson. La nueva psicología con su énfasis en la predicción y el control del comportamiento, tenía una respuesta para la sociedad de la época. El “evangelio” del logro por medio del autocontrol, y la preocupación nacional con la eficiencia y el orden durante la transición de una sociedad individualista a una sociedad corporativa, estuvo muy acorde con las propuestas originales de Watson (ver también Cohen, 1979).

Con el paso del tiempo estas ideas se extendieron a otros contextos culturales, se internacionalizaron, y sin duda la modernidad, la valoración de la ciencia natural, el gran desarrollo de la psicología a nivel internacional y su búsqueda de “credibilidad” en el mundo académico y en el mundo aplicado, hicieron que el conductismo se reconociera en otras culturas diferentes de la estadounidense. Posiblemente las afirmaciones exageradas de Watson y su optimismo exuberante, su “mecanicismo”, no fueron bien recibidas en todas partes, y en cambio tuvieron mucha más influencia las ideas de Skinner y del análisis experimental del comportamiento. La relación entre el conductismo clásico de Watson y el conductismo radical de Skinner ha sido muy estudiada. El conductismo que llegó más lejos fue el de Skinner, como hemos señalado anteriormente (Ardila, 2006a), pero es

claro que debe mucho a la conceptualización original de Watson aunque se diferenciara de ella en numerosos asuntos fundamentales.

## **2.7 Tipos de conductismo**

### **2.7.1 Watson y el conductismo metodológico**

Para comenzar hablando de las teorías o conceptos que dieron lugar al enfoque cognitivo-conductual, es muy importante recordar a John Broadus Watson (1878-1958) quien en 1908 esbozó una aproximación puramente conductual a la psicología animal . El 13 de febrero de 1913, Watson dio una serie de conferencias sobre psicología animal en la Universidad de Columbia, haciendo énfasis en una que tituló "La psicología tal como la ve el conductista.

Dicho documento, dejaba claro que para Watson debía pensarse en un nuevo tipo de psicología: el conductismo. Desde su visión, proponía que la psicología debía ser una rama netamente objetiva y experimental de la ciencia natural teniendo como meta teórica la predicción y el control de la conducta, y eliminando la introspección como método esencial. (Leahey, 2005). Considerando lo anterior, es importante tener en cuenta los nuevos elementos que Watson consideró fundamentales para el inicio de una nueva psicología. Como pueden identificar en lo escrito anteriormente, se propone que la psicología sea una rama objetiva y experimental, es decir, se considera que el objeto de estudio de la disciplina no puede ser la conciencia, la mente, o el alma, pues estos aspectos no podían estudiarse de una forma objetiva ni experimental.

También es importante que logren identificar la intención de Watson frente a posicionar la psicología como una disciplina científica; es el enfoque conductista el primero que se atreve a darle dicho lugar. Además, también es relevante que comprendan la intención principal del enfoque: predecir y controlar. Lo anterior implica que la experimentación en

laboratorios de conducta animal comienza a ser absolutamente relevante para la psicología. ¿Y por qué conducta animal? Porque dada la influencia del Darwinismo en el enfoque conductual, se asume que los humanos somos el resultado de un proceso evolutivo que inicia con los animales, en este sentido, humanos y animales compartimos una buena parte tanto de características genéticas como comportamentales.

En esa época, Watson se sentía especialmente limitado por el mentalismo. Como la introspección no era posible en animales, había pocas posibilidades para trabajar con ellos, lo que obligaba a los psicólogos a construir los contenidos de conciencia de los animales por analogía con las mentes de los propios psicólogos. (Leahey, 2005).

De esta manera, para Watson era evidente que la introspección tenía falencias a nivel empírico, filosófico y práctico. Desde el punto de vista empírico, la introspección era incapaz de definir preguntas a las que pudiera responder de una forma convincente. Desde el punto de vista filosófico, los resultados de la psicología introspectiva tenían un componente personal que no existe en las ciencias naturales, es decir, la fiabilidad de los resultados estaban influenciados por la subjetividad de quien realizaba este método. Desde el punto de vista práctico, la introspección implicaba estudiar la conciencia en un ámbito experimental (es decir, en un laboratorio), situación que para este autor era irrelevante, dado que el estudio de la conducta era suficiente para poder comprender de forma suficiente lo observado.

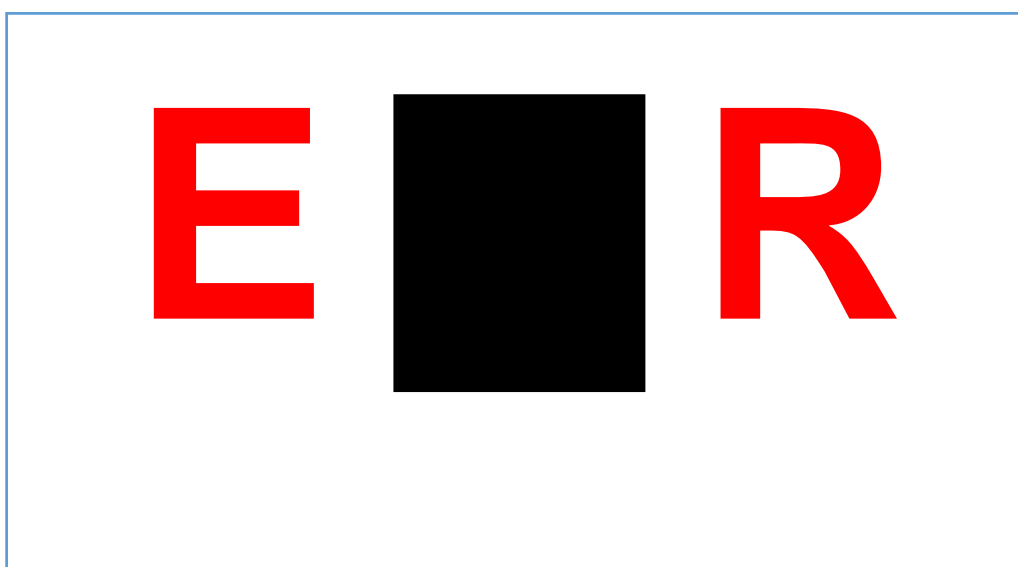
Lo dicho anteriormente, nos permite comprender que el enfoque conductista rompe con la visión mentalista tradicional que imperaba en esa época. De esta manera, desde una posición epistemológica, es incoherente afirmar que el enfoque conductual se ha interesado por estudiar fenómenos como la mente, la conciencia, o los estados mentales pues precisamente su desarrollo ha implicado fuertes críticas frente a dichos elementos. Influenciado por Darwin, Watson afirmaba que todos los organismos, tanto humanos como animales, se adaptan a su entorno. Es decir, en este punto se comienza a hablar de la posibilidad de predecir la conducta a partir de estímulos y respuestas, entendiendo que



frente a determinadas circunstancias es probable que se presente determinada respuesta. Por ejemplo, en un ámbito experimental con animales, lo anterior podría verse a partir del número de veces que una rata presiona una palanca (respuesta), que se produce luego de la emisión de una luz (estímulo).

## 2.8 Otros postulados de Watson

Otro postulado relevante en la teoría que propuso Watson (y uno de los que más debates conceptuales generó), es que el pensamiento no es más que una conducta implícita que a veces tiene lugar entre un estímulo y la conducta explícita. Lo anterior, consiste en una de las afirmaciones que da lugar a una de las conceptualizaciones más comunes del enfoque conductual: el modelo de caja negra. Este modelo, consiste en entender que la conducta puede analizarse desde una postura de estímulo respuesta, teniendo en cuenta que en esta relación median elementos de corte privado o inobservable. Lo anterior podría ejemplificarse con la siguiente figura:



*Figura 1. Modelo propuesto por Watson para comprender la conducta tanto humana como animal.  
Fuente: Laura Patiño*

En la figura anterior, E es el estímulo y R la respuesta. El cuadrado negro que está en el medio de ambos elementos representa la caja negra. Allí se ubicaron distintos aspectos inobservables para terceros, como por ejemplo el pensamiento o el razonamiento.

Para entender este modelo mucho mejor, pensemos en este ejemplo:

Estamos en un aula de clase, el profesor aplaude de una forma abrupta y sorpresiva, y uno de los estudiantes grita. En esta situación, el estímulo es el aplauso del profesor y la respuesta es el grito del estudiante. Ambos aspectos podemos observarlos de una forma objetiva, sin embargo: ¿qué sucede dentro de ese sujeto para que ocurra el grito? Estos eventos privados e inobservables para terceros se ubicaron en el medio de esa relación entre el estímulo y la respuesta (dentro de la caja negra), sin embargo, no fueron estudiados por Watson dado que no se podía acceder a ellos mediante la observación.

Es a partir de este razonamiento, comienza a ser evidente una contradicción en lo que Watson quería plantear. ¿Existen o no los eventos privados, inobservables?, ¿influyen de forma significativa en la realización de una conducta observable?, si es así, ¿por qué la psicología no se encarga de estudiarlos? Estas preguntas hicieron parte de los cuestionamientos que recibió Watson al formular su modelo de estímulo-respuesta, pues dio a entender que sí existían elementos privados e inobservables que influían en el comportamiento observable, sin embargo, por su carácter privado o por no ser susceptibles de ser estudiados de forma experimental, la psicología no debía interesarse en ellos .

Como pueden darse cuenta, Watson inicia sus postulados afirmando que no existen estos eventos privados, y al final termina afirmando que puede que existan, pero dadas sus características no resultan relevantes para comprender el comportamiento tanto animal

como humano. Esta dualidad en la que cae Watson, es uno de los errores más comunes que las personas utilizan para conceptualizar el enfoque conductual. Es decir, este modelo de caja negra expuesto anteriormente, hace referencia únicamente a una postura teórica que se incluye dentro del enfoque conductista, y hace referencia específicamente al conductismo metodológico. En ese sentido, es un error afirmar que los conductistas han sido insuficientes con sus estudios, pues el modelo de caja negra no ha podido dar respuesta a elementos internos (como el pensamiento o la imaginación). Aunque parte de esta afirmación es cierta (pues este modelo excluyó varios elementos importantes para la psicología), el error radica en decir que es el enfoque conductual el que no ha dado respuesta, pues como veremos más adelante, dicho enfoque se compone de una multiplicidad de teorías. En este sentido, cuando hablemos de conductismo, es importante aclarar de cuál estamos hablando.

## 2.9 Neoconductismo: Hull y Tolman

Hasta el momento hemos visto que Watson es la persona que comienza a desarrollar el enfoque conductual a partir del conductismo metodológico, proponiendo la eliminación de fenómenos inobservables, y privilegiando la objetividad y la experimentación. Este intento por eliminar los fenómenos mentales se vio truncado por la contradicción en la que Watson entró y que fue expuesta anteriormente. De este modo, lo interno o lo mental comienza a ser el gran problema para el enfoque conductual, y es a partir de este debate que los demás conductismos surgen intentando dar respuestas convincentes a la explicación de aquellos fenómenos psicológicos que no podemos observar pero que influyen en cómo nos comportamos.

Tolman y Hull adoptaron diferentes enfoques para explicar la conducta sin acudir a la mente, sin embargo, como veremos más adelante, puede que no hayan incluido de forma explícita la palabra mente, no obstante, hicieron referencia a otro tipo de términos que al igual que este, terminaron siendo poco objetivos y poco precisos al momento de estudiar los fenómenos psicológicos. Por su parte, Tolman (1886- 1959), propuso un conductismo

que se denominó "conductismo propositivo", el cual eliminaba la mente y la conciencia de la psicología (tal como lo quiso Watson), pero conservaba el propósito y la cognición como aspectos objetivos y observables de la conducta misma. Este autor, afirmaba que los pensamientos pueden entenderse desde un punto de vista objetivo, como presentaciones internas al organismo de estímulos que no están presentes físicamente, y que además tienen la posibilidad de causar o guiar la conducta (Leahey, 2005).

En este punto, es importante notar cómo Tolman entra también en una contradicción que debilita su teoría si se analiza desde la visión conductista. Recordemos que el conductismo se presenta como una corriente que quiere eliminar el mentalismo de la psicología, es decir, pretende centrar las causas de la conducta (tanto humana como animal) en aspectos que se puedan predecir y controlar, es decir, manipular. En este sentido, afirmar que las causas del comportamiento pueden encontrarse en elementos tales como la conciencia o los pensamientos, es una idea contradictoria con lo que desde el enfoque conductual se plantea, pues a nivel experimental resulta complicado manipular con total certeza un pensamiento o los niveles de conciencia. De esta manera, el conductismo propositivo de Tolman (que hace parte del neoconductismo, otra forma de conductismo distinta al metodológico de Watson), intenta ajustarse al enfoque conductual, pero termina haciendo parte del modelo cognitivo-conductual, que de forma general plantea que los pensamientos o la cognición son las causas del comportamiento observable. Es decir, desde el enfoque cognitivo-conductual es válido afirmar que una persona hace lo que hace debido a cómo interpreta la situación (en este punto se afirma que la conducta es consecuencia de las interpretaciones del sujeto, es decir, fenómenos internos).

Por el contrario, analizar dicha afirmación desde el enfoque conductual, vendría a considerarse un error ya que se estaría explicando el comportamiento a partir de fenómenos internos o mentalistas. Por otro lado, Hull (1884-1952), creó el conductismo mecanicista. Uno de sus postulados más importantes está relacionado con reconocer que la conducta propositiva (es decir, aquellos comportamientos que me permiten alcanzar alguna meta), es una manifestación externa de la mente. Como pueden observar, el autor

en este postulado atribuye la causalidad de la conducta a un ente interno, en este caso "la mente". Como estábamos viendo en párrafos anteriores, recuerden que el propósito inicial de Watson era formalizar una teoría conductista que eliminara los conceptos internos o mentalistas para explicar el comportamiento tanto animal como humano. Tolman y Hull quisieron seguir esa misma línea propuesta por Watson, sin embargo, como pudieron leer anteriormente, Tolman se contradice ya que le da un valor causal al propósito y la cognición, y si pueden observar, Hull también cae en esa misma contradicción, al afirmar que la conducta es una manifestación de la mente.

## **2.10 Los postulados de Hull y Tolman.**

En este sentido, los postulados de Tolman y Hull se alejan de la posición conductual que Watson quiso proponer inicialmente. Por el contrario, las ideas de dichos autores vienen a ser consideradas como uno de los inicios del enfoque cognitivo-conductual. En este punto, es importante hacer un resumen y aclarar algunos elementos que son fundamentales para continuar con la comprensión del siguiente autor. Hasta ahora, hemos visto que Watson fue quien dio origen al enfoque conductual proponiendo que la psicología debía ser una disciplina científica, y como consecuencia se debían eliminar aquellos términos o conceptos que no permitieran un estudio objetivo y experimental de los fenómenos psicológicos. Posterior al desarrollo de sus postulados,

Se encontró que Watson comenzaba a contradecirse al afirmar que podían existir elementos internos que influían en la conducta observable, pero que, por el hecho de no poder observar dichos aspectos, la psicología no debía comprometerse con su estudio. Lo anterior da origen al conductismo metodológico. Después de Watson, aparecen en escena Tolman y Hull quienes son considerados neoconductistas. Tolman propone el conductismo propositivo y Hull el conductismo mecanicista. Ambos autores se centraron en estudiar fenómenos relacionados con el aprendizaje (que era el foco de la época), intentando hacer parte del enfoque conductual, sin embargo, sus postulados involucraron

elementos de tipo mediacional (es decir, fenómenos internos que explican la conducta observable) que hoy en día se reconocen como uno de los inicios del enfoque cognitivo-conductual. ¿Cuál vendría a ser entonces la diferencia entre el enfoque conductual y el cognitivo-conductual? Básicamente está relacionada con que el primero explica los fenómenos psicológicos atribuyendo su causalidad a variables externas, es decir de tipo ambiental (esto lo veremos más adelante con Skinner), y el segundo le atribuye la causa de los fenómenos psicológicos a entidades internas, tales como: el pensamiento, la cognición o la mente.

## **2.1 | Neoconductismo: estudios recientes.**

El conductismo fue criticado por varias razones, entre ellas por excluir aspectos básicos para estudiar la conducta como los procesos mentales. La concepción de limitar la conducta solo a la conexión estímulo-respuesta empezó a ser cuestionada y surgió en los años 30 el neoconductismo o nuevo conductismo. Edward Tolman y Clark Leonard Hull, psicólogos estadounidenses, desarrollaron el neoconductismo, y B. F. Skinner fue otro destacado estudioso de esta corriente. Desde esta perspectiva, el neoconductismo, empieza a plantear que entre los estímulos y las respuestas actúan procesos mentales más complejos que pueden cambiar la información recibida. En consecuencia, su fundamento es estudiar dichos procesos en una persona cuando realiza una actividad específica y la manera de guardar lo aprendido. Sin embargo, se sigue otorgando un rol esencial al ambiente, por cuanto es de allí de donde surgen los reforzadores, por lo que el neoconductismo continúa vinculado a la teoría estímulo-respuesta, pero el mayor interés de los representantes es el análisis de la conducta misma, teniendo en cuenta cómo influye el entorno en las personas hasta cambiar sus conductas.

Es decir, se da una interacción entre los factores internos y los ambientales. De allí el interés del neoconductismo por investigar los mediadores cognitivos o procesos del

pensamiento como la observación, descripción, comparación, clasificación y síntesis, entre otros. Por otro lado, el neoconductismo, destaca que debido a la influencia o a la fuerza del ambiente, es que la conducta de un sujeto hacia otro está determinada por aspectos de esa persona y por la situación en la que ambas se encuentren, a diferencia del conductismo, que todo es un acto mecánico donde solo importa el estímulo, la respuesta y el condicionamiento. Del neoconductismo también se destacan los constantes intentos de crear teorías sobre el comportamiento general a partir, principalmente, de estudios desarrollados en el campo del aprendizaje, y en experimentos con animales. De ellos se destacó la conducta propositiva porque al parecer los animales tienden a lograr sus metas.

A pesar de que tanto Tolman y Hull desarrollaron el neoconductismo, el primero se planteó un neoconductismo intencional donde la conducta es considerada de modo propositivo, pues el mantenimiento de la misma es en una dirección determinada e intencional. Utilizó en sus estudios el método experimental y enfatizaba que el organismo es activo. Hull, en cambio, propone el neoconductismo deductivo, que entiende la conducta como un mecanismo de supervivencia del organismo. Empleó el método hipotético-deductivo y destacó al organismo activo, con capacidad de adaptación, que aprende por refuerzo. Según él, el reforzamiento dependerá de la reducción del impulso al convertirse en un hábito. En ambas posturas se usan métodos objetivos y se realizan investigaciones minuciosas, admitiendo la existencia de la conciencia, pero sin saber cómo estudiarla.

El neoconductismo en la actualidad es un enfoque mucho más amplio y flexible. Añadió entre el estímulo y la respuesta, unas variables intermedias, no observables y además ha tenido gran interés en temas nunca abordados como el pensamiento, la percepción y los procesos motivacionales. También estudia otros fenómenos como tensión, empatía, confianza y personalidad. En el ámbito escolar aún se preservan varios de sus aportes como el uso de calificaciones, recompensas y castigos. A pesar de que han variado las estrategias de estímulo- respuesta y de que se le da mayor aplicación a enfoques como el cognoscitivismo y el constructivismo, sigue siendo de gran utilidad en la modificación de conductas.

## Unidad III

### TEORIAS PREDOMINANTES DEL CONDUCTISMO

#### 3.1 Pávlov y el condicionamiento clásico



*Figura 1. Uno de los perros de Pávlov, en el Museo Pávlov*

Pávlov (1849-1936), fue uno de los autores más importantes en el enfoque conductual, que dio lugar a la investigación experimental. Recuerden que, en el eje anterior, se habló de la relevancia del método científico para la producción de conocimiento, pues la intención de la época era situar a la psicología como una disciplina científica. De esta manera, Pávlov es quien comienza a estudiar distintos fenómenos asociados al aprendizaje desde el laboratorio, intentado dar respuestas convincentes a cuestiones que previamente no se habían indagado de forma experimental. Uno de los elementos que Pávlov estudió a lo largo de su vida, fue el condicionamiento clásico. Este es uno de los mecanismos más básicos de aprendizaje de nuevas conductas que se presenta tanto en animales, como en humanos. Básicamente, está vinculado con aprender relaciones entre estímulos y de este modo emitir o realizar nuevas conductas. En este punto, es relevante que sepan la



diferencia entre un estímulo y una respuesta, ya que son conceptos clave que hacen parte del condicionamiento clásico.

Un estímulo es un evento, una situación, o un elemento en el contexto del organismo que genera una conducta. Una respuesta es la reacción (la conducta) que se da ante la presencia de un estímulo. A continuación se exponen algunos ejemplos: ante la presencia del semáforo en rojo (estímulo), generalmente los carros se detienen (respuesta); ante la presencia de comida (estímulo), tanto humanos como animales pueden presentar salivación (respuesta); ante el sonido de una alarma (estímulo) que indica que hay un incendio, las personas pueden comenzar a correr (respuesta), o a gritar (respuesta). Con los ejemplos anteriores, es posible evidenciar que la relación estímulo-respuesta se caracteriza porque ambos elementos se presentan de forma temporalmente cercana y además uno es provocador del otro.

Continuando con la explicación del condicionamiento clásico, lo primero que deben saber es que Pávlov no era psicólogo, era fisiólogo, y su interés principal se basó en conocer los aspectos fisiológicos que influían en los procesos digestivos. Para esto, Pávlov trabajó en el laboratorio con perros a los que alimentaba para poder evidenciar los procesos asociados a la digestión. En esta búsqueda de conocimiento y a partir de las observaciones exhaustivas que suelen hacerse en contextos de laboratorio, Pávlov se dio cuenta que los perros que había utilizado en los experimentos no esperaban a salivar hasta que se les pusiera la comida en la boca, empezaban a salivar en cuanto veían la comida. Esta situación generó una pregunta de investigación que este autor se dedicó a desarrollar en investigaciones posteriores: ¿por qué los perros que han hecho parte de los experimentos comienzan a salivar antes de recibir la comida? Una respuesta mentalista, formulada desde una visión dualista, podría ser que el ver la comida genera en los perros pensamientos asociados a la misma y por tal razón salivan. Fíjense que en este ejemplo se le atribuye la causalidad de la respuesta (salivar) al pensamiento del perro. No obstante, este no es un argumento válido desde el enfoque conductual, ya que no se está identificando la variable ambiental que controla la salivación del animal.

Para comprender el condicionamiento clásico, es necesario mencionar las condiciones bajo las cuales los experimentos de Pávlov se desarrollaron. En el procedimiento, intervenían normalmente dos estímulos importantes. Uno de ellos era una campana que en primeras presentaciones provocaba en los perros respuestas de orientación, mas no de salivación; el otro era la comida, que al tener contacto con la boca provocaba la respuesta de salivación. Con el transcurso de los ensayos experimentales, Pávlov notó que los perros salivaban antes de tener el contacto directo con la comida y que la presentación del sonido de la campana era suficiente para provocar esta respuesta. Esta situación es el ejemplo más común del condicionamiento clásico, ya que es la situación experimental que dio inicio a los estudios que posteriormente investigaron este fenómeno con mayor detalle.

### 3.2. Estímulos

En este orden de ideas, es importante aclarar los cinco elementos que son fundamentales para comprender este proceso de aprendizaje. Cuando se habla de condicionamiento clásico, generalmente se involucra:

- a. El estímulo incondicionado.
- b. El estímulo condicionado.
- c. La respuesta incondicionada.
- d. La respuesta condicionada.
- e. Estimulo neutro

Recuerden que estímulo hace referencia a la situación, evento o elemento que genera una conducta. Incondicionado se relaciona con estímulos que provocan respuestas innatas, es decir, que previamente no se requiere de un aprendizaje o de un contacto con dicho estímulo para que el organismo emita una respuesta ante su presencia.

Ejemplo:

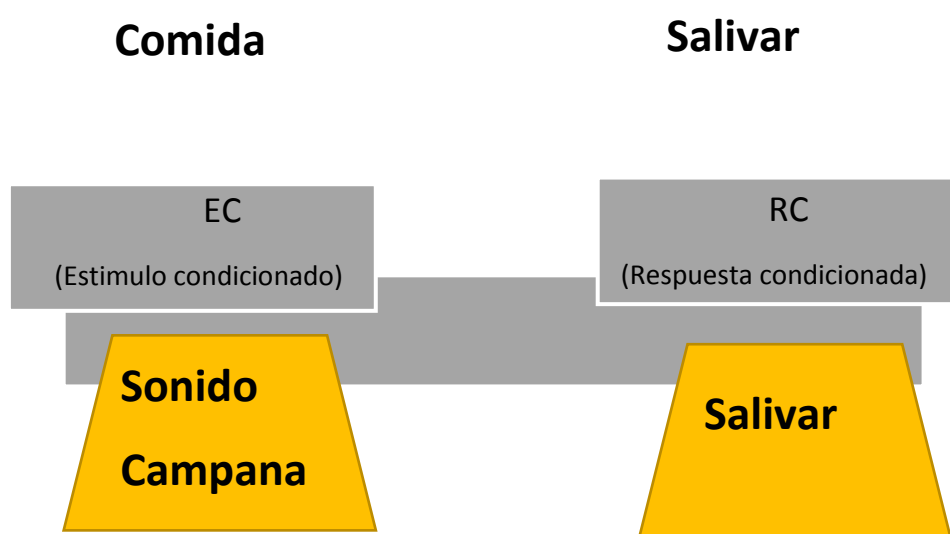
Ejemplos de estímulos incondicionados son, cuando un médico golpea una de sus rodillas con un martillo, que alguien les sople un ojo, o el olor de la comida.

Fíjense que ante estas situaciones (estímulos incondicionados), ocurren respuestas que son generales a todos los humanos y que tienen la característica de no haber sido desarrolladas por medio de nuestra historia de aprendizaje, es decir, todos venimos equipados con esas respuestas que se activan ante determinados estímulos. A esto se le denomina respuestas innatas. Los estímulos incondicionados, generan respuestas incondicionadas. De este modo, los estímulos mencionados anteriormente generan respuestas tales como el siguiente ejemplo: Levantar la pierna de forma involuntaria cuando el médico golpea la rodilla con un martillo, cerrar el ojo cuando alguien lo sopla, salivar cuando huelen la comida. A estas respuestas también se les conoce como respuestas reflejas, puesto que son automáticas e involuntarias, ya que son provocadas de



forma inmediata por los estímulos incondicionados y el sujeto tiene poco control sobre su ejecución. Los dos elementos restantes son los estímulos condicionados y las respuestas condicionadas. El condicionado se relaciona con eventos, situaciones o elementos del ambiente que se presentan casi de forma simultánea con el incondicionado, de modo que se genera un aprendizaje asociativo, en el que el organismo aprende que la presencia del condicionado, anuncia la presentación del incondicionado. Para ejemplificar mejor esta situación, retomen el experimento inicial de

Pávlov que realizó con los perros. En este caso, el estímulo incondicionado es la comida, que genera una respuesta incondicionada que es la salivación. Es decir, todos los perros que participaron en el experimento salivaron al momento de Presentar la comida, pues salivar ante el alimento es una respuesta que ha sido filogenéticamente seleccionada. Recuerden que el otro estímulo presente en los experimentos de Pávlov fue el sonido de la campana, no obstante, al inicio de los ensayos experimentales este estímulo no generaba ninguna respuesta de salivación, es decir, representaba un estímulo neutro. A medida que fueron ocurriendo los distintos ensayos, en los que Pávlov presentaba el sonido de la campana y la comida de forma casi simultánea, lo que sucedió fue que los perros ya no salivaban únicamente ante la presencia de la comida, sino también lo hacían ante la campana. De esta forma, la campana que previamente no generaba la respuesta de salivación (estímulo neutro), se convirtió en un estímulo condicionado gracias a la asociación que se logró con la presentación de la comida (estímulo incondicionado)



### 3.3 Elementos básicos del condicionamiento clásico

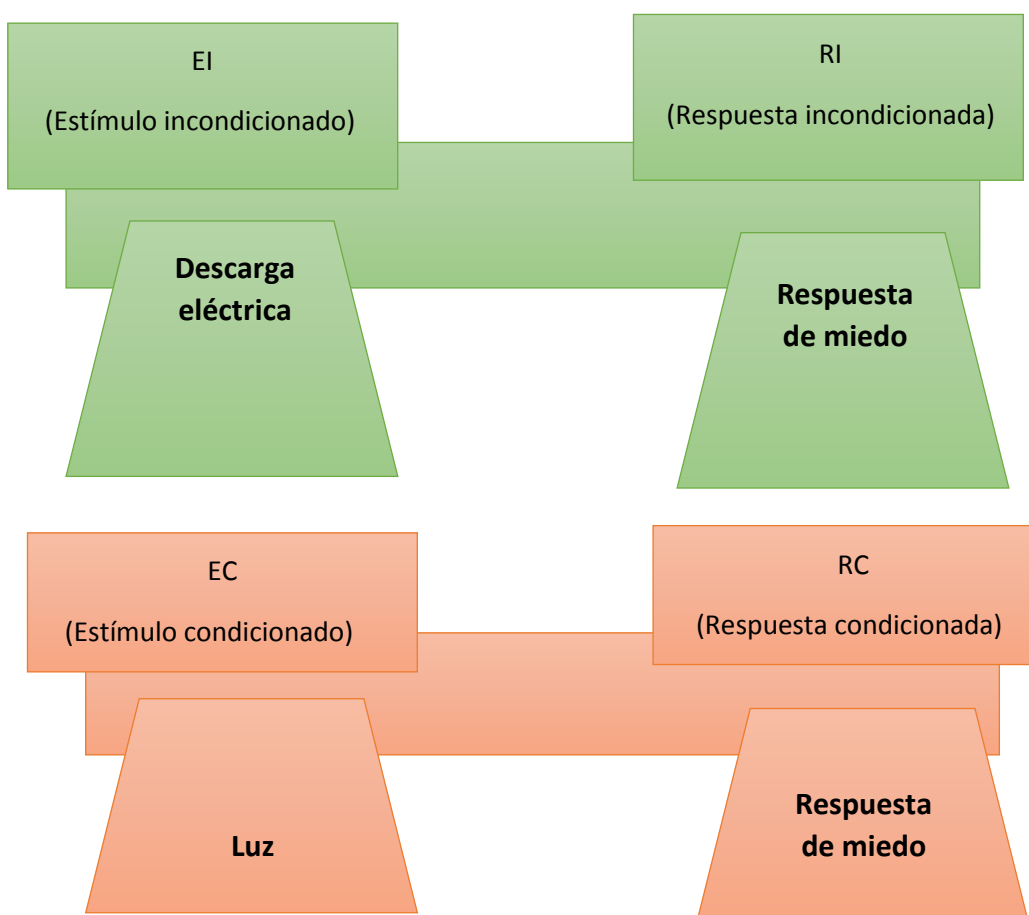
Según lo anterior, son evidentes algunos elementos que son fundamentales en el proceso de condicionamiento clásico:

- Siempre deben ser previamente identificados tanto los estímulos, como la respuesta que se quiere condicionar.
- El estímulo incondicionado y la respuesta incondicionada consisten en una relación que se da de forma automática, no aprendida.
- La respuesta que se va a condicionar es la misma que es provocada de forma automática, sólo que se vuelve condicionada en la medida en que es provocada por un estímulo que previamente no la generaba.
- Aunque hay distintas variantes del proceso de condicionamiento clásico, el más común es aquel en el que se presenta primero el estímulo incondicionado, e inmediatamente después el condicionado; esto va a permitir que la asociación entre ambos se fortalezca, en dónde básicamente se le indica al organismo que la presencia de uno (condicionado) anuncia la presentación del otro (incondicionado).
- Los estímulos condicionado e incondicionado necesariamente deben ser distintos físicamente.
- Entre más asociaciones existan entre los estímulos incondicionado y condicionado, mayor será la capacidad del estímulo condicionado de provocar la respuesta condicionada.
- El condicionamiento es más potente si el estímulo neutro se presenta inmediatamente antes del estímulo incondicionado.
- Cuanto más cercanos en el tiempo se presenten los estímulos incondicionado o condicionado, más probabilidad de asociación tendrán.
- El condicionamiento se desarrolla con mayor rapidez y fuerza (se puede asociar en un solo ensayo), cuando el estímulo incondicionado o el estímulo condicionado son muy intensos.

Ejemplos de condicionamiento clásico en animales teniendo como base el experimento que realizó Pávlov, a continuación, encontrarán algunos ejemplos en los que se aplican los mismos principios a diversas situaciones. Otra situación experimental con animales que fue realizada de forma posterior a los avances de Pávlov, fue el condicionamiento de la respuesta de parpadeo en conejos. En estos ensayos experimentales, los investigadores presentaban un sonido y posteriormente un soplo de aire en la superficie del ojo. En este

caso, el proceso de condicionamiento clásico se presentó cuando los conejos emitían la respuesta de parpadear ante el sonido, y no era necesaria la presentación del soplo para que ésta ocurriera.

Otro ejemplo muy común es el del condicionamiento de miedo en las ratas. El desarrollo del experimento consistió en presentar una luz y posteriormente una descarga eléctrica (que no generaba un daño significativo al organismo). Esta asociación se realizó varias veces, de modo que las ratas comenzaron a emitir la respuesta de miedo (que a nivel motor se evidencia cuando una rata se paraliza, es decir, omite todo tipo de movimientos) ante la presentación de la luz, sin que fuera necesario presentar la descarga eléctrica.

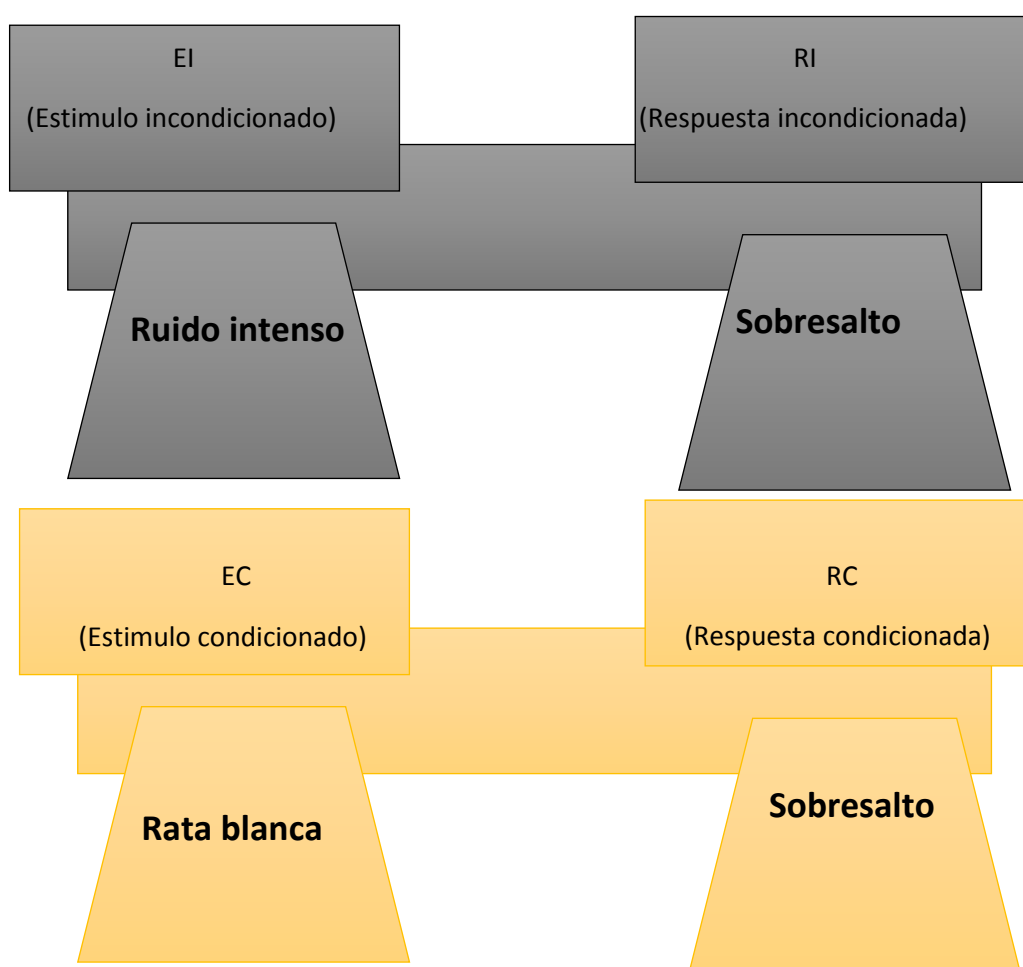


### 3.4 Ejemplos en humanos del condicionamiento clásico.

Uno de los ejemplos de condicionamiento clásico que comúnmente es conocido en el ámbito de la psicología, es el que desarrolló Watson con el niño Albert, Recordemos que,

Watson fue el primer autor que habló del enfoque conductual y de la importancia de convertir a la psicología en una disciplina científica. En su experimento,

Watson pretendió condicionar la respuesta de miedo de un niño. En primera instancia, el autor presentaba un ruido muy intenso que generaba una respuesta de sobresalto en el niño. Posteriormente, presentaba una rata blanca (que inicialmente no generaba la respuesta de sobresalto en el niño), e inmediatamente después generaba el sonido intenso. Luego de varios ensayos, el niño emitía la conducta de sobresalto ante la rata, sin necesidad de que se presentara el ruido.



El condicionamiento clásico también puede explicar algunas aversiones a la comida. Imaginen una persona con cáncer que es tratada con quimioterapia, método que implica tomar grandes dosis de drogas que debilitan al paciente. Los procedimientos de la quimioterapia causan náuseas como efecto secundario, hecho que aumenta la probabilidad de que dicho procedimiento condicione aversiones a la comida ingerida antes de una

sesión terapéutica. Se ha observado que los pacientes con cáncer, tanto adultos como niños, adquieren aversiones a un sabor concreto de helado cuando este sabor se ingiere antes de una sesión de quimioterapia. Estos resultados sugieren una explicación a la falta de apetito que por lo general se evidencia entre los pacientes que son tratados con quimioterapia (Domjan, 2011).

Otro ejemplo en humanos, está relacionado con algunas emociones o reacciones fisiológicas que se pueden sentir a partir de la presencia de algunos olores. Imaginen que cada vez que su pareja se acerca a darles un beso, ustedes sienten que el corazón les late más rápido y en simultáneo logran percibir que esta persona lleva un olor de un perfume particular. Supongan ahora que van en un medio de transporte público y perciben este mismo olor en otro sujeto, en este caso es probable que además de recordar a su pareja, también presenten taquicardia.

Un fenómeno adicional que el condicionamiento clásico permite entender de una forma precisa, es aquello que ocurre al momento de adquirir una fobia. Recuerden que las fobias se definen por ser miedos irracionales a diversos estímulos o elementos del ambiente. Imaginen una persona que, a partir de la picadura de una araña, emite una respuesta de miedo intensa. Es probable que, a partir de esta situación, el individuo tema volver a encontrarse con una araña, pues únicamente la presencia de una (sin la mordida), será suficiente para generar la respuesta de miedo.

### **3.5 Fenómenos asociados al condicionamiento clásico: generalización y extinción.**

Considerando el ejemplo anterior, imaginen que el sujeto que es mordido por una araña, tiempo después manifiesta no poder ver arañas de peluche porque le generan malestar y además dice que le aterra ver animales que tengan pelos en las extremidades. ¿Cómo es posible explicar que este sujeto manifieste la respuesta de miedo ante diversos estímulos o elementos? A este fenómeno se le denomina generalización y está relacionado con la



emisión de la respuesta condicionada ante diversos estímulos que comparten propiedades físicas con el que inicialmente se condiciona. En el ejemplo anterior, el muñeco de peluche de araña no estuvo presente en el momento en el que la araña real mordió al sujeto, sin embargo, por compartir propiedades físicas con dicho estímulo, Puede llegar a evocar en el individuo la respuesta de miedo. Al igual que los animales con pelos en las extremidades pueden evocar dicha respuesta, ya que, aunque no sean la araña en sí, tener pelos en las extremidades es una propiedad física que se evidencia en el estímulo inicial, en este caso, la araña. Como han podido ver hasta el momento, el condicionamiento clásico es una forma de aprendizaje que permite entender por qué los organismos pueden emitir respuestas o comportamientos ante distintos elementos del ambiente.

Sin embargo, el no emitir los comportamientos previamente adquiridos por medio del condicionamiento clásico, también es considerado una forma distinta de aprendizaje. Vuelvan al ejemplo en el que, al percibir el olor del perfume de su pareja en otra persona, sienten cómo el corazón les late más rápido.

Supongan que terminaron su relación con esta persona y el olor del perfume ya no trae consigo recuerdos de bienestar, sino de malestar. ¿Cómo hacer para que el olor del perfume ya no genere la respuesta de taquicardia? Esto es explicado por medio del procedimiento de extinción, que básicamente consiste en disminuir la respuesta previamente condicionada a partir de la presentación del estímulo condicionado sin el estímulo incondicionado. En este caso, exponer al sujeto al olor del perfume de forma constante, sin que se presenten los besos de su pareja, hará que finalmente la taquicardia desaparezca

Como pudieron evidenciar con lo expuesto anteriormente, el condicionamiento clásico es una forma de aprendizaje que nos permite comprender distintos fenómenos psicológicos, sin atribuir la causa de la conducta a aspectos mentales o entes internos que no podemos observar o controlar. Actualmente, el condicionamiento clásico sigue vigente y es posible seguir analizando distintas situaciones que se presentan en la vida cotidiana. Es

considerado una de las múltiples formas en las que los organismos aprenden, no resulta ser la única, ya que conductas más complejas se escapan a la explicación desde este procedimiento. No obstante, es innegable su importancia en la adquisición de respuestas que pueden emitirse ante estímulos novedosos.

### **3.6 la discriminación y la recuperación espontánea.**

La discriminación es el fenómeno observado en el conductismo que es lo contrario a la generalización, en este caso el individuo es completamente capaz de diferenciar entre los diversos estímulos al que al estar presente lo hará a su vez la conducta, Robert P. Liberman define la discriminación como la emisión de una respuesta ante determinados estímulos claves, denominados discriminativos, y la no emisión ante otros. De esta manera se realizan aprendizajes discriminativos, aprendizajes de conductas que sólo tienen que aparecer ante determinadas situaciones.

En el ejemplo del trabajo de Pavlov con sus perros, estos respondían únicamente a un tipo de sonido en especial (la campana empleada en el experimento), cada que esta sonaba el perro comenzaba a salivar debido a la respuesta condicionada a la cual había sido expuesto, es decir, el perro tenía la diferenciación de ese sonido con otros sonidos parecidos, como lo pudieran llegar a ser un timbre de hogar, una campana de iglesia, etc. Siendo el sonido específico de la campana usada en el experimento la única que pudiera detonar la conducta condicionada que es la salivación.

Ahora es momento de hablar de la recuperación espontánea, es un fenómeno que suele presentarse en el transcurso de un periodo de extinción de una conducta o después de terminado, Este fenómeno se da si dejamos pasar un tiempo sin contacto con el EC y el EI tras la fase de extinción y presentamos de nuevo el EC; la RC se recupera espontáneamente aunque sea a menor nivel. Es decir, se puede recuperar una RC que ha sido extinguida, con el sólo paso del tiempo.

Debido a este fenómeno en muchas ocasiones el conductismo ha sido puesto en duda, ya que no logra erradicar en un cien por ciento una conducta, algo que sus detractores emplean para subestimar y poner en duda el alcance del enfoque conductual, si bien es

cierto que las conductas tienen la tendencia a ser recuperadas, de igual forma pueden ser disminuidas o extinguidas de nueva cuenta aplicando alguno de los programas de extinción, el que se considere mas relevante, siendo útiles uno donde de nuevo se deje de presentar el EC junto al EI, o realizando un procedimiento operante con la ayuda de recompensas y castigos como lo veremos a continuación con el trabajo de Burrus F. Skinner.

### **3.7 Skinner y el condicionamiento operante.**

Con el condicionamiento clásico, es posible entender que una respuesta puede ser generada por diversos estímulos que comparten entre sí propiedades físicas. En los ejemplos vistos anteriormente, es evidente que el sujeto no tiene control sobre las respuestas que son evocadas por los estímulos incondicionados y condicionados, es decir, son respuestas automáticas que ocurren bajo la presencia de dichos estímulos. En otras palabras, controlar las respuestas de taquicardia, sobresalto o náuseas es bastante complicado cuando el estímulo (luego de pasar por un procedimiento de condicionamiento clásico) posee una alta capacidad para evocar dichas respuestas de forma inmediata. Sin embargo, ¿qué sucede con aquellos comportamientos que el sujeto controla y que realiza con un mayor nivel de voluntad?

Por ejemplo, si un alumno estudia de forma juiciosa para un parcial, es altamente probable que obtenga un resultado aprobatorio del examen; si un individuo gira la llave en la cerradura de una puerta, seguramente se abrirá; si un niño introduce una moneda en una máquina de dulces, seguramente obtendrá uno . ¿Qué es lo común entre estas situaciones? La existencia de circunstancias en las que los hechos son un resultado directo de la conducta del individuo.

De esta manera, a las conductas que los organismos realizan con el fin de obtener una meta o una consecuencia particular, se le ha denominado conducta operante y se

diferencia de la conducta respondiente en la medida en que no es automática, hay una mayor verificación sobre ella y adicionalmente está controlada por las consecuencias, no por los estímulos antecedentes. Piensen en la conducta de salivar de los perros, ¿qué la genera? ¿Algo que se presenta antes o después de la misma? La respuesta es: antes, pues el estímulo que la evoca (recuerden el ejemplo de Pávlov), es el sonido de la campana que suena antes de que el perro salive. Por el contrario, ¿qué hace que el niño siga introduciendo la moneda en la máquina de dulces? ¿Algo que sucede antes o después de la conducta? La respuesta es: después, puesto que lo que está controlando que el niño introduzca la moneda es el hecho de que reciba el dulce y esto es una consecuencia.

Para comprender el procedimiento de condicionamiento operante que fue fuertemente desarrollado por Skinner, es importante mencionar uno de los autores más importantes que dio lugar a la investigación de la conducta mediada por las consecuencias: Thorndike. Este autor, es conocido comúnmente por el desarrollo de la ley del efecto, la cual establece que “si una respuesta ejecutada en presencia de un estímulo va seguida de un hecho satisfactorio, la asociación entre el estímulo y la respuesta se fortalece. Si la respuesta va seguida de un hecho molesto, la asociación se debilita” (Domjan, 2011, p .166). Thorndike propuso esta ley a partir de la observación experimental del comportamiento de unos gatos que introdujo en lo que él denominó, cajas problema. Estas cajas tenían una forma particular en la que los animales debían oprimir una palanca para poder escapar de ella. Cuando se situaba a los gatos por primera vez, los animales emitían una variabilidad de comportamientos con el objetivo de salir, y por ensayo y error lograban identificar qué debían hacer específicamente para lograrlo. Cuando los gatos eran nuevamente puestos en la caja, gran parte de la variabilidad conductual desaparecía, y únicamente quedaban seleccionadas aquellas conductas o movimientos que les permitían salir. Con esto, Thorndike logró formular la ley del efecto, haciendo énfasis en que las consecuencias del comportamiento son decisivas para el mantenimiento o la eliminación de un comportamiento.

A partir de este experimento, Skinner fue quien continuó la investigación en condicionamiento operante y es a él a quien se le atribuye su mayor desarrollo. En

términos generales, este proceso hace referencia a que la probabilidad de aparición de una respuesta está determinada por sus efectos consecuentes, y puede clasificarse según la naturaleza del acontecimiento ambiental controlado por la conducta. Los procedimientos que podemos encontrar en el condicionamiento operante son: reforzamiento positivo, reforzamiento negativo, castigo positivo y castigo negativo.

### **3.8 la ley del efecto de Thorndike**

La Teoría del Aprendizaje de Thorndike representa la estructura E - R original de la Psicología del Comportamiento: El aprendizaje, es el resultado de asociaciones formadas entre estímulos y respuestas. Tales asociaciones o "hábitos" se observan fortalecidos o debilitados por la naturaleza y frecuencia de las parejas E - R. El paradigma de la teoría E - R estaba en el aprendizaje a partir de prueba y el error en el cual las respuestas correctas vienen a imponerse sobre otras debido a gratificaciones. La marca de calidad del conductismo (como toda la teoría del comportamiento) radica en que el aprendizaje puede ser explicado sin referencia a estados internos inobservables. La teoría sugiere que la transferencia del aprendizaje depende de la presencia de elementos idénticos en el origen y en las nuevas situaciones de aprendizaje; es decir, la transferencia es siempre específica, nunca general.

Las conexiones son más fácilmente establecidas si la persona percibe que estímulos y respuestas van juntos (Principio Gestáltico). Otro concepto introducido fue "la polaridad", que consiste en la contraposición de direcciones que pueden seguir de lo positivo a lo negativo, del agrado al desagrado, de lo justo a lo injusto, de la atracción a la repulsión. Thorndike también introdujo la "diseminación del efecto" de la idea, es decir, las gratificaciones, afectan no solamente la conexión que las produjo sino también a conexiones temporalmente adyacentes.

### 3.9 influencia de la teoría con el aprendizaje

**LEY DEL EFECTO:** Dice que cuando una conexión entre un estímulo y respuesta es recompensado (retroalimentación positiva), la conexión se refuerza y cuando es castigado (retroalimentación negativa), la conexión se debilita. Posteriormente, Thorndike revisó esta ley cuando descubrió que la recompensa negativa (el castigo) no necesariamente debilitaba la unión y que en alguna medida parecía tener consecuencias de placer en lugar de motivar el comportamiento.

**LEY DEL EJERCICIO:** Sostiene que mientras más se practique el vínculo E - R mayor será la unión. Como en la ley de efecto, la ley de ejercicio también tuvo que ser actualizada cuando Thorndike encontró que en la práctica sin retroalimentación, no necesariamente refuerza el rendimiento.

**LEY DE SIN LECTURA:** Debido a la estructura del sistema nervioso, ciertas unidades de conducción, en condiciones determinadas, están más dispuestas a conducir que otras. Las leyes de Thorndike se basan en la hipótesis E - R. Él creía que se establecía un vínculo neural entre el estímulo y la respuesta cuando ésta última, era positiva. El aprendizaje se daba cuando el vínculo se establecía dentro de un patrón observable de conducta.

**APLICACIONES Y EJEMPLOS DE LA TEORÍA:** El Conductismo es una teoría general del aprendizaje aplicada en los animales y en seres humanos. Thorndike se interesó especialmente en la aplicación de su teoría respecto a la educación de las matemáticas (Thorndike, 1922), aprender a leer (Thorndike, 1921), medición de la inteligencia

(Thorndike et al., 1927) y aprendizaje de adultos (Thorndike a al., 1928). El ejemplo clásico de la teoría E - R de Thorndike considera a un gato que aprende a escapar de una caja cerrada presionando una palanca dentro de la caja. Después de muchos procesos de ensayo y error, el gato aprende a asociar la presión de la palanca (E) con la apertura de la puerta (R). Esta conexión E - R se establece porque provoca un estado satisfactorio (escapar desde la caja). El ejercicio de la ley específica que la conexión se estableció porque el vínculo E - R ocurrió muchas veces (ley de ejercicio) y fue premiada (ley de efecto) formando así, una secuencia única (ley de prontitud).

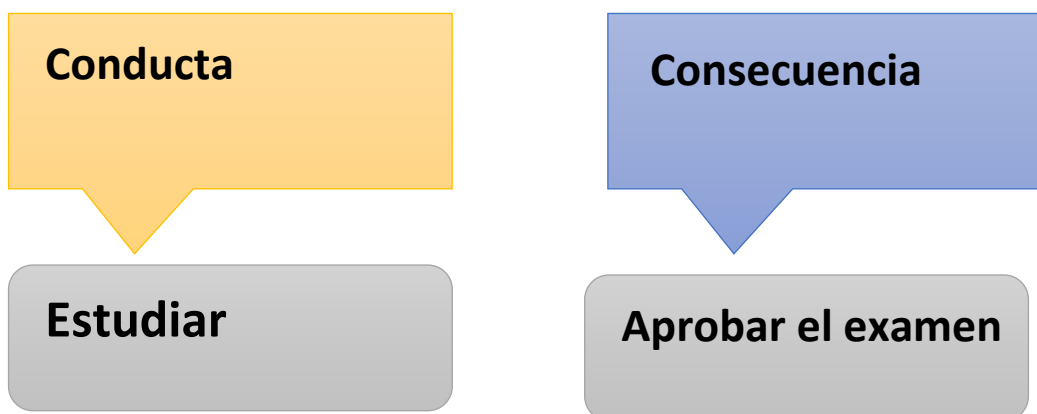
### **3.10 Reforzamiento positivo (skinner)**

El refuerzo positivo es un recurso que se utiliza mucho en el ámbito de la psicología con el objetivo de premiar aquellas conductas o comportamientos para que se afiancen y consoliden, El refuerzo positivo es una técnica que se suele utilizar mucho en determinadas áreas como la educación, los distintos tipos de psicología o a nivel laboral, entre otros ámbitos. Con este tipo de recurso lo que se pretende es que las conductas deseadas o comportamientos se repitan y consoliden.

Se trata de proporcionar algún tipo de recompensa o reconocimiento para propiciar que se repita el comportamiento deseado por parte de un individuo. El proceso de reforzamiento positivo, está relacionado con el aumento de la probabilidad de la conducta a partir de un estímulo que se añade en la consecuencia. Lo anterior quiere decir que siempre que se hable de condicionamiento operante, se debe revisar tanto la conducta como la consecuencia o el efecto directo e inmediato de la misma. Para esto, es fundamental que sean cuidadosos con las relaciones temporales que realizan, es decir, con aquellos elementos que consideran parte de una relación causa-efecto.

Por ejemplo, “graduarse” de la universidad no es una consecuencia directa de estudiar para un parcial, pues “graduarse” es el resultado de distintas actividades que se dan a lo

largo de un tiempo establecido. De modo que es un error afirmar que, estudiar y graduarse hace parte de una relación conducta-consecuencia, ya que estos elementos deben darse de una forma temporalmente cercana. Para corregir este ejemplo, es posible decir que una consecuencia directa de estudiar, puede ser aprobar el parcial. En este caso, sí se está dando una relación de conducta-consecuencia que consta de dos elementos que se dan de forma contigua, es decir, cercanos en el tiempo. Lo anterior se puede mostrar de la siguiente forma (el siguiente cuadro resulta útil para comprender los ejemplos posteriores de condicionamiento operante):



#### Estas son las principales características:

- **Puede afianzar una conducta:** Lo que pretende conseguir el reforzamiento positivo es que una conducta deseable se repita con mayor frecuencia, además de que se consolide.
- **Utiliza recompensas agradables:** Los estímulos positivos son los que se reciben a través del reforzamiento positivo. Por ejemplo, palabras alentadoras y motivadoras, premios como algún tipo de regalo o gestos amables para motivar a aquel que pone en práctica la conducta deseada.
- **Debe utilizarse de forma adecuada:** El reforzamiento positivo tiene que usarse en casos concretos y ante situaciones que realmente lo requieran. Se debe reforzar la conducta con un estímulo positivo y motivador para aquel que la ha puesto en práctica. De esta forma se generará una asociación correcta y siempre se ha de dar ese reforzamiento positivo tras la puesta en práctica de ese comportamiento.



## Tipos de refuerzos positivos

Estos son los más destacados:

- **Refuerzo natural:** Este tipo de refuerzo positivo se lleva a cabo cuando lo que un individuo realiza le ofrecerá una gratificación natural. Por ejemplo, si una persona quiere perder peso y cuida su dieta, empezará a notar cómo se siente mejor y pierde kilos.
- **Refuerzo social:** Aquel tipo de refuerzo que viene dado por la sociedad y de manera externa y cuyo objetivo es afianzar la conducta de un individuo. Por ejemplo, una madre felicitando a su hijo por haber sacado buenas notas.
- **Refuerzo individual:** También podemos incluir refuerzos positivos que uno mismo se puede generar. La manera en la que uno se habla y se motiva para conseguir aliento ante algo en concreto, también es un refuerzo positivo. Por ejemplo, un jugador de tenis que se anima durante el partido para no decaer y conseguir el logro de ganar.
- **Refuerzo tangible:** Refuerzos positivos que implican la utilización de premios o recompensas de carácter físico. Por ejemplo, dinero u obsequios.

Hasta el momento, se ha hecho evidente la importancia de establecer en conducta-consecuencia la relación de dos elementos que deben darse de forma temporalmente cercana y además uno debe ser el efecto del otro. Recuerden que para todos los ejemplos de condicionamiento operante deben seguir esta misma regla, de lo contrario es probable que cometan errores. Teniendo claridad en este aspecto, se revisará el proceso de reforzamiento positivo. Como se mencionó anteriormente, consiste en el aumento de la probabilidad de ocurrencia de la conducta, a partir de la suma o la adición de un estímulo en la consecuencia. Supongan que Nicolás está con su mamá en una tienda de videojuegos. Él le dice a su madre que por favor le compre un juego y ella le dice que no, que no tiene dinero. Ante su respuesta, Nicolás comienza a llorar y a gritar, entonces lo que hace su mamá es comprarle un juego.

Hasta el momento, lo único que este ejemplo muestra es una descripción de eventos de forma cronológica, es decir, la narración de lo que sucede en una interacción particular.

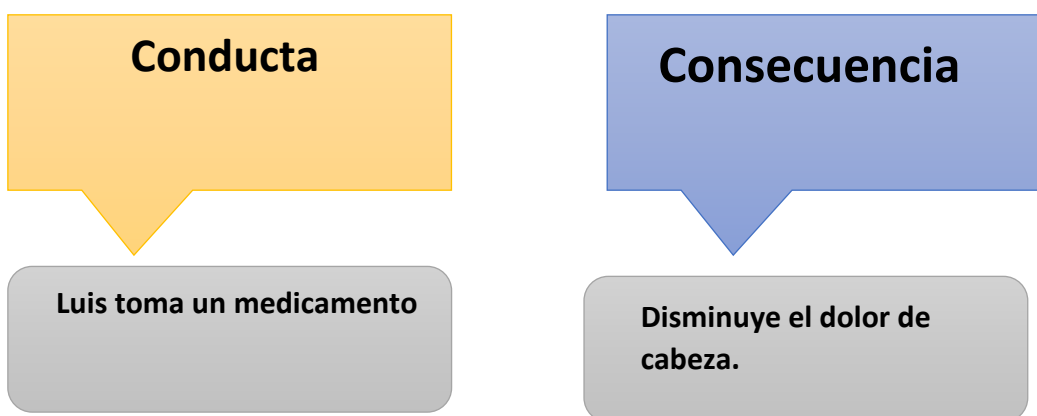
¿Por qué este ejemplo no se puede considerar como reforzamiento positivo? Porque para poder afirmar con certeza que algo funciona como un reforzamiento, se debe esperar a que la conducta vuelva a ocurrir en el futuro. Fíjense en la definición de reforzamiento mencionada anteriormente: “consiste en el aumento de la probabilidad de ocurrencia de la conducta”, esto implica que con un único ensayo y observación de una conducta no se puede afirmar con certeza que está operando un proceso de reforzamiento positivo, sólo se podrá realizar en tanto la conducta se siga emitiendo en el futuro. Supongan entonces que Nicolás vuelve a la tienda de videojuegos, y nuevamente ve uno que le interesa. Ante esto, él comienza a llorar y gritar, lo que hace que su madre acceda a comprarle el videojuego. En este ejemplo, es posible afirmar que se dio un proceso de reforzamiento positivo. ¿Por qué reforzamiento? Porque la conducta aumentó o se volvió a repetir, fue reforzada. ¿Por qué positivo? Porque en la consecuencia se añadió un estímulo, ¿cuál? el videojuego. Es importante que no confundan el término “positivo” con la concepción moral de lo bueno o lo agradable. En este contexto, se refiere únicamente a la suma o adición de un estímulo en la consecuencia. Si ese estímulo que se añade, aumenta la probabilidad de ocurrencia de la conducta, es posible hablar de reforzamiento positivo, aun cuando el estímulo pueda parecer “feo” o “desagradable”.

### **3.11 Reforzamiento negativo**

El refuerzo negativo es un sistema por el cual se pretende conseguir una conducta determinada eliminando un estímulo que puede ser negativo o poco deseado para el individuo. Es decir, el refuerzo negativo consiste en suprimir algo que genera malestar al individuo cuando este realiza la acción buscada. El proceso de reforzamiento negativo está relacionado con el aumento de la probabilidad de ocurrencia de la conducta, a partir de la sustracción o eliminación de un estímulo en la consecuencia.

Fíjense que acá no se habla de la suma o adición de un estímulo en la consecuencia, sino de su eliminación. Adicionalmente, es posible subdividirlo en dos categorías: reforzamiento negativo por evitación, y reforzamiento negativo por escape. Cuando el sujeto ha entrado en contacto con ese estímulo que se sustrae o se elimina, se habla de

escape. Cuando no ha entrado en contacto con el estímulo que se elimina, se habla de evitación. Imaginen que Luis siente un dolor de cabeza intenso, entonces lo que hace es tomarse un medicamento para disminuir el dolor. Si Luis sigue repitiendo esta conducta a lo largo del tiempo, es posible afirmar que operó un reforzamiento, ¿por qué negativo? Fíjense que lo que la conducta está permitiendo es eliminar o sustraer un estímulo, en este caso el dolor de cabeza.



Según el ejemplo anterior, ¿es posible afirmar que hay reforzamiento negativo por evitación o escape? Depende. Si Luis antes de tomar el medicamento ya presenta el dolor de cabeza, es escape; por el contrario, si antes de tomarlo no lo tiene y lo hace más a modo de prevención, es evitación.

### **Estas son las características principales de este tipo de refuerzo:**

- No se trata de aplicar castigos o métodos invasivos para conseguir la conducta deseada.
- La aplicación de un refuerzo negativo pretende conseguir o aumentar el comportamiento deseado a través de la supresión de consecuencias poco satisfactorias para la persona.
- Cuando se habla de aplicar este tipo de refuerzo, lo que se pretende es eliminar alguna tarea o actividad posterior poco agradable para que el individuo lleve a cabo el comportamiento esperado. Por ejemplo, si te comes las verduras para cenar, no tendrás que recoger la mesa al finalizar.

### Estas son las diferencias más destacadas:

- **Refuerzo positivo:** Se trata de implementar aquellas gratificaciones o refuerzos agradables para la persona que se utilizan para reforzar su comportamiento y que este se repita. Por ejemplo, si un niño hace las tareas del colegio en casa se le ofrece una merienda, a posteriori, que sea agradable para él.
- **Refuerzo negativo:** Consiste en eliminar actividades o tareas poco atractivas para el individuo con el consiguiente de que lleve a cabo la conducta deseada. Por ejemplo, si un niño saca buenas notas no tendrá que poner la mesa durante una semana.

### 3.12 Castigo positivo

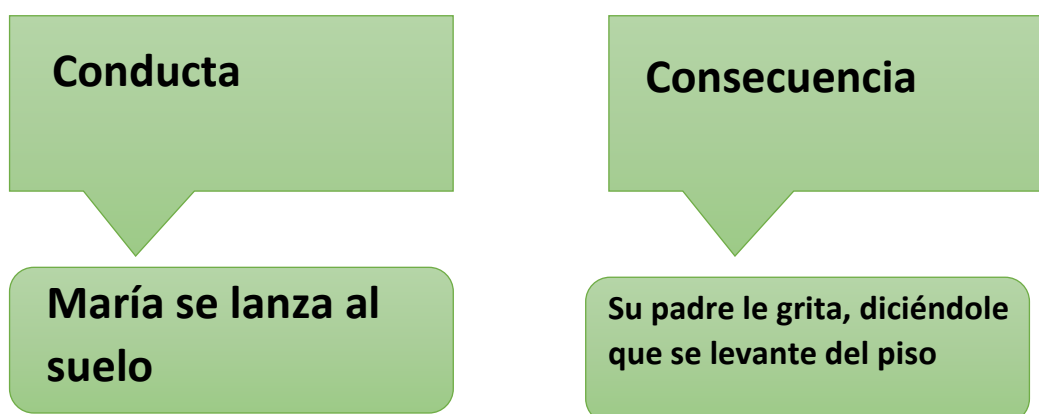
Las personas nos comportamos de diferente manera según la situación. Intentamos adecuar nuestra conducta a las situaciones que vivimos, de modo que resulte adaptativa en el medio natural y social. Sin embargo, en algunos casos se llevan a cabo diferentes conductas que nos resultan desadaptativas, no se adecuan ni permiten una buena convivencia o bien dificultan la relación entre semejantes. En ocasiones puede ser necesario hacer una modificación de dichas conductas. Dos de los procedimientos más básicos a la hora de modificar conductas, especialmente a la hora de disminuir su frecuencia, son el castigo positivo y el castigo negativo.

El castigo positivo es aquél en el que se aplica un estímulo aversivo para el sujeto ante la realización de una conducta determinada, haciendo del estímulo una consecuencia de su realización, con el fin de que el individuo disminuya la frecuencia o deje de realizar la conducta en cuestión. De este modo, el mecanismo básico del castigo positivo es presentar un estímulo desagradable cada vez que la persona haga la conducta no deseada. Se recomienda que se utilicen estimulaciones de forma coherente, de manera que a la

conducta siempre le siga la consecuencia. La modificación de conducta se produce como manera por parte del sujeto de evitar o escapar a la estimulación aversiva.

El castigo positivo es un procedimiento en el que se basan diversas técnicas, tales como el conjunto de terapias aversivas (eléctrica, olfativa, gustativa, táctil, auditiva, química o encubierta), la saciación como práctica masiva en diferentes trastornos adictivos, la sobrecorrección o la pantalla facial.

Nuevamente es importante que no entiendan estos términos como comúnmente las personas los comprenden. En este caso, el castigo no está relacionado con algún tipo de medida correctiva. Se entiende que el castigo positivo se refiere al decremento de la conducta a partir de la suma o la adición de un estímulo en la consecuencia. Recuerden el ejemplo de María que, al lanzarse al suelo, inmediatamente después recibe un regaño de su padre . Anteriormente se había descrito como un ejemplo de reforzamiento positivo, ¿por qué? Porque se supuso que María continuaba lanzándose al piso, no obstante, imaginen que luego del regaño de su padre, María no vuelve a lanzarse al piso, ¿Cuál es el proceso de condicionamiento operante que es correcto para analizar esta situación? Castigo positivo.



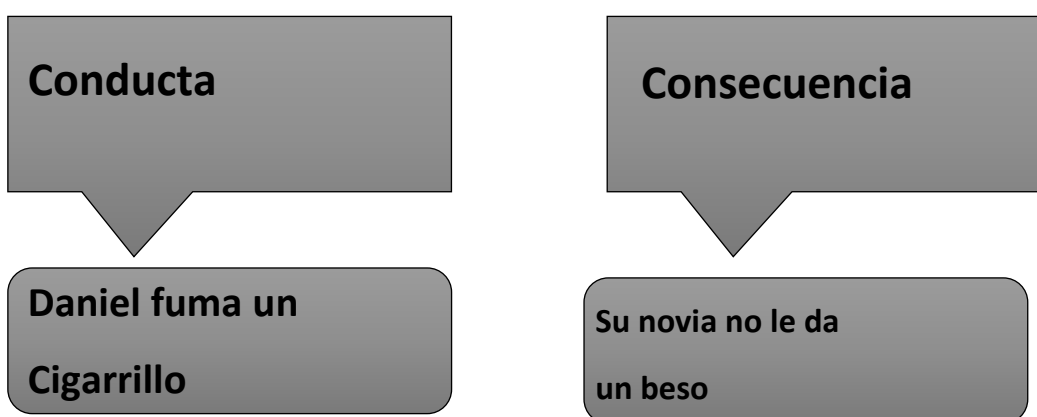
### 3.13 Castigo negativo

El castigo es un tipo de técnica de modificación de conducta basada en el conductismo, concretamente en el condicionamiento operante, el cual se basa en que la realización de una conducta y su frecuencia está influenciada por las consecuencias que tenga dicha conducta. Si una conducta tiene como consecuencia la administración de algún tipo de reforzador deseado o la evitación o retirada de un estímulo aversivo la conducta se hará más frecuente, mientras que si en vez de ello la consecuencia es la aparición de estimulación aversiva o la retirada de estímulos reforzantes la conducta tenderá a disminuir.

En el caso del castigo, estaríamos ante un tipo de procedimiento mediante el cual se pretende influir en la frecuencia de un comportamiento para provocar una disminución de ésta, o bien su completa eliminación. Existen dos tipos de castigo (como ya se mencionó) en función de si actúan mediante la administración de estímulos aversivos o la eliminación de una estimulación positiva: el castigo positivo y el castigo negativo respectivamente. En ambos casos el castigo debe aplicarse de manera contingente a la conducta a disminuir, de manera que pueda considerarse una consecuencia de la acción.

El funcionamiento básico del castigo negativo se basa en la retirada de un estímulo deseado y reforzador por parte del sujeto ante la realización de una conducta concreta, de manera que el sujeto disminuya su frecuencia en prevención de dicha pérdida. El castigo negativo está relacionado con el decremento o la disminución de la conducta, a partir de la sustracción o eliminación de un estímulo en la consecuencia. Recuerden que, para castigo negativo, no se habla de evitación o escape, esto es únicamente para reforzamiento negativo.

Supongan que Daniel fuma de forma constante y a su novia no le gusta darle besos porque detesta el olor a cigarrillo. Un día, después de que Daniel fuma un cigarrillo, su novia decide no darle un beso. Si en ocasiones posteriores, Daniel deja de fumar antes de darle besos a su novia, es posible afirmar que operó un proceso de castigo negativo. ¿Por qué castigo? Porque la conducta de Daniel disminuyó; ¿por qué negativo? Porque hubo una sustracción de un estímulo en la consecuencia, ¿cuál? Los besos de su novia.



Tanto el castigo positivo como el castigo negativo han sido aplicados en diversos contextos. Se aplican en la práctica clínica, la educación, el mundo de la empresa o incluso a nivel jurídico (las sanciones legales pueden considerarse castigos positivos o negativos). Ambos tipos de castigo son procedimientos que tienen éxito en la disminución o incluso extinción de conductas de forma bastante veloz. Si se opta por su aplicación, debe ejecutarse de manera consistente y contingente a la conducta y de manera proporcional a la gravedad de la conducta.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que el cambio que producen suele ser únicamente superficial y basado en el miedo al castigo, no generando un verdadero cambio en las actitudes en la mayor parte de los casos. Además, puede provocar que el miedo se generalice y provoque temor hacia la persona o institución que aplica el castigo, así como resentimiento hacia este. Las relaciones con el que aplica el castigo, pues, pueden llegar a empeorar sustancialmente, en el peor de los casos. También empeora la sensación de

control y la autoestima si no se comprenden las causas del castigo o qué hacer para actuar correctamente.

### **3.14 Elementos a tener en cuenta en los procesos de condicionamiento operante.**

A continuación, se mencionan algunos elementos importantes que se deben considerar al momento de identificar los procesos de condicionamiento operante:

- Todos los procesos de reforzamiento, siempre están orientados a mantener o a aumentar conducta.
- Todos los procesos de castigo, siempre están orientados a disminuir la conducta. De este modo, es un error afirmar que se quiere aumentar la conducta de una persona por medio de un proceso de castigo
- Lo positivo no se relaciona con lo bueno o lo agradable, siempre debe asociarse a la suma o adición de un estímulo en la consecuencia
- Lo negativo no se relaciona con lo malo o lo desagradable, siempre debe asociarse a la eliminación o sustracción de un estímulo en la consecuencia.
- ¿Cómo saber si está operando un proceso de reforzamiento o castigo? Revisen si la conducta aumentó o por el contrario, disminuyó
- ¿Cómo saber si está operando un proceso positivo o negativo? Revisen la consecuencia, fíjense si hubo una adición o una eliminación de elementos en la misma
- Cuando hablen de reforzamiento negativo, siempre deben mencionar si es evitación o escape
- La evitación o el escape se definen por el contacto que el sujeto tiene con el estímulo que se sustrae en la consecuencia. Si tiene contacto, es escape. Si no lo tiene, es evitación.



Según lo expuesto anteriormente, es evidente que desde este enfoque existen unos conceptos teóricos sólidos que permiten comprender de una forma más efectiva lo que pasa a nuestro alrededor. Conocer los términos y aplicarlos a diversas situaciones de forma lógica y coherente, es parte de la labor del profesional en psicología quien, a lo largo de su vida profesional, enfrentará una multiplicidad de situaciones que deberá examinar desde un marco epistemológico particular. Analizar los fenómenos desde posiciones teóricas sólidas, permitirá que la psicología se consolide como una disciplina sistemática y rigurosa, que demanda ejercicios juiciosos y responsables por parte de quienes la ejercen.

### **3.15 Formación de reforzadores condicionados positivos y negativos.**

Partiendo del hecho de que un estímulo tiene propiedades discriminativas y que además llama la atención de un organismo, es posible convertirlo en un reforzador condicionado positivo o bien en un estímulo aversivo condicionado. Al principio disponemos de un estímulo cuya presentación o cuya eliminación posterior a una respuesta, no tiene ningún efecto sobre su probabilidad de ocurrencia. Sin embargo, después de que el organismo tenga experiencia con el estímulo, éste se convertirá en un reforzador. La experiencia necesaria se convierte en un reforzamiento en sí misma. Un estímulo en cuya presencia se presente un reforzador positivo, se convertirá en un reforzador condicionado positivo. Se dice que el reforzador condicionado está basado en el reforzador que un organismo experimenta en su presencia.

Existe una interpretación de este proceso que señala que los reforzadores condicionados deben su efectividad al hecho de que funcionan como estímulos discriminativos para las respuestas posteriores, las cuales están mantenidas por el reforzamiento que sobreviene en presencia de esos estímulos. El reforzamiento positivo de una respuesta no solo trae como consecuencia un incremento significativo en la frecuencia de esa respuesta, sino que también resulta en un incremento en la frecuencia de muchas otras porciones de

conducta del organismo. La magnitud del incremento en cada caso, depende de una variedad de factores.

La frecuencia de algunas conductas que no son reforzadas directamente, se incrementa sustancialmente, mientras que el incremento en la frecuencia de otras conductas es tan pequeño, que casi se pudiera decir que no existe. El efecto del reforzamiento positivo es elevar el nivel general de actividad del organismo. Si reforzamos una respuesta en un niño, éste no solo repetirá esa respuesta, sino que también emitirá una serie de otras respuestas diferentes. El reforzamiento positivo da como resultado un organismo activo. Esta propiedad del reforzamiento positivo juega una parte importante en el moldeamiento. El reforzamiento afecta no solo la frecuencia de las respuestas, sino también afecta su topografía. La topografía se refiere a la naturaleza de las respuestas que en un conjunto componen a una operante.

De ese modo, el reforzamiento modifica la forma exacta, la fuerza y la duración de varias respuestas sucesivas, aun cuando cada respuesta reforzada cuente como una ocurrencia equivalente de la operante, cualquiera que sea su forma particular, su fuerza o su duración. Por ejemplo, en la operante de presionar una palanca, la respuesta que oprime la palanca involucra a la pata izquierda o a la derecha del animal, también a un apretón fuerte o débil, corto o prolongado. Cada vez que se refuerza una variación en la topografía, ya sea por casualidad o por la estructura del organismo o del aparato que se usa, ésta última topografía será la predominante. En virtud de esto, si un organismo emite varias respuestas de palanca cortas y enérgicas en forma sucesiva, y cada una es reforzada, la clase de respuestas que integren a esa operante contendrá una copiosa cantidad de ocurrencias cortas y enérgicas. Por lo tanto, el reforzamiento no solo incrementa la frecuencia de la operante de presionar la palanca, sino que también cambia la topografía de las respuestas.

Por otra parte, un estímulo en cuya presencia ocurre un estímulo aversivo, se convertirá en un estímulo aversivo condicionado. El estímulo aversivo condicionado está basado en

el estímulo aversivo. Por ejemplo; un profesor aumenta la puntualidad de sus alumnos, eliminando una falta de cada estudiante que llegara puntual a clase todos los días de una semana (5 faltas suponían la expulsión). Con este procedimiento se puede llegar a conseguir que la persona incremente la tasa de respuesta de una conducta determinada para evitar la aparición de un estímulo o consecuente negativo. En este sentido, la respuesta retira o previene un suceso desagradable. Existen dos tipos de procedimientos de reforzamiento negativo: la evitación y el escape. Por evitación se entiende la realización de una respuesta instrumental que evita la llegada de un estímulo aversivo. Un ejemplo de ello sería el joven que coloca el ordenador dentro de su cuarto para que sus padres no lo molesten. Los estímulos aversivos implican malestar físico y psicológico. Por lo general, la formación de un reforzador condicionado es un proceso gradual: se necesitarán varias ocurrencias de un estímulo aversivo o de un reforzamiento antes de que se forme un estímulo condicionado. Finalmente, el estímulo adquirirá las propiedades reforzantes o aversivas de aquél estímulo que haya sido presentado al organismo en su presencia. El hecho de que aquel reforzador en el cual se basa un reforzador condicionado, sea innato o también condicionado, casi no tiene importancia. Un nuevo reforzador condicionado positivo, podrá formarse en base a un reforzador condicionado positivo o en base a uno innato; de la misma forma, un estímulo aversivo condicionado podrá formarse en base a un estímulo aversivo condicionado o en base a uno innato.

Describiremos un ejemplo de la formación de un reforzador condicionado positivo. Supóngase que las ejecuciones de un pichón hambriento son reforzadas con alimento en presencia de una luz roja colocada por detrás de la llave. Durante los periodos alternativos en que la llave se ilumina de color verde, las respuestas del animal se dejan sin reforzamiento. En su lugar, las respuestas sobre la llave de color verde hacen que aparezca la llave de color rojo. En estas condiciones, el pichón picará tanto en presencia del color rojo como en presencia del color verde. Desde luego que sus respuestas ante la llave roja son reforzadas con alimento. Igualmente responderá ante la llave de color verde debido a que esto también es reforzado (con un reforzador condicionado, lo cual es la iluminación roja de la llave). La luz roja se ha convertido así en un reforzador condicionado, debido a que las ejecuciones que se dan sobre ella han producido alimento en presencia suya. Además se puede demostrar que la llave roja es un reforzador,

comprobando que su presentación es capaz de reforzar no solo la ejecución sobre la llave verde, sino también sobre cualquier respuesta que la anteceda. Un ejemplo de la formación de un estímulo aversivo condicionado lo tenemos cuando se le da una descarga eléctrica a una rata en las patas, al mismo tiempo que se produce un ruido a través de una bocina. El ruido se convertirá en un estímulo aversivo condicionado; su terminación será capaz de reforzar cualquier respuesta que lo termine, de la misma manera como la terminación de la descarga eléctrica será capaz de reforzar cualquier respuesta que la termine.

### 3.16 Contingencias precisas

#### 3.16.1 El registro acumulativo.

El aparato de registro más comúnmente utilizado en el condicionamiento operante es el registrador acumulativo. Este aparato proporciona un gráfica del número (total) acumulado de respuestas en función del tiempo. Tal registro se muestra en la Figura 3.1 y se da un esquema de él en la Figura 3.2



Figura 3.1 registro acumulativo.

Durante una sesión experimental, el motor hace que el papel avance a una velocidad constante. Cada vez que se opera la palanca o la llave, la plumilla da un paso hacia arriba. De ese modo, el tiempo se mide a lo largo del papel (la abscisa), mientras que las respuestas son contadas a lo ancho (la ordenada). La gráfica resultante es un registro continuo de la conducta durante una sesión completa. Cuando la plumilla ha llegado a la parte superior del papel, generalmente después de 1000 respuestas, se regresa al extremo inferior y empieza a trazar otro registro comenzando con la siguiente respuesta.

También dentro del registro se puede indicar la ocurrencia de otros eventos dentro de la cámara. La ocurrencia de un reforzador, tradicionalmente se indica mediante un desplazamiento temporal de la plumilla en dirección descendente, haciendo una marca en el registro. Los eventos adicionales se pueden indicar mediante la acción de otras plumillas que se coloquen arriba o abajo del registro.

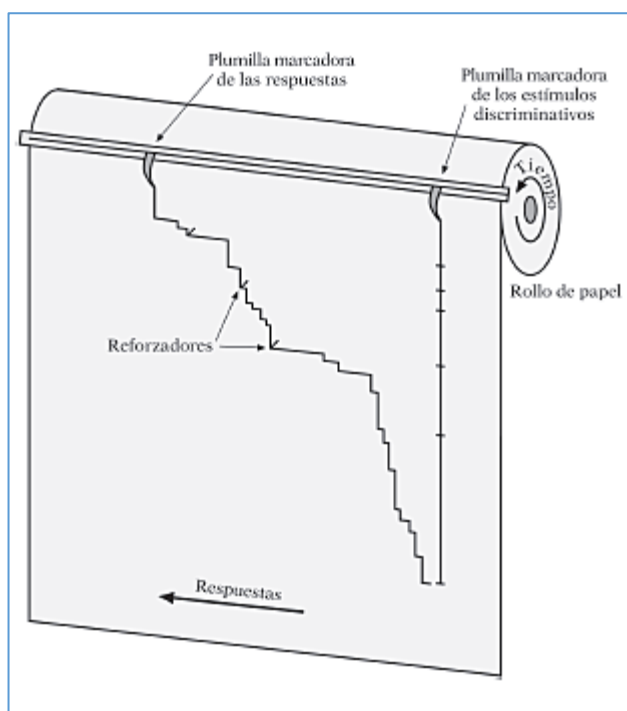


Figura 3.2 Dibujo esquemático del registrador acumulativo. Conforme pasa el tiempo, el papel se va desenrollando por debajo de las plumillas. La ocurrencia de una respuesta hace que la plumilla marcadora de las respuestas avance un paso hacia la parte superior del papel. La ocurrencia de cualquier otro evento dentro de la sesión experimental, se puede indicar a lo largo de la línea horizontal en la parte inferior del registro (o en la parte superior) usando la plumilla marcadora de los eventos.

Los registradores acumulativos son especialmente útiles en el estudio de la tasa de ocurrencia de una respuesta, ya que permiten una lectura fácil de la tasa de respuestas y

de los cambios asociados a ella que ocurren en el tiempo, a partir de la observación de la pendiente del registro. Dado que el papel avanza a una velocidad constante, cuando el animal responde con una tasa alta, se produce una gráfica bastante escarpada; cuando se responde con poca frecuencia, se produce una gráfica plana casi horizontal, y cuando se responde con una tasa intermedia, se producen gráficas con una pendiente intermedia. Los cambios en la tasa o probabilidad de respuesta dentro del tiempo, los cuales son considerados como una función de la manipulación experimental, se reflejan a través de cambios en la pendiente del registro.

En la mayoría de los experimentos, el registro acumulativo puede ser reemplazado por otros aparatos de registro, tales como contadores eléctricos que solo registran el número total de respuestas dentro de un determinado período de tiempo, y los cronómetros que pueden registrar el tiempo entre respuestas, el tiempo entre respuestas y estímulos o bien el tiempo entre dos eventos sucesivos.

## **Unidad IV**

### **ANÁLISIS CONDUCTUAL APLICADO.**

#### **4.1 Introducción a las técnicas.**

Para comenzar a abordar las estrategias que desde el enfoque cognitivo-conductual se han propuesto para modificar el comportamiento humano, es importante que sepan de dónde surgen. Recuerden que, en términos cronológicos, el enfoque conductual surge antes del cognitivo-conductual, así que en principio se expondrán las técnicas puramente conductuales, para luego dar paso a las cognitivo-conductuales. De esta manera, considerando que la visión puramente conductual es la que inicialmente se encargó de estudiar de forma sistemática y rigurosa algunos fenómenos del aprendizaje, es relevante

que sepan que dicho abordaje se relaciona en la actualidad con una rama de la ciencia de la conducta, denominada análisis conductual aplicado.

En el campo de la psicología se ha tenido un crecimiento impactante en cuanto a teorías y modelos explicativos acerca del comportamiento humano se refiere, sin embargo en este artículo se hará más énfasis en el desarrollo creciente y gradual que ha tenido el campo de la psicoterapia en el planteamiento de nuevas técnicas y modelos que ayuden a resolver problemas de comportamiento humano, en especial, la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), que implica diversos tipos de tratamiento en base a diversas problemáticas de índole biopsicosocial en el ser humano, recalcando que esta terapia no solo se queda a nivel individuo, considerándolo parte de un conjunto funcional de entes que se desarrollan en base a sociedades y naturaleza biológica. Cabe destacar que es la que mayor resultado positivo ha arrojado en resumen de tratamiento a pacientes con trastornos más específicos y de mayor problemática como lo son la esquizofrenia o el trastorno límite, problemas que si bien no son tan comunes como otros tantos, si son perjudiciales en el núcleo social y que poco a poco van tomando papel en el desarrollo de las personas y su entorno.

Esta área se encarga de estudiar las relaciones entre la conducta y el ambiente, y sus características más importantes son, (Noemí, 2008):

- La conducta es el objetivo principal. Recuerden que, por ser una disciplina derivada del conductismo radical, no se consideran variables como la cognición, los sentimientos o la personalidad como causas del comportamiento.
- Uno de los elementos más relevantes es el condicionamiento operante, en donde la conducta está controlada por sus consecuencias).
- El tratamiento o la intervención van orientados a modificar la conducta, observando de forma sistemática las situaciones en las que ocurre el comportamiento y adicionalmente las consecuencias del mismo. Esto es clave para lograr un mayor nivel de predicción y control

- Es una disciplina que cuenta con terapeutas que además de modificar la conducta humana, desempeñan un rol de investigadores, ya que realizan análisis rigurosos sobre los que una persona hace y lo que determina su hacer. Es decir, someten su trabajo a un constante control, verificación y contrastación.

De esta manera, es desde el análisis conductual aplicado que se comienzan a diseñar algunas de las técnicas que conocerán en el desarrollo de este eje. Recuerden que los procedimientos cognitivo-conductuales no hacen parte de esta disciplina ya que como se ha venido mencionando a lo largo del curso, el enfoque cognitivo-conductual considera que la cognición es una de las causas del comportamiento, noción que crea un distanciamiento epistemológico con la postura puramente conductual.

A pesar de existir distintas explicaciones acerca de lo que es la Terapia Cognitivo-Conductual y qué tipo de técnicas y estrategias se puede incluir en su amplio espectro, hoy en día se puede considerar a la Terapia Cognitiva de Ellis y Beck, a los modelos Cognitivo-Conductuales y la perspectiva Construccionista como intervenciones que caben dentro de este alero conceptual (Caro, 2002).

## **4.2. Moldeamiento**

El moldeamiento consiste en reforzar las aproximaciones sucesivas que conducen al desarrollo de una conducta meta. Esta técnica se utiliza de forma frecuente para desarrollar repertorios de conducta que no se han establecido o que el individuo aún no sabe cómo realizar. Es decir, el moldeamiento funciona de forma efectiva cuando se le quiere enseñar algo nuevo a un sujeto.

A continuación, se expondrán los pasos que deben seguir para aplicar dicha estrategia, y se revisarán ejemplos en los que ustedes podrán evidenciar cómo es posible enseñarle a un sujeto a realizar una conducta que antes no hacía. Recuerden que el procedimiento que se menciona a continuación consta de una serie de elementos que deben ser seguidos



en orden y de forma estricta; esto aumenta la probabilidad de que la técnica funcione correctamente.

**El primer paso:** consiste en seleccionar la conducta meta y definirla de forma clara y completa. En este punto, es importante que seleccionen el comportamiento que quieren desarrollar o entrenar en el sujeto. Este debe ser delimitado de la mejor manera posible para que se pueda tener claridad sobre las aproximaciones sucesivas que van a ser reforzadas. Supongan que un niño es desordenado en casa, y ustedes quieren entrenar un nuevo comportamiento que le permita mejorar este aspecto. Para conseguir este resultado, deciden aplicar el moldeamiento y al realizar el primer paso de la técnica, definen que la conducta que quieren desarrollar es “ser ordenado”. Esto es un error, ya que “ser ordenado” no es una conducta que esté definida de forma clara y completa, ¿por qué? Porque existen muchas formas de “ser ordenado”, de modo que se tendría que especificar qué puntualmente se espera de la conducta del sujeto. Varios ejemplos pueden ser: que el niño levante sus juguetes del piso y los lleve al estudio, que recoja los platos de la mesa luego de comer y los lleve a la cocina o que aliste su maleta para el día siguiente. Como pueden evidenciar, las conductas anteriormente mencionadas están claramente delimitadas y cualquiera de ellas es susceptible de ser enseñada por medio del moldeamiento.

- **El segundo paso:** consiste en evaluar el nivel de ejecución real. Es decir, se debe saber el nivel inicial en el que se encuentra el sujeto en relación con lo que se quiere enseñar. Si por ejemplo se quiere que un individuo aprenda a nadar, va a ser muy diferente si su nivel inicial es que logra sumergir la totalidad de su cuerpo debajo del agua, a diferencia de un sujeto que únicamente logra sumergir parte de sus piernas. En ambos casos, el nivel de ejecución real es diferente, de modo que para realizar el reforzamiento de las aproximaciones se debe tener en cuenta el punto de partida (sumergir la totalidad del cuerpo para un caso; sumergir parte de las piernas para el otro) desde el que se va a iniciar.

- **El tercer paso:** consiste en seleccionar los reforzadores que se utilizarán. Un reforzador es un estímulo consecuente que aumenta la probabilidad de ocurrencia de la conducta. Es decir, puede ser un tangible (algo material) o un elogio (¡lo estás haciendo muy bien!) que se entrega después de realizada la conducta y que permite que dicho comportamiento vuelva a presentarse en el futuro. ¿Cómo se pueden seleccionar los reforzadores con los sujetos? Generalmente, dichos elementos están asociados con situaciones, objetos, eventos, etc., que el individuo disfruta. Sin embargo, siempre es recomendable que los reforzadores a utilizar sean de tipo social, es decir, frases de aprobación o elogios que le permitan al sujeto entender qué está haciendo las cosas de una forma adecuada.
  
- **El último paso:** es comenzar a reforzar de forma diferencial las aproximaciones sucesivas. Lo anterior implica observar la ejecución del sujeto e ir reforzando su conducta en la medida en que se vaya acercando de forma progresiva a la realización de la conducta meta. Supongan que se quiere que un niño aprenda a escribir la frase: “mi mamá me ama”. Para iniciar el moldeamiento (que es básicamente reforzar las aproximaciones sucesivas a la conducta meta), se debe comenzar viendo el nivel de ejecución real del niño frente a la realización de la conducta esperada. Supongan que el niño sabe hacer rayas y formas circulares (nivel de ejecución real), sin embargo, aún no integra estas formas para lograr escribir una frase. En este caso, la persona que está realizando el moldeamiento deberá mostrarle de forma progresiva cómo lograr escribir cada una de las palabras que componen la frase, y en la medida en que el sujeto vaya avanzando, se le irá reforzando (a esto se refiere la estrategia con reforzar las aproximaciones sucesivas). Esto se repetirá de forma gradual hasta que el sujeto logre escribir la totalidad de la frase.

Como pudieron evidenciar, en esta estrategia se utilizan los reforzadores para establecer una conducta nueva en un sujeto. La entrega de estos reforzadores debe ser contingente con la emisión del comportamiento que se quiere instaurar, esto quiere decir que la

entrega del reforzador debe ser inmediatamente después de emitida la conducta, pues si se entrega mucho tiempo después, es probable que no genere el efecto esperado.

### **4.3 Reforzamiento diferencial de otras conductas (RDO)**

Las estrategias conductuales no sólo están orientadas a aumentar o desarrollar repertorios de conducta (como en el caso del moldeamiento), también es posible lograr la disminución de comportamientos no deseados, al mismo tiempo que se generan otros que sean mucho más adaptativos o funcionales. Recuerden que, en el eje anterior, lograron comprender que existe un procedimiento operante orientado a disminuir conducta: el castigo. Sin embargo, al momento de eliminar conductas que son problemáticas en un sujeto, lo que usualmente se recomienda es que también se refuercen comportamientos alternativos con el fin de ampliar el repertorio con el que cuenta el individuo. El procedimiento habitual para realizar lo anteriormente expuesto se denomina: reforzamiento diferencial de otras conductas (RDO).

Esta estrategia consiste en la realización de dos pasos:

- Poner bajo extinción la conducta problema o aquella que se quiere eliminar.
- Reforzar la conducta que se quiere aumentar, es decir, aquella que quieren que ocurra de forma más frecuente

La extinción en el condicionamiento operante, consiste en eliminar el reforzador que está operando en el mantenimiento de la conducta.

Ejemplo: Si se sabe que un niño cada vez que grita, consigue que su madre se acerque a complacerlo con lo que desea (la entrega de un dulce), se podría afirmar que la conducta de la madre está sirviendo como reforzador para el comportamiento del niño (es decir, que es probable que en un futuro se siga repitiendo dicha conducta). Si se quiere someter la conducta de “gritar” a un proceso de extinción, ¿qué se tendría que hacer? La madre

debe eliminar el reforzador, es decir, no complacer al niño inmediatamente después de que grite. En este caso, se estaría cumpliendo con el primer paso del RDO. Para cumplir con el segundo, se debe reforzar aquel comportamiento que quiere que se mantenga en el tiempo. Por ejemplo, si el niño le dice a su madre: “Por favor dame un dulce”, lo ideal es que ella acceda a entregárselo, pues estará reforzando este comportamiento (el de decir: “por favor dame un dulce”) que es mucho más ajustado que “gritar”.

Como pudieron observar en el ejemplo anterior, aplicar el RDO consiste en eliminar el reforzador que está manteniendo la conducta problema, y además entregar uno después de que el sujeto realiza la conducta alternativa. Para definir esta última, se sugiere pensar en una que sea mucho más adecuada socialmente.

La Psicoterapia Cognitivo-Conductual surgió desde dos sectores, por un lado autores que venían del Psicoanálisis y por otro representantes del sector conductista, pero más allá de estas dos corrientes, se destaca Kelly (1955 en Weishaar, 1993), como el primer teórico cognitivo, ya que presenta un enfoque de la persona y la terapia desde un planteo claramente cognitivo (Weishaar, 1993). Los principales exponentes de la Psicoterapia Cognitiva, originalmente venían del Psicoanálisis, entre ellos Ellis (1962) y Beck (1967), ambos se alejaron de esa escuela por considerar que la misma no aportaba evidencia empírica relevante ni resultados favorables en el trabajo clínico. Por esta razón la Psicoterapia Cognitiva puso un acento especial en la comprobación, validación e investigación de sus teorías y fundamentalmente de su práctica.

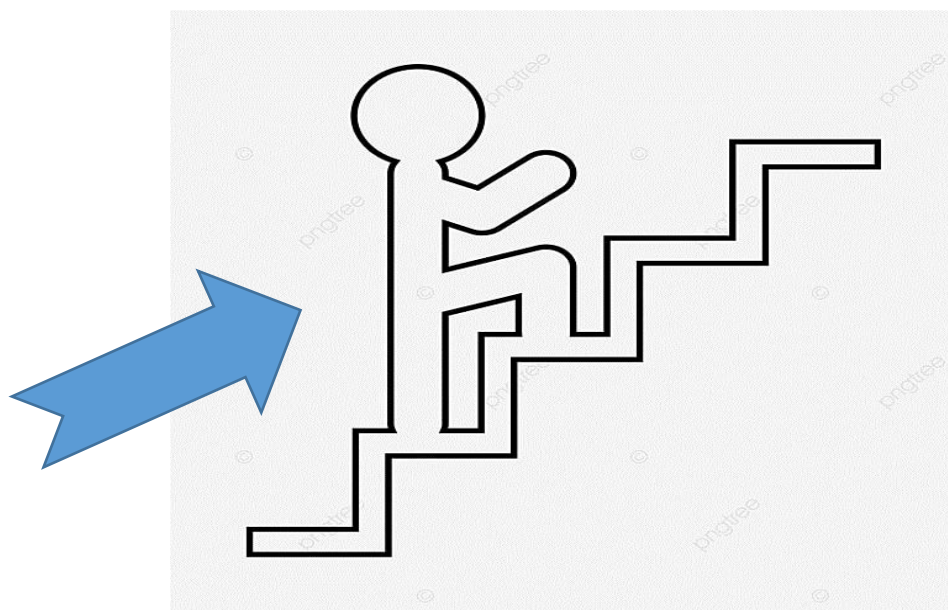
#### **4.4. Economía de fichas**

Hasta el momento, han visto dos estrategias relativamente sencillas de aplicar. Para la técnica que verán a continuación, es importante tener en cuenta que al momento de su aplicación se deben considerar más elementos, en comparación con las herramientas ya revisadas. La economía de fichas es un programa utilizado para modificar el

comportamiento de los individuos, que tiene como resultado tanto el aumento como la disminución de conductas. Usualmente es utilizado en niños, sin embargo, esto no quiere decir que no pueda ser usado en población adulta.

El principio básico de este programa es la entrega de fichas que es contingente (es decir, inmediatamente después) a la emisión de conductas deseables. Lo anterior supone un aumento considerable de comportamientos que se quieren mantener en el tiempo y una disminución de aquellos que se quieren eliminar.

Las fichas funcionan como el dinero, es decir, hay posibilidad de canjearlas por múltiples reforzadores (elementos que le interesen a la persona), y para conseguirlas, el sujeto debe emitir las conductas esperadas. A continuación, se mencionarán los elementos que deben considerarse al momento de implementar este programa (Labrador, 2008).



## 4.5 Elementos básicos de un programa de economía de fichas.

### **Fichas:**

Es muy importante que las fichas sean llamativas, pueden ser hechas de cualquier material y es conveniente que sean manipulables, fácilmente entregables y ligeras. Es fundamental que las fichas no puedan ser copiadas o diseñadas por el sujeto que está bajo la economía de fichas, pues esto va a impedir que la técnica se desarrolle de forma efectiva. Por ejemplo: piensen que las fichas que eligen son papeles de color rosado y en su casa tienen varios de estos papeles, es decir, el sujeto puede acceder a ellos de forma indiscriminada. Esto es un error que impedirá que el individuo emita las conductas que se quieren desarrollar. También es importante que las fichas sean entregadas únicamente por los sujetos que van a estar implicados en el programa. Supongamos que en la casa del niño que se va a intervenir, viven el papá, la mamá y el hermano mayor. Si se decide que sean los padres quienes entregan las fichas, el hermano no podría hacerlo, pues no sabría las condiciones bajo las cuales deben ser entregadas y podría facilitar la adquisición de fichas por parte del niño.

### **Reforzadores de apoyo:**

Hace referencia a los elementos que el sujeto puede obtener a partir del cambio de las fichas obtenidas.

Estos deben ser variados y numerosos, pues lo ideal es que exista una oferta amplia de opciones. Pueden ser tanto tangibles (dulces, comida, ropa, etc...), como intangibles (pasar más tiempo jugando con la mascota). Los reforzadores de apoyo se definen a partir de los gustos de la persona que va a ser intervenida con la economía de fichas.

### **Conductas:**

Debe especificarse de forma clara, detallada y objetiva las conductas que quieren que el sujeto realice de forma más frecuente, y además aquellas que quieren eliminar. Por

ejemplo, piensen en un niño que desobedece órdenes de sus padres y que es agresivo con su hermano. Una conducta ideal podría ser: “obedecer a la madre cuando ella le diga que recoja sus zapatos”. Fíjense que la conducta debe especificarse de forma puntual y precisa. Como conducta a eliminar y que el sujeto no puede emitir a lo largo de la implementación del programa, se puede definir: “golpear al hermano”

### **Reglas que especifiquen:**

Deben existir unas reglas puntuales que hagan referencia a:

- Cuáles son las conductas que, por ser emitidas, el sujeto recibe fichas.
- Cuántas fichas gana por realizar cada conducta.
- Cuáles son las conductas que, por ser emitidas, el sujeto pierde fichas.
- Cuáles son los reforzadores de apoyo por los que el sujeto puede cambiar las fichas.
- Cuántas fichas cuesta cada reforzador de apoyo

## **4.6 Instalación de un programa de economía de fichas**

Recordemos que, para conseguir efectividad en la aplicación de la técnica, es importante seguir con rigurosidad cada uno de los aspectos que se proponen a continuación.

### **Fase de muestreo de la ficha:**

En primer lugar, es importante que se le explique al sujeto la dinámica de la técnica, sus objetivos y reglas. Aclarar estos aspectos hará más fácil el desarrollo posterior de la

estrategia. En esta fase, el objetivo principal es que el individuo comprenda la función de la ficha.

### **Para conseguirlo, es posible:**

- Explicarle de forma verbal que la ficha funciona como el dinero. Decirle que en la medida en que consiga más fichas, tendrá más posibilidad de canjearlas por diversos elementos de su agrado.
- Mostrar el canje con una ficha de ejemplo. Se le entrega una ficha e inmediatamente después se le pide que la cambie por algún reforzador de apoyo. Para desarrollar esta situación, no olviden ofrecer reforzadores de apoyo que no sean tan valiosos, puede ser por ejemplo dulces de diferentes sabores

### **Delimitar y definir las conductas a modificar:**

En este punto es importante que se le informe al sujeto lo que se espera que haga, y también lo que no. Siguiendo el ejemplo del niño que es desobediente y agresivo con su hermano, supongan que se delimitan las siguientes conductas:

### **Conductas a aumentar:**

- Recoger los zapatos y ponerlos en su lugar, inmediatamente después de que la madre diga la instrucción.
- Tender la cama todos los días en la mañana, antes de ir al colegio.
- Alistar el uniforme y los útiles escolares del día siguiente, todas las noches antes de dormir Limpiar el polvo del cuarto inmediatamente después de que la madre diga la instrucción.

### **Conductas a eliminar:**

- Golpear a su hermano (pellizcar, dar patadas y cachetadas).
- Quitarle los juguetes a su hermano sin pedir permiso.



### Establecer las contingencias en fichas:

En esta fase es importante que se establezca el número de fichas que el sujeto va a ganar cuando emita las conductas que se quieren mantener, y cuantas va a perder en caso de realizar los comportamientos que se quieren eliminar. Para definir este aspecto, es fundamental considerar la complejidad que conlleva realizar la conducta. Es muy diferente si se le pide a un niño que lave un baño a que lave un plato, evidentemente la primera requiere más complejidad que la segunda, de modo que ésta debe tener un mayor valor en fichas. Lo ideal es que esta información esté visible en un tablero o una cartelera, para que el individuo tenga claros los comportamientos que debe hacer. Siguiendo el ejemplo que se ha venido desarrollando, piensen en una cartelera con la siguiente información:

<b>Conducta</b>	<b>Fichas</b>
Recoger los zapatos y ponerlos en su lugar, inmediatamente después de que la madre diga la instrucción	1 ficha
Tender la cama todos los días en la mañana, antes de ir al colegio	6 fichas
Alistar el uniforme y los útiles escolares del día siguiente, todas las noches antes de dormir	3 fichas
Limpiar el polvo del cuarto inmediatamente después de que la madre diga la instrucción	8 fichas

*Tabla 1 Instrucción – Remuneración*

También es importante delimitar el número de fichas que el sujeto perderá, en caso de emitir las conductas que se quieren eliminar:

<b>Conducta</b>	<b>Numero de fichas que perderá</b>
Golpear a su hermano (pellizcar, dar patadas y cachetadas)	3 fichas
Quitarle los juguetes a su hermano sin pedir permiso	2 fichas

*Tabla 2 Amonestación por malas conductas*

### **Seleccionar e indicar los reforzadores de apoyo.**

El objetivo general de esta fase es seleccionar los reforzadores de apoyo y determinar su valor en fichas. Recuerden que es fundamental que exista una amplia variedad de reforzadores, esto hará el programa mucho más atractivo e interesante para el sujeto. Para escogerlos, se le puede preguntar a la persona a qué tipo de elementos le gustaría acceder y a partir de ahí generar una lista. Al igual que con las conductas, también se debe diseñar una cartelera que contenga dicha información. En el ejemplo que se ha venido desarrollando, algunos reforzadores de apoyo podrían ser:

<b>Elementos de canje</b>	<b>Valor en fichas</b>
Un bombón	1 ficha
Una bolsa de dulces	5 fichas
Una hamburguesa	10 fichas
Salir media hora más al parque	20 fichas
Ir a cine	30 fichas

*Tabla 3 Elementos de canje - Valor en fichas*

Fíjense que el número de fichas debe ir acorde con el valor del reforzador. Si tiene un valor alto, deberá costar más en fichas, si su valor es bajo, deberá costar menos fichas. No tendría mucho sentido que ir al cine costará únicamente 1 ficha, pues el sujeto tendría que hacer un número reducido de conductas para conseguir reforzadores potentes. Si el

niño quiere ir a cine, deberá emitir varias veces muchas de las conductas que se quieren mantener.

### **Determinar el momento y lugar de entrega de fichas.**

Es importante que, al inicio del programa, se informe el momento y lugar en el que se podrá hacer efectivo el canje. Es decir, es importante que el individuo sepa que no podrá realizar el canje todos los días, en cualquier momento. Lo usual es que el momento del canje sea cada 8 días, por ejemplo, cada domingo en horas de la noche. Esto para que el sujeto tenga una semana para poder emitir un mayor número de conductas y así ganar más fichas. También es importante que el individuo sepa que las fichas no son acumulables. Es decir, al momento de realizar el canje debe entregar todas las fichas ganadas, no se puede quedar con ninguna. Por eso es clave dejar un reforzador de apoyo con valor de 1 ficha, de modo que el sujeto tenga la posibilidad de hacer el cambio. En este tipo de programas, la idea es que la persona emita la mayor cantidad de conductas deseables, por tal razón no se le puede permitir el ahorro de fichas.

### **4.7 Fase de desvanecimiento o finalización de la economía de fichas.**

Una vez que el sujeto se mantiene en la emisión de las conductas deseables, es decir, se observa que la ocurrencia de la conducta es constante, se puede dar paso a la última fase del programa: la finalización . Para desarrollarla, es fundamental tener en cuenta que el programa no se puede eliminar de forma abrupta, debe hacerse de forma progresiva. Para ello, se pueden implementar diversos criterios, tales como: aumentar el tiempo entre la conducta y la entrega de fichas, o el tiempo para el intercambio de fichas por reforzadores o las exigencias para obtener fichas.

No obstante, el elemento más importante que se debe aplicar al momento de eliminar el programa es acompañar la entrega de la ficha con un reforzador social (elogios), es decir, entregar la ficha y decirle que lo está haciendo muy bien, o que la persona se siente orgullosa de su comportamiento. La intención de esto es que luego de terminado el programa, las conductas instauradas se mantengan por reforzadores sociales y no por los tangibles que se entregaron a lo largo de la aplicación de la técnica, pues en la vida real no siempre se le entrega a una persona un tangible cada vez que hace algo bien . Por el contrario, lo que mantiene la conducta es el reforzador social. Lo expuesto anteriormente, da cuenta de las fases que deben seguirse al momento de aplicar la economía de fichas. Para obtener un mayor nivel de efectividad, hay que respetar el orden de cada una de ellas e implementarlas de forma rigurosa y sistemática.

A continuación, se presentan una serie de ventajas y desventajas de este programa (Caballo, 2008):

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Eficacia y rapidez en el efecto esperado (aumento de conductas deseables.</li> <li>● Pueden controlarse muchas conductas al mismo tiempo.</li> <li>● Las personas que se involucran en este procedimiento, suelen estar de acuerdo con las condiciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Necesidad de un control muy riguroso y estricto del ambiente.</li> <li>● Costos y personal necesario para implementarlo.</li> <li>● Se pueden tener dificultades al momento de desvanecer o finalizar el programa. Es posible que las conductas no se mantengan con la</li> </ul>

	misma frecuencia que cuando se está desarrollando la técnica.
--	---

*Tabla 4 Ventajas y desventajas de la economía de fichas*

#### **4.8 Estrategias cognitivo-conductuales.**

La otra línea de desarrollo que conformó los orígenes de la Terapia Cognitivo-Conductual corresponde a los autores que provenían del Conductismo y viendo las limitaciones del mismo comenzaron a incorporar y ampliar sus concepciones, entre ellos los más destacados fueron Bandura (1969), Meichenbaum (1969) y Lazarus (1971). Es por eso que a veces se habla de la Terapia Cognitivo-conductual, para mostrar este carácter integrador de dos modelos que en aquel entonces comenzaban a confluir. El aporte fundamental de estos autores fue la inclusión del determinismo bidireccional entre el individuo y el medio y en el aspecto práctico la inclusión de probadas técnicas de intervención clínica, tales como la desensibilización sistemática (Mahoney, 1998).

Hasta el momento se han revisado tres técnicas (moldeamiento, reforzamiento diferencial de otras conductas y economía de fichas) puramente conductuales que permiten modificar de forma efectiva el comportamiento de las personas. Sin embargo, como se mencionó al inicio, también es importante que conozcan algunas de las técnicas propuestas por el enfoque cognitivo-conductual. Se habló de las principales diferencias epistemológicas entre el enfoque conductual y el cognitivo-conductual. Recuerden que, para el enfoque conductual, las variables como el pensamiento o la cognición no son consideradas causas de la conducta observable, no obstante esta afirmación cobra sentido desde una lógica cognitivo-conductual.

Es decir, desde esta visión, las personas se comportan como lo hacen debido a una estructura de pensamiento particular, en ese sentido, si se quiere modificar lo que la

persona hace, primero debe alterarse la estructura de pensamiento del sujeto. Lo anterior es absolutamente necesario para comprender las técnicas que se expondrán a continuación, ya que a diferencia de las que ya se revisaron, éstas hacen énfasis en la cognición como elemento que debe ser modificado para lograr que la persona emita comportamientos distintos.

#### **4.9 Registros cognitivos.**

Una de las técnicas más comunes para modificar el pensamiento, y así conseguir que las personas actúen de forma diferente, está relacionada con el autor; registros cognitivos. El más utilizado es el registro diario de pensamientos distorsionados propuesto inicialmente por Beck (1979). Está dividido en seis columnas que deben diligenciarse de la siguiente forma (Ruiz, Díaz y Villalobos, 2012):

- Fecha y hora: en la primera se anota el día y hora en la que ocurren los acontecimientos.
- Situación: en la segunda se especifican las actividades o situaciones puntuales que dan lugar a aquellos pensamientos que generan malestar para el individuo.
- Emociones: en la tercera se hace énfasis en la emoción que apareció en ese momento particular y además su grado de intensidad (se mide de 0 a 100, siendo 0 una intensidad muy baja, y 100 una intensidad muy fuerte).
- Pensamientos automáticos: en la cuarta se escriben los pensamientos e imágenes que pasaron por la mente del individuo en ese momento particular.
- Respuesta racional: la quinta columna es el resultado de un pequeño debate en el que entra el sujeto, con el fin de modificar los pensamientos que le están generando malestar. Para ello, es importante que el individuo intente buscar la mayor evidencia posible, que le permita alterar o cambiar ese pensamiento que está teniendo. Luego de iniciar ese proceso en el que el individuo busca alternativas de pensamiento, debe escribir en esta columna el pensamiento alternativo que encontró y el grado de credibilidad que le concede (va de 0 a 100, en donde el 0 es una credibilidad nula y 100 es una credibilidad significativamente alta).

- Resultado: la sexta columna hace énfasis en la reevaluación del nivel de credibilidad que se tiene ahora del pensamiento que se anotó en la columna 4 (que es el causante del malestar en el individuo) y además de la intensidad de la emoción que se generó a partir del pensamiento automático

Para comprender mejor lo anteriormente dicho, revisen este ejemplo (Ruiz, Díaz y Villalobos, 2012):

Fecha y hora	Situación	Emociones	Pensamientos automáticos	Respuesta racional	Resultado
Lunes a las 9am.	Estoy en la calle y veo a un perro y comienza a ladrar.	Ansiedad (70%)	Ladra porque se ha enfadado y me quiere morder	Que un perro ladre no necesariamente significa que esté enfadado y quiera morder (60%)	Credibilidad de que el perro ladra porque me quiere morder (30%). Grado de ansiedad (20%)

*Tabla 5 Ejemplo de autorregistros cognitivos.*

Supongan que Lina tiene miedo a los perros y que cada vez que uno de ellos ladra, piensa que la van a morder y por esta razón sale corriendo. Fíjense como el énfasis de esta explicación recae sobre el pensamiento que ella tiene. En este sentido, para modificar la conducta de Lina, lo que se debe realizar desde el modelo cognitivo-conductual es cambiar el pensamiento. El registro anterior es un ejemplo de ello. Observen que Lina anota la situación (estar en la calle y ver a un perro que ladra) que desencadena el pensamiento automático: “Ladra porque se ha enfadado y me quiere morder”. Pensar en esto le genera un nivel de ansiedad del 70%, posterior a ello entra en un debate que tiene como objetivo buscar la evidencia suficiente para contra argumentar dicho pensamiento.

Así que Lina puede hacerse preguntas tales como: ¿qué tan probable es que realmente me muerda? ¿Qué evidencia tengo de eso? ¿Y si está ladrando por otra situación, y no necesariamente porque me vaya a morder? ¿Todos los perros que ladran, inevitablemente

van a morder? A partir de este diálogo, Lina concluye que: “el que un perro ladre, no necesariamente significa que esté enfadado y quiera morder”. A este nuevo pensamiento le da un 60% de credibilidad y como consecuencia el pensamiento inicial, aquel que generó ansiedad, se vuelve menos creíble y verídico (Lina ahora le da una credibilidad del 30%), y por consiguiente la ansiedad disminuye de forma considerable (pasa de un 70% a un 20%). Lo ideal es que esta técnica sea aplicada de forma progresiva, pues puede que de forma inmediata no se consigan los resultados esperados. Adicionalmente, la estrategia es mucho más efectiva si se aplica en un contexto terapéutico, es decir clínico, donde un tercero (en este caso, el psicólogo) le ayuda al consultante o al paciente a orientar el debate que debe realizar para obtener nuevas alternativas de pensamiento.

#### **4.10 Descubrimiento guiado**

Esta técnica ayuda al psicólogo clínico a desarrollar en los consultantes habilidades que les permitan debatir sus propios pensamientos. Lo ideal es que el terapeuta presente una serie de preguntas orientadoras, que ayudan en la modificación de las cogniciones, pues recuerden que en la medida en que el sujeto piense distinto, comenzará a actuar diferente.

Algunas de las preguntas que pueden utilizarse son (Ruiz, Díaz y Villalobos, 2012):

- ¿Cuál es la evidencia a favor o en contra de esos pensamientos?
- ¿Cuáles son las formas alternativas de pensar en esa situación?
- ¿Cuáles son las consecuencias de pensar de esa manera?

Al aplicarlas a situaciones puntuales, quedarían así:

- ¿Cuál es la evidencia en que te basas para pensar que caes mal a tus compañeros de trabajo?
- ¿Qué otras alternativas a que te estén rechazando podrían dar cuenta del hecho de que a veces algún compañero no te mire cuando entras a la oficina?



- ¿Qué ocurriría o que consecuencias tendría si, efectivamente, le caes mal a tus compañeros?

Como pueden evidenciar, estas preguntas orientadoras están diseñadas para debatir los pensamientos que generan malestar, y de esta manera crear otros que le permitan al sujeto actuar de una forma diferente. Lo ideal es que, a partir del desarrollo de estas cuestiones, el individuo reflexione sobre lo que usualmente piensa y comprenda que la forma cómo interpreta el mundo es lo que está causando tanto las emociones de malestar como las conductas desajustadas, y que además entienda que la única forma de cambiar la forma de actuar, es cambiando su forma de pensar.

#### **4.11 Conclusión y recomendaciones.**

La Terapia Cognitivo-Conductual es, quizás, el tipo de intervención psicológica que más aplicaciones tiene hoy en día. Numerosos trastornos se están tratando actualmente con esta clase de terapia y el campo de aplicación se va ampliando progresivamente conforme aparecen nuevas investigaciones. Hay aplicaciones específicas para los trastornos por ansiedad, para la depresión, para la esquizofrenia, para las disfunciones sexuales, para el juego patológico, para los trastornos de personalidad, etc... (Lega, Caballo & Ellis, 2002). Sin embargo, a pesar de su buena posición actual, no siempre fue así, como ya se vio, esta paso por un proceso muy largo de contrastaciones en psicoterapia y de nuevos hallazgos, así como retrocesos en la historia para poder entender sus preceptos teóricos, pero también se avanzó en el campo de la Psicoterapia al generar nuevas visiones y actitudes hacia las personas y sus problemas.

Con la revisión de estas técnicas, que estuvieron orientadas a desarrollar la siguiente pregunta: ¿Qué elementos propuestos por el enfoque cognitivo-conductual son implementados en la modificación del comportamiento humano?, Se logra comprender

algunas de las estrategias que se han desarrollado a partir de los enfoques conductual y cognitivo-conductual. Cada una de las estrategias tiene procesos y métodos particulares, sin embargo, comparten la misma finalidad: modificar el comportamiento humano. Recuerden que parte de la efectividad de estas herramientas, se basa en cómo se aplican. Por eso, además de conocer todo el abordaje epistemológico que las sustenta, es fundamental comprender el “saber hacer” en cada una de ellas.

Ustedes pueden conocer de dónde surge cada una de las estrategias utilizadas, no obstante, si al momento de aplicarlas no lo hacen de forma ordenada, o no las aplican tal como se han presentado, es altamente probable que no tengan los resultados esperados. Por eso es muy importante que, al momento de su aplicación, se planee de forma previa la organización de cada uno de los pasos que seguirán en el desarrollo de su ejecución. Un elemento adicional que también es fundamental en la comprensión de estas estrategias, es saber diferenciar la visión epistemológica desde la cual se desarrollan.

Es un gran error afirmar por ejemplo que en las estrategias conductuales se pretende modificar el pensamiento, para así poder cambiar la conducta. No olvidemos que esta lógica es válida si estamos posicionados desde una postura más mediacional, es decir, cognitivo-conductual. Finalmente, que ustedes sepan reconocer que existen estrategias conductuales y cognitivo-conductuales es relevante en su formación como profesionales, pues eso les permitiría desarrollar una praxis con alta calidad. Lo ideal es que desde ahora puedan ir reconociendo la diversidad de epistemologías que componen la psicología, y que comprendan que cada una de ellas es el sustento de la diversidad de prácticas y técnicas que se aplican de forma rigurosa y sistemática, con el fin de modificar el comportamiento humano

Para finalizar, algunas observaciones sobre la aplicación de los principios de la terapia cognitivo-conductual a la práctica psicoterapéutica (Heman, 2007 citado en Hernández & Sánchez, 2007):

- Está basada en una ciencia cognitiva, en las teorías cognitivas, en la psicología cognitiva, que son el marco teórico, por lo que la formulación de los problemas de los pacientes se hace en términos cognitivos:

1. La actividad cognitiva afecta nuestros comportamientos.

2. La actividad cognitiva puede ser estudiada y modificada.

3. La modificación de la actividad cognitiva puede modificar los comportamientos.

- Necesita establecer y mantener una alianza terapéutica.

- Es un procedimiento activo, colaborativo, participativo y directivo.

- Es una terapia enfocada y orientada al logro de las metas. • Destaca el presente, el aquí y ahora.

- Es educativa; enseña al paciente a ser su propio análisis para:

1. Focalizar el conocimiento de sus propias pautas de pensamiento.

2. Reconocer la relación entre ciertos sentimientos, los pensamientos autodestructivos y la conducta.

## BIBLIOGRAFÍAS

- Ardila, Rubén (2013) Los orígenes del conductismo, Watson y el manifiesto conductista de 1913. Revista latinoamericana de Psicología, PP. 315-319, Bogotá, Colombia: Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
- Domjan, M. & Burkhard, B. (1990). Principios de aprendizaje y de la conducta. Debate. Madrid.
- Patiño Laura (2018). Teorías y Métodos Conductismo y Enfoque Cognitivo. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Hernández, N & Sánchez, J. (2007). Manual de psicoterapia cognitivoconductual para trastornos de la salud. México: Libros en Red
- Reynolds, G. S. (1998). Compendio de condicionamiento operante. San Diego: Universidad de California.