



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Estudios Superiores Iztacala**

**“Psicología aplicada a las organizaciones:  
una revisión de las aportaciones del  
análisis de la conducta”**

**TESINA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**Licenciado en Psicología**

**P R E S E N T A:**

**Arturo Rodríguez Trejo**

**Director:** Lic. Saúl Oswaldo Sánchez Carmona

**Dictaminadores:** Lic. Benjamín Peña Pérez

Lic. Alfredo Hernández Corona

**Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, 2022**



Facultad de Estudios Superiores  
**IZTACALA**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# Índice

<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Problemática actual y asuntos pendientes.....</b>	<b>3</b>
<b>1.Organizaciones, industria y psicología .....</b>	<b>8</b>
<b>Historia de la psicología en las organizaciones.....</b>	<b>8</b>
<b>2.Psicología conductual.....</b>	<b>15</b>
<b>Antecedentes históricos de la psicología conductual .....</b>	<b>15</b>
<b>Conductismo, diversificaciones y aportaciones .....</b>	<b>24</b>
<b>John B. Watson: reflejos condicionales y objeto de estudio.....</b>	<b>24</b>
<b>B. F. Skinner: condicionamiento operante y leyes del reflejo .....</b>	<b>26</b>
<b>J. R. Kantor: un modelo de campo interactivo.....</b>	<b>31</b>
<b>Emilio Ribes: una taxonomía de funciones conductuales.....</b>	<b>37</b>
<b>Ventajas de una filosofía conductista .....</b>	<b>43</b>
<b>3. Procedimientos conductuales y psicología industrial.....</b>	<b>46</b>
<b>Análisis de la conducta durante los años 80.....</b>	<b>47</b>
<b>Análisis de la conducta durante los años 90.....</b>	<b>48</b>
<b>Análisis de la conducta durante los años 2000.....</b>	<b>48</b>
<b>Metodología del análisis conductual aplicado en Organizaciones:.....</b>	<b>50</b>
<b>Modelo de gestión del comportamiento organizacional.....</b>	<b>50</b>
<b>Modelo de capacitación basada en evidencias:.....</b>	<b>65</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>71</b>
<b>Reflexiones acerca del origen de la psicología organizacional .....</b>	<b>71</b>
<b>Reflexiones acerca del origen de la psicología conductual .....</b>	<b>74</b>
<b>Análisis conductual aplicado, aportaciones y resultados.....</b>	<b>76</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>81</b>

## Introducción

La psicología es, para muchos autores, una ciencia dedicada al estudio del comportamiento. Como todo sistema científico, tiene la obligación de establecer un conjunto de subsistemas que generan tipos particulares de investigación, además de subdepartamentos definidos para el estudio del comportamiento. Los sistemas de psicología aplicada se encuentran dentro de estos subdepartamentos, tienen la finalidad de hacer aportes tecnológicos y aprovechar los principios básicos del control del comportamiento que se han desarrollado a lo largo de la historia de esta disciplina (Mares y Guevara, 2002).

Cuando una disciplina tiene como objeto de estudio un campo tan amplio como el comportamiento, no resulta extraño que se haya buscado la inclusión del trabajo del psicólogo como especialista en múltiples áreas de la actividad humana. Estas incursiones se hacen con la finalidad de utilizar a la psicología como una herramienta que dé solución a algunas de las problemáticas que se generan en dichas áreas. Es así que, resulta común encontrar profesionistas en psicología que se desempeñan en áreas como: educación, deporte, salud, derecho, márketing e industria. Es esta última área la que se desarrollará en este trabajo.

En un sentido más amplio, la *psicología industrial/ organizacional* es aquella rama de la psicología que se encarga de la aplicación de los conocimientos y el desarrollo de la práctica psicológica en el área industrial, en donde el término industria debe entenderse como el conjunto de todas las organizaciones dedicadas a crear bienes y servicios (Blum y Naylor 1977). De esta manera, la principal contribución de la psicología al escenario industrial es precisamente la introducción de la metodología científica para la toma de decisiones que impliquen el comportamiento humano (Vargas y Velasco, 2002).

Con la ayuda de una metodología científica, el psicólogo cuenta con las habilidades y competencias necesarias para conseguir la resolución de algunos problemas de las organizaciones. Entre estas problemáticas se encuentran la selección, colocación y entrenamiento de los empleados, mejorar la eficiencia del trabajador, atender los problemas de motivación del trabajador, atender a las relaciones entre miembros de la administración y finalmente estudiar la conducta de los consumidores (Correa, 2013).

Aquellos psicólogos que eligen como campo de aplicación a las organizaciones, están interesados en la gran variedad de problemas que se desprenden de la productividad y eficacia humana, la adquisición de destrezas, la motivación humana, las consecuencias de la implementación de incentivos, y la interacción entre las necesidades de las empresas y las necesidades de los empleados. Por lo tanto, un psicólogo organizacional se enfoca en la creación de circunstancias óptimas para el aprovechamiento de los recursos humanos de una industria (Silva, Marín y Baldeón, 2018).

Para resolver estas problemáticas, se espera que el psicólogo organizacional tenga conocimiento de técnicas de evaluación, capacitación, análisis de resultados e identificación de variables ambientales que tengan un impacto directo en el comportamiento de los individuos, así como las competencias necesarias para aplicar este conocimiento de manera consistente.

Por otra parte, fuera de sus habilidades profesionales, debe tener capacidad para realizar experimentos y analizar los resultados, con el objetivo de lograr avances generales en la investigación del comportamiento en las organizaciones. A la vez, se tiene la expectativa de que cuente con las aptitudes que le permitan tomar muestras representativas de una población para poder elaborar investigaciones de mercado, estudios de opinión y estadística descriptiva.

Por último, se piensa que deben aprender a comunicarse, tanto de forma oral como escrita, con las personas que no son entendidos de la psicología, para que la psicología organizacional pueda llegar a tener un lugar de relevancia dentro de las organizaciones.

Considerando los conocimientos y competencias antes descritos, los psicólogos organizacionales suelen emplearse en tres campos; el primero es el empleo a tiempo completo como personal de una empresa en particular, por ejemplo, gerentes, reclutadores, capacitadores. En segundo lugar, pueden desempeñar algún cargo académico en algunas instituciones educativas. Y en última instancia, pueden emplearse como consultores, es decir, como elementos ajenos a la organización, en la que realizan sus actividades únicamente por un periodo breve de tiempo y para cumplir objetivos específicos (Rincon et al., 2013).

En resumen, la industria y las organizaciones no solamente representan una oportunidad importante para el estudio de la conducta humana, también son una oportunidad de empleo y desarrollo para los profesionales en psicología.

### **Problemática actual y asuntos pendientes**

¿Por qué resulta importante la psicología industrial en la actualidad? Esta pregunta puede responderse a partir de los datos que revela el producto interno bruto por habitante (PIB-PC) de los últimos 12 años. El PIB PC es un indicador macroeconómico de productividad que también ayuda a determinar el desarrollo económico de un país, además es utilizado para hacer una evaluación estimada del crecimiento real de una nación y su fuerza laboral (Manzano, 2016).

Según los datos de la *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) en el caso particular de México el crecimiento del nivel de PIB-PC en la década correspondiente a los años 2005 - 2015 es bastante pobre, sobre todo si se le compara con las economías más sobresalientes del mundo (OECD, 2021). Vale la pena realizar la comparativa con Chile, que, a pesar de no estar ubicada como una de las grandes potencias económicas de la actualidad, sí se considera, al igual que a México, como una nación en vías de desarrollo. Chile supera a México en PIB PC, y también llama la atención que su nivel vaya en incremento, mientras que México parece estar en un periodo de estancamiento (véase Tabla 1).

Pero, ¿por qué México no consigue elevar su nivel de PIB per cápita? La propia OECD en su *Economic Policy Reforms* (2017) menciona que la considerable y constante brecha de PIB-PC de México con respecto a los países más avanzados se debe principalmente al bajo nivel y escaso crecimiento de la productividad laboral de nuestro país. Esta misma organización señala la importancia de las políticas de innovación a fin de estimular la productividad laboral.

**Tabla 1**

*Valor del PIB PC del año 2005 al año 2015<sup>a</sup>*

<u>País/Año</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
México	17.7	18.4	18.8	18.2	18.3	17.4	18	18.1	18	18.5	18.5
Canadá	44.8	45.3	45.4	45.4	45.7	46.2	47	47	47.6	48.7	48.6
Chile	19.9	20.6	21.4	21.9	21.9	21.8	22.3	23.4	23.1	23.5	23.7
E.U.A	57.1	57.5	58.1	58.5	60.2	61.9	62.1	62.2	62.3	62.5	62.9
Alemania	54.4	55.5	56.3	56.4	55	56.3	57.5	57.8	58.3	58.5	59

*Nota <sup>a</sup>. Organization for Economic Cooperation and Development. (31 de julio de 2021).*

Como respuesta a la problemática mencionada, los avances en la psicología industrial han demostrado su utilidad para elevar los índices de productividad de las organizaciones industriales. A pesar de los esfuerzos realizados por los psicólogos industriales, son pocos los autores que se han dado a la tarea de justificar el implemento de dichas técnicas con base en algún recurso de evaluación, (Consuelo, et al., 2018).

La mayoría de los estudios utilizan técnicas que buscan confirmar los principios psicológicos de los cuales surgen, un ejemplo es el trabajo realizado por Huamani y Leonardo (2012) quienes utilizan el análisis conductual aplicado para elevar el desempeño de trabajadores en una fábrica, con la finalidad de demostrar que las ciencias de la conducta pueden ser aplicadas a los escenarios industriales u organizacionales. Otros autores, como Calvo et al. (2011) utilizaron el análisis conductual como técnica para aumentar la productividad en una empresa de consultoría.

Otro ejemplo es el trabajo realizado por González (2011) quien menciona las contribuciones de la “planeación estratégica” para el desarrollo del departamento de recursos humanos dentro de las organizaciones. Otra mención importante es la del trabajo de Mazariegos (2015) quien comenta varias técnicas cognitivo conductuales que fueron implementadas con la finalidad de motivar a los empleados dentro de la industria.

Salvo estos ejemplos, como norma general, son pocos los estudios que se basan en el conocimiento científico originado por la psicología para resolver los problemas

industriales, una pequeña compilación de los mismos se puede encontrar en el trabajo de Iglesias, Torres y Mora (2020).

Aunque los resultados obtenidos por estos autores no son cuestionables y la mayoría de las técnicas implementadas es efectiva, es necesario comentar que en estos estudios rara vez se preocupan por mencionar cómo, cuándo y por qué se determinó que cierta técnica era la opción más viable para encarar un problema particular, no son descriptivos en términos de cómo llegaron a su plan de trabajo.

Esta falta de información ha generado que estudiantes o psicólogos que son novicios en el área organizacional se vean obligados a buscar cuáles son las características de una técnica que justifica su uso. En muchas ocasiones las búsquedas por la elección de la mejor técnica a implementar, parten de intuiciones y se separan de los propósitos y circunstancias sobre los cuales una técnica fue diseñada, consiguiendo así la confusión del estudiante o profesional. Zarzosa (2015) ya ha comentado el impacto negativo que tiene en los profesionales este tipo de confusiones.

No es extraño que los inexpertos en el área organizacional se encuentren con una gran cantidad de opciones para la selección de una técnica que podría resolver un problema específico, sin tener un criterio claro que los ayude a la elección. Esta situación tiene el inconveniente de generar poca retroalimentación acerca del uso de las técnicas, puesto que los profesionales utilizarían aquella que consideren más efectiva y no se preocuparían por investigar otras opciones o señalar las limitaciones de las técnicas que ellos implementan, condición que no favorecería el desarrollo tecnológico de esta área de la psicología (Zarzosa, 1991).

Dado las diferentes problemáticas mencionadas, el análisis histórico es una manera de ayudar a identificar cuáles son las técnicas psicológicas disponibles, cómo deben ser utilizadas, y verificar que estas se desarrollen bajo un marco conceptual congruente. Ribes (2016) realiza un ejercicio similar para señalar que el “análisis de la conducta” no es una disciplina con límites empíricos precisos, pero sí un concepto que hace referencia a una *transdisciplina*.

Un análisis histórico de cualquier técnica psicológica, puede dividirse en dos



vertientes. En primer lugar, se pueden analizar las bases de las cuales parte la teoría que las sustenta. En segundo lugar pueden estudiarse los orígenes mismos de la técnica.

La importancia de analizar las bases teóricas de cualquier técnica, es que permite valorar cuáles son los aspectos primarios que deberían prevalecer, aun con el paso del tiempo. Es decir, si una técnica está fundamentada en las bases teóricas del análisis de la conducta, entender estos principios teóricos nos permitiría poder evaluar si cualquier práctica continúa respetando sus principios fundamentales. Esto resulta importante, dado que nos ayuda a vincular de manera más pertinente los avances y descubrimientos que se hacen desde el ámbito experimental con los aspectos prácticos, o aquellas tecnologías que pretenden resolver diferentes problemáticas.

Por otra parte, estudiar el desarrollo histórico de la psicología aplicada a las organizaciones resulta relevante para poder entender cuáles fueron las necesidades prácticas que obligaron a que esta surgiera (Vargas y Velazco, 2002). De esta manera, puede apreciarse si ha existido continuidad entre la teoría y la práctica a lo largo del desarrollo de la psicología organizacional, cuáles han sido los resultados obtenidos y cómo se han obtenido.

Dicho lo anterior, una de las formas de establecer con mayor claridad el vínculo existente entre la práctica y la teoría es la utilización de modelos metodológicos. Dichos modelos, se desarrollan con la finalidad de clarificar la forma en la que se puede proceder en la resolución de un problema, tomando como base algunos postulados teóricos, pero al mismo tiempo describiendo una serie de pasos que puedan llevarse a cabo para decidir cuál será el mejor camino para afrontar la demanda de la organización de forma efectiva. Por lo que se vuelven una forma bastante productiva de relacionar las diferentes técnicas que se han desarrollado con aquellos principios de la psicología experimental que les otorgan validez (Wilder y Austin, 2009).

Al mismo tiempo, un estudio de este tipo permite analizar la efectividad de las diferentes formas de intervención, de manera que es posible valorar sus aportaciones y constatar que realmente funcionen como una herramienta viable para la solución de las problemáticas organizacionales.

Tomando en cuenta lo previamente descrito, el presente proyecto tuvo como propósito general revisar las aportaciones del análisis de la conducta al campo organizacional, a través de un análisis histórico. Para ello, se analizaron dos aspectos fundamentales, por un lado, se planteó necesario establecer el recorrido histórico de la psicología, como disciplina capaz de resolver los problemas de las empresas y organizaciones; y por otro, determinar las características distintivas del análisis de la conducta a lo largo de los años; fundamentos filosóficos, contribuciones teóricas y aportaciones metodológicas.

Con el fin de alcanzar este propósito, este proyecto se divide en tres fases. En la primera, se describen algunos hitos históricos clave para la psicología en las organizaciones. En la segunda, se analizan los antecedentes históricos y las contribuciones teóricas de algunos de los principales autores en el análisis de la conducta. En la tercera parte, se revisan los procedimientos conductuales, y su uso en el campo organizacional, a la vez que se describen dos modelos conductuales empleados en este campo. Finalmente, se hace una valoración global de la relación entre el análisis de la conducta y el campo de las organizaciones.

Cada una de estas fases cumplió con un objetivo secundario de este trabajo. El primero de ellos, fue establecer cuáles fueron las condiciones sociales y tecnológicas a partir de las cuales, la psicología organizacional, surge como propuesta para resolver los problemas de las empresas. El segundo de ellos, fue establecer los orígenes filosóficos, autores más importantes y ventajas del análisis de la conducta, como base metodológica y conceptual, en la psicología aplicada a las organizaciones. Finalmente, el último objetivo fue establecer si los resultados, obtenidos por la psicología organizacional, fueron consecuencia de la aplicación del conocimiento científico, y, por tanto, difícilmente podrían ser replicables por otra disciplina.

# 1. Organizaciones, industria y psicología

## Historia de la psicología en las organizaciones

Establecer el origen histórico de la psicología aplicada a las organizaciones (PO) tiene la virtud de ayudarnos a responder las siguientes preguntas: por qué se utiliza una metodología particular en la PO, por qué una perspectiva psicológica esta mejor posicionada que otra y, cuáles son los conceptos utilizados para el entendimiento de los fenómenos. Contestar las preguntas enunciadas ayudará a entender cuáles son los problemas industriales-organizacionales que se relacionan con el profesionista en psicología, además de esclarecer cuales son las posibilidades reales del psicólogo en el ámbito.

Para autores como Rodríguez y Díaz (2005), Vargas y Velasco (2002) y García (2000) la psicología organizacional surge a partir de las necesidades sociales originadas en la revolución industrial. Es en este periodo cuando empiezan a formarse las industrias, y los individuos dejan de trabajar por su cuenta para formar parte de las mismas. La necesidad de aumentar los índices de producción de estas industrias, especialmente del personal humano, es lo que deriva en la implementación de las ciencias del comportamiento. Rodríguez (1999) es otro autor que considera que la psicología surge a partir de estas necesidades, una demanda del contexto que obligó a la psicología industrial a caracterizarse por un enfoque económico administrativo.

Es en 1901 que aparece la primera mención oficial de la PI/O. Con el trabajo elaborado por Walter Dill Scott sobre publicidad, la psicología parecía tener un papel fundamental en el desarrollo de las compañías. Sin embargo, es Hugo Münsterberg quien es reconocido como la primera persona que estableció un modelo para la aplicación de la psicología industrial. En dicho modelo se abarcaban aspectos como el aprendizaje, ajuste de condiciones físicas, economía de movimientos, monotonía, fatiga, compra y venta (Rodríguez y Díaz, 2005).

Con el surgimiento de la primera guerra mundial en 1914, surgieron una serie de necesidades militares. Los psicólogos fueron los asignados para mejorar los sistemas de

reclutamiento, asignación de puestos y entrenamiento o capacitación. En particular, los exámenes psicológicos fueron los más utilizados, durante el conflicto y después del mismo, en diferentes industrias. Destacaron dos exámenes psicológicos: el primero de ellos fue un examen para medir la inteligencia, elaborado por Robert M. Yerkes, que fue utilizado para la selección y clasificación de reclutas, el segundo fue llevado a cabo por Walter V. Bingham y Walter D. Scott, quienes se encargaron de persuadir al ejército para crear el Comité de Clasificación de Personal. Scott, es uno de los psicólogos que más se encargó de publicitar la psicología industrial, justamente por la fama adquirida durante ese periodo (García, 2000).

Scott También escribió libros acerca de la psicología y la publicidad, e inclusive libros como *The Theory of Advertising*, que habla de psicología y negocios en general. Además, fundó la primera organización de consultoría psicológica, *Scott Company of Philadelphia* (Blum y Naylor, 1977).

Hasta este periodo, el enfoque de la psicología industrial seguía siendo la resolución de los problemas de selección y capacitación (Siegel, 1973). Aunque, durante este mismo periodo se estaban realizando los estudios Hawthorne, que, según varios autores, marcaron una revolución en lo que respecta a la forma de investigación del comportamiento humano en la industria.

Estas investigaciones, dirigidas por la Universidad de Harvard y la Western Electric Company, se realizaron durante un periodo de diez años en la empresa de Hawthorne. Hasta estos experimentos, todas las organizaciones trabajaban de forma similar, el personal humano era distribuido en relación a las necesidades de las maquinas. Esto en muchas ocasiones derivaba en la creencia de que únicamente solventando los problemas de la maquinaria industrial los problemas de la organización quedarían cubiertos. Los estudios Hawthorne demostraron que la disposición incorrecta del material humano es tan perjudicial para la producción como una mala coordinación tecnológica (Hart, 2012).

Estos investigadores se encargaron de cuestionar con resultados, tres de las falacias más importantes de la industria de la época. Primeramente, cuestionaron que el ser humano fuera realmente un animal racional-económico, lo que quería decir que, con los incentivos económicos apropiados, se puede conseguir que las personas se comporten

“racionalmente”. La otra suposición errónea era que existe una relación directa entre los incentivos económicos y la eficiencia en la producción. Otro de los aspectos importantes, fue que encontraron que ciertas variables estrictamente ambientales, como la iluminación, la disposición del espacio o los tiempos de descanso, no están directamente relacionadas con la productividad de una industria (Hart, 2012).

Ellos encontraron que las experiencias vividas por los trabajadores previamente, eran en muchos casos, más relevantes que la variación de las condiciones ambientales. Sus estudios proponían dejar de centrarse en aspectos particulares del ambiente de los trabajadores y comenzar a intentar entender el comportamiento de los mismos, como parte de una compañía, pero, de forma más importante, como individuos. Poco tiempo después, en 1937, se fundaría la *American Association For Applied Psychology*, la primera organización oficial de psicología industrial (Hart, 2012).

La empresa Western Electric fue una de las principales diseñadoras de métodos para cumplir con estos objetivos. Durante ese periodo se originaron diversos métodos de pruebas de grupo, pruebas profesionales, escalas e inventarios de personalidad (Hart, 2012).

Es a partir de los experimentos Hawthorne, en el periodo de 1940 a 1960, que los empresarios comenzaron a prestar atención no solo a la productividad y al rendimiento de los trabajadores. También trataban de enfocarse en la permanencia y estabilización de la fuerza de trabajo. Se comenzaron a implementar técnicas de negociación para resolver los conflictos laborales, entendiendo a las mismas como la estrategia más adecuada para la reducción de conflictos entre la administración y la fuerza laboral. Algunos de los temas más investigados eran la evaluación del trabajo, fatiga, moral, satisfacción y accidentabilidad laboral (Siegel, 1976).

La psicología industrial comenzaba a tomar fuerza en las organizaciones, y en 1959, en un estudio realizado por una sección de la *American Psychological Association*, conocida como la división 14 de la APA, se mencionaron las principales labores del psicólogo en la industria:

- Selección de personal y pruebas psicológicas.

- Desarrollo de gerentes.
- Consejo personal.
- Motivación de los empleados.
- Ingeniería humana.
- Investigaciones de mercadotecnia.
- Investigaciones de relaciones públicas.

Tiempo después y marcada por la influencia bélica de la segunda guerra mundial la psicología industrial volvió a formar parte de las evaluaciones de desempeño de personal. Empresas como *Psychological Corporation*, se encargaban de dar servicios consultivos en este aspecto (Blum y Naylor, 1977).

Para muchos empresarios, la segunda guerra mundial fue una demostración de las posibilidades prácticas de la psicología y afianzó diferentes asociaciones como la División de psicología militar, *The Society Of Engineering Psychologists*, la División Del Comportamiento De Los Consumidores y *The Organizational Behavior and Human Performance*. La división 14 de la APA ya contaba con 875 miembros en 1966, y en 1970 cambió su nombre por *Division of industrial and Organizational Psychology* (Blum y Naylor, 1977).

La etapa de 1960 en adelante, se caracterizó por la influencia de teorías psicosociológicas, muchas veces enfocadas en el desarrollo de estructuras, tecnologías y tareas específicas de la industria, justificando la aparición de la psicología en la industria por su capacidad para hacer observaciones y conducir estudios de los problemas y eventos que surgían a partir del comportamiento humano en la industria (Rodríguez y Díaz, 2005).

En general los autores suelen coincidir en que la psicología industrial solo puede ser útil si se le considera como parte de un trabajo multidisciplinario. Además, es diferente de la psicología básica, por lo que los métodos de intervención deben muchas veces separarse, con mucha medida, de los principios básicos. Su propósito principal es la modificación de la conducta dentro de las organizaciones, lo que en muchas ocasiones hace necesario el entendimiento de las mismas (Díaz, 1998).

En los años 2000 en adelante, la psicología se ha enfocado en el diseño de cargos,

selección, capacitación y selección de personal. La psicología organizacional del siglo en curso suele enfocarse en el entendimiento del comportamiento humano y la búsqueda del fortalecimiento del bienestar del trabajador. Entendiendo que ese es el mejor camino para cumplir con las demandas de la mayoría de las empresas de primer mundo “mínimos costos para máxima producción”.

Lamentablemente, las propias exigencias de las organizaciones han hecho que la psicología aplicada al trabajo se desdibuje. Continuamente es difícil entender las diferencias entre la llamada psicología organizacional, los recursos humanos, la ingeniería industrial y la administración de empresas. De hecho, existen tres formas diferentes de entender la psicología aplicada a las organizaciones (Cerro, 2013):

- Psicología del trabajo: enfocada en problemas de actividad laboral, condiciones de trabajo, ambiente de trabajo, temporalización de tareas, error, esfuerzo, sobrecarga laboral, fatiga, diseño de tareas, diseño de herramientas.
- Psicología de las organizaciones: centra su atención en el comportamiento del empleado que puede influenciar o ser influenciado por el comportamiento de otros individuos. Su énfasis se encuentra en temas como la toma de decisiones, poder, liderazgo, participación, cooperación, conflicto, cultura organizacional, estructura organizacional, tecnología y cambio organizacional.
- Psicología de recursos humanos: predominante y enfocada en la selección de personal, ajuste de persona-puesto, satisfacción de necesidades, compromiso con la organización, desarrollo de carreras, absentismo, sistema de evaluación de rendimientos y desempeños, planes de pagos e incentivos, formación del empleado.

Resulta importante notar que en muchas ocasiones las diferencias entre las tareas mencionadas no son tan claras como deberían ser, además de tampoco explicar porque un psicólogo debe encargarse de estas actividades y porqué es necesario hacer una distinción entre recursos humanos, organización y psicología industrial. Según Perilla y Esperanza (2004) existen un grupo de problemáticas, que se suman a los problemas que contribuyen a esta confusión: criterios tradicionales de organización del trabajo, basados en lógicas mecanicistas; selección de personal en condiciones mediocres por altos volúmenes de

rotación; personas obligadas a asumir ritmos de trabajo imperantes.

Sumado a estas problemáticas, muchas empresas dirigen a su personal con base en el sentido común y experiencia acumulada, además de estar apoyadas en empresas de outsourcing, que en muchas ocasiones realizan contrataciones temporales que generan incertidumbre a los trabajadores (Cárdenas, 2007). Todo esto sin considerar el problema que supone el impacto de las nuevas tecnologías de información, la globalización y las nuevas formas de trabajo que derivan de esto: trabajos en oficinas virtuales, trabajos de medias jornadas, y la legalización de la pluriactividad.

Además, destaca la necesidad de satisfacer las nuevas demandas de las corporaciones, que ven la necesidad de atraer y retener el “talento humano” y piden soluciones para promover el papel de los empleados en la innovación, aun cuando muchas veces las propias compañías no tengan claro que consideran cómo innovar. Contradictoriamente, en muchas situaciones es el psicólogo el que tiene que convencer al empresario de las influencias del factor humano sobre la rentabilidad empresarial.

Todas estas necesidades han propiciado que autores como Forero y Esperanza (2004) realicen listados de actividades o tareas que son necesarias saber realizar para la labor del psicólogo en el ámbito empresarial. Entre estas actividades suelen encontrarse la administración del talento humano, aseguramiento de la calidad de los procedimientos y servicios, desarrollo de sistemas de gestión medio ambiental, desarrollo del talento humano y salud ocupacional. Lamentablemente la mayoría de estas actividades no tiene una definición clara del trabajo específico que implican, además de ser prácticamente imposible que un solo profesional pueda abarcar los conocimientos necesarios para el cumplimiento de todas las áreas.

Forero y Esperanza (2004) también elaboraron un listado de habilidades personales que un psicólogo organizacional debe cumplir. Debe ser un líder, debe ser hábil en la toma de decisiones, trabajar en equipo, ser un hábil negociador, creativo y tener habilidades emprendedoras. Todas estas características son, muchas veces, ambiguas.

Con este problema planteado, es posible observar que, desde un principio, tanto las organizaciones como los psicólogos han tenido claro que existe un área de oportunidad en



la que la psicología organizacional puede interceder. Sin embargo, cuando menos en un principio, no quedaba del todo clara la manera exacta en la que esta intervención podía ser realizada, dejando el terreno servido para la búsqueda de un enfoque que permitiera organizary plantear una metodología apropiada para la aplicación de la psicología en la industria.

## **2. Psicología conductual**

### **Antecedentes históricos de la psicología conductual**

El objetivo de este apartado no es otro que plantear brevemente algunos de los acontecimientos históricos que permitieron el origen de la ciencia conductual. La justificación de este capítulo radica en que es vital conocer cuáles son las bases filosóficas sobre las cuales se fundamenta una de las corrientes psicológicas que más ha aportado al trabajo desarrollado por la psicología en el ámbito organizacional. Ya que dicha corriente, es la base principal de los supuestos bajo los cuales se rigen todas las técnicas y formas de intervención organizacional que se mencionan en este trabajo.

Dado que este capítulo está enfocado en buscar cual ha sido el desarrollo de la ciencia psicológica a lo largo del tiempo, vale la pena mencionar que resulta complicado encontrar los orígenes específicos de la psicología conductual. Como sucede con normalidad con la mayoría de las ciencias naturales o las formas más antiguas de conocimiento. Las raíces filosóficas e históricas de las mismas suelen perderse con el paso de los años, hundidas bajo las montañas de papel que originan las nuevas investigaciones y productos científicos o filosóficos. Sin embargo, es posible encontrar ciertas coincidencias entre lo antiguamente escrito y lo que actualmente se llama psicología conductual.

Para encontrar el antecedente más lejano de una forma de explicación naturalista de la conducta tenemos que regresar al año 325 A.C. Donde el filósofo griego Aristóteles, combinando la observación y la interpretación, creó lo que puede denominarse un primitivo sistema de conducta naturalista (Kantor, 2011). Dentro de su razonamiento lógico, Aristóteles buscaba los desencadenantes de los movimientos corporales y las discriminaciones que hacen los organismos (Millenson, 1976). A partir de las contribuciones hechas por las observaciones y clasificaciones generadas por Aristóteles, y algunos pensadores griegos posteriores, se fundaron las primeras aproximaciones naturalistas para comenzar a entender las causas de la conducta humana y la conducta animal.

A diferencia de Platón, quien se enfocaba en la importancia de un *alma* completamente diferente al cuerpo que además tenía la facultad de gobernarlo, Aristóteles destacaba la relevancia de la observación como fuente principal de conocimiento. Se enfocaba en el papel de la sensación como fuente verdadera de conocimiento, señalando a su vez que el error humano surge a partir de la interpretación de la propia sensación. (Vargas yMendoza, 20017).

Como se analizará en breve, una aproximación naturalista al comportamiento humano es un evento de especial importancia, aun cuando esta se desarrolle en un periodo de tiempo diferente del momento histórico en que el conductismo se estableció como una postura psicológica formal. Esta importancia radica en que justamente estas pequeñas aproximaciones son las bases filosóficas que respaldan el estudio del comportamiento humano como producto de la relación del organismo con el ambiente. Esta manera de pensamiento es la base que propone alejarse de atribuciones internas e individuales a los organismos como formas de entender y explicar el comportamiento humano y animal. Para Kantor (2011) las principales ventajas de la forma de pensamiento aristotélico son:

- 1) La actividad psicológica entendida como desarrollo.
- 2) La continuidad entre organismos humanos, no humanos y sus conductas.
- 3) Las interacciones entre objetos de estímulo y organismos.
- 4) La doctrina de los cinco sentidos.
- 5) La conexión entre la acción sensorial y los órganos sensoriales locales.
- 6) Los principios de asociación; semejanza, contraste y contigüidad.

A pesar de los avances logrados por los griegos, tuvieron que pasar centenares de años para que se pudiera encontrar otro antecedente histórico de la ciencia de la conducta, en parte debido a que las necesidades sociales de las diferentes épocas después del periodo griego llamaban más hacia la búsqueda de avances en ciencias como la medicina, las matemáticas y la química.

El retraso de la ciencia psicológica podría deberse a que esta suele ser más sensible a los cambios y condiciones sociales que otras disciplinas. Para la psicología la cultura de

una comunidad resulta elemental para su desarrollo, puesto que ciertos enfoques de explicación de la conducta destacan únicamente cuando características culturales como las creencias, los hábitos y las políticas lo permiten. Durante el comienzo del cristianismo y la edad media se consagró un ambiente intelectual que no favorecía la observación o la investigación del comportamiento de los organismos y sus relaciones ambientales, debido a que los intereses de los intelectuales de esa época se concentraban en explicaciones metafísicas de la actividad humana.

Los intelectuales de la época pusieron el centro del análisis de sus investigaciones en una de las cualidades más abstractas del pensamiento de Aristóteles, se concentraron en *el alma*. Ignoraron los principios naturistas del pensamiento Aristotélico y convirtieron al *alma* en un concepto de procedencia completamente diferente al cuerpo; el alma era un ente incorporeal, insustancial e invisible más parecido al de las ideas Platónicas. Este periodo de la historia se caracteriza por un modo de explicación espiritualista del movimiento de los organismos (Bautista, 2011).

En cuanto a formas de explicar el comportamiento, desde un enfoque espiritista, la mayor parte de las tesis originadas fueron obras de San Agustín y Santo Tomás de Aquino. El primero de estos entendía al *alma* como una propiedad humana de origen superior, el reflejo de una voluntad divina y la causa del comportamiento humano. Por otra parte, Santo Tomás de Aquino entendía el mundo como el producto de la creación divina, confirmando el papel de explicarlo al ser humano. Reconociendo la capacidad innata del hombre de formular principios abstractos a partir de las sensaciones. Señaló además que solo es posible acercarse a la divinidad a través de las cosas creadas (Bautista, 2011).

Esta tendencia de pensamiento continuó durante muchos años y no fue hasta el siglo XVI, con la aparición de Galileo y los precedentes de la física actual, que volverían a surgir aproximaciones científicas y filosóficas que funcionarían como predecesoras de nuestra disciplina.

Fue a través del matemático y filósofo Rene Descartes que se presentó una pequeña discrepancia entre la explicación metafísica y la conducta humana. Inspirado por algunas de las figuras mecánicas de los jardines de la ciudad de Versalles, Descartes llegó a la conclusión de la existencia de una relación entre el movimiento corporal y causas

mecánicas, de tal manera que el cuerpo funcionaba de manera similar a las maquinas del jardín (Vargas y Mendoza, 2007). Descartes relaciono al hombre con el movimiento de las maquinas, equiparando el cuerpo humano a un sistema que funcionaba de forma análoga. En su forma de explicación, Descartes sustituía el agua, que generaba el movimiento en las figuras de Versalles, por *espíritus animales* que fluían a través de las venas del cuerpo y eran los responsables de la expansión y la construcción de los músculos.

De manera resumida, Descartes afirmaba que nuestro cuerpo está conformado de tal manera que, por ejemplo, al calor de una llama existía cierta excitación en un nervio, que a su vez llevaba esta excitación hasta el cerebro, es desde el cerebro donde se reflejaban los *espíritus animales*, que viajaban por medio del nervio de vuelta a la extremidad, para causar la acción de los músculos.

Se considera que la forma en la que Rene Descartes concebía al ser humano era una postura dualista, la integración en el ser humano de un alma y un cuerpo. Es el cuerpo el recipiente del alma, quien es la encargada de hacerlo andar. La forma más pura del alma es el pensamiento y la del cuerpo la extensión del movimiento del alma. El alma se caracteriza por ser insustancial y libre, mientras que el cuerpo es material y es susceptible de la operación mecánica. Para Descartes el alma y el cuerpo interactúan mutuamente, el movimiento del cuerpo afecta al alma y viceversa (Pérez, 2012).

Descartes también consideraba que el cuerpo era imperfecto en el sentido de ser susceptible de necesidades y propenso al envejecimiento y desaparición, su concepción mecanicista del cuerpo era producto de su conocimiento de los fenómenos naturales, que consideraba relacionados con conceptos matemáticos precisos. Por otro lado, el alma era superior al cuerpo porque la racionalidad va más allá de los sentidos, los seres humanos nacen siendo racionales y las ideas del alma funcionaban de forma totalmente independiente de las sensaciones del cuerpo. (Sahakian, 1970)

Descartes consideró a la conducta humana como producto de las influencias del ambiente de manera superflua. Gran parte de sus explicaciones acerca de la conducta tenían como fundamentos la influencia del *alma* en el cerebro, renegando de esta manera la influencia del ambiente en la conducta, pensaba que el ambiente únicamente tiene influencia sobre cierto tipo de comportamiento “involuntario”. El *alma* se encargaba de

dirigir el movimiento del cuerpo tal cual un hombre se encarga de la correcta movilidad de una máquina.

El pensamiento cartesiano funciona como una aproximación a la ciencia conductual moderna, especialmente gracias al reconocimiento de los estímulos que funcionaban como impulsores de la actividad del alma. Al establecer que cierta parte del comportamiento, animal o humano, se encontraba influenciado por variables ambientales, Descartes participó para formar parte de los fundamentos en filosofía que permitirían la justificación de la ciencia conductual. La pregunta que el cartesianismo no pudo contestar fue que si el alma es la encargada de regir los movimientos del cuerpo ¿Cómo puede entonces verse influida por los movimientos corporales? ¿No representa esto algún tipo de ambigüedad o incongruencia? (Vargas y Mendoza, 2007).

En muchos sentidos fueron las ideas originadas por Descartes las que posteriormente inspiraron el trabajo experimental sobre los animales, lo que se conocía en ese momento como la acción *refleja*. Es en el año 1750 cuando el fisiólogo escocés Robert Whytt amplió el concepto de lo que se denominaba como *estímulo*. Concentrándose en la conducta de contracción de la pupila ante la luz, y la salivación ante estímulos irritantes, Whytt concluyó que es viable pensar en una relación entre dos acontecimientos separados, un estímulo externo y una respuesta corporal.

Durante los años posteriores realizó una gran cantidad de investigaciones con acciones reflejas y aclaró cada vez más el concepto de estímulo, conceptualizándolo como una variable ambiental que interactúa con los sentidos de los organismos y genera algún tipo de respuesta por parte de los mismos. Sin embargo, a pesar de estos avances, la “compleja” conducta de los organismos y en especial los humanos seguía siendo atribuida a causas internas, ajenas al ambiente de los individuos y en ocasiones producto de variables sobrenaturales (Skinner, 1974).

Todos estos avances e investigaciones abrieron la oportunidad para que, a principios del siglo XIX tuviéramos el primer antecedente de la psicología experimental. Ernst Heinrich Weber, fue un profesor de anatomía y Fisiología en la universidad de Leipzig. Su trabajo estaba centrado en el sentido del tacto, al que consideraba como fuente principal de tres tipos diferentes de sensaciones, sensaciones de presión, temperatura y de

lugar, su principal contribución fue el énfasis que dio para la utilización del método experimental.

Las contribuciones de Weber se unieron a las de otro contemporáneo interesado en estudiar las causas del comportamiento, Gustav Theodor Fechner, que llevó a cabo múltiple cantidad de experimentos con el propósito de solventar sus dudas en el campo de la fisiología y el estudio del *alma*, para Fechner todo podía ser entendido a partir de la conciencia. Es destacable que él pensaba que la psicología tenía potencial para convertirse en una ciencia, pues consideraba que la mente era susceptible de medición y que las matemáticas podrían ser perfectamente aplicadas al estudio de la vida mental. Continuando de esta manera la progresión hacia un tipo de psicología científica. (López et al., 2010). Gracias al aporte de Fechner y Weber la psicología consiguió ocuparse de los organismos en vez de concentrarse en teorías que aportaban fundamentos a inexistentes estados mentales.

Todos los trabajos mencionados tuvieron su reconocimiento y culminación con la obra de Wilhelm Wundt, fundador por reconocimiento general de la psicología experimental, al establecer en 1875 el primer laboratorio experimental de psicología. Wundt pensaba fervientemente que la psicología era la ciencia de la experiencia y que el método que debía utilizarse para su entendimiento era la introspección. Su psicología experimental buscaba terminar con las lagunas establecidas por el conflicto de la mente, así que se concentró en el estudio de la misma. Sus estudios hablaban principalmente de los problemas de sensación, percepción, atención, los sentimientos, etc. (Ribes, 1995).

Otros autores importantes, y que vale la pena mencionar, son médicos o investigadores de otras ciencias que dedicaron su trabajo a la investigación de los problemas que formulaba la psicología de su época, su obra generó una gran cantidad de aportaciones para conseguir el pleno entendimiento del comportamiento humano. Tal es el caso del fisiólogo Johannes Müller, quien postulaba que los seres humanos no son capaces de percibir el mundo por sí mismos, es necesario que la información que recolectamos pase a través de los órganos de los sentidos. De esta manera, y a partir de los múltiples experimentos que realizó, fue posible aproximarse cada vez más al descarte de las ideas que consideran al ser humano capaz de aprender acerca del entorno gracias al despertar de

un conocimiento adquirido desde su nacimiento.

Continuando con la tónica mencionada, es inevitable mencionar una de las revoluciones intelectuales más importantes de la historia de la ciencia. En el siglo XIX, tuvo lugar un evento que favorecería el estudio natural de la conducta humana compleja, en esta época Charles Darwin propuso la teoría de la evolución de las especies.

A lo largo de todo el siglo XVIII nadie cuestionaba que todas las criaturas vivientes habían sido creadas, y por consecuencia era imposible que tuvieran algún tipo de antepasado en común. Sin embargo, el trabajo realizado por Darwin planteaba una tesis completamente incompatible con esta idea. Con sus famosos estudios en las islas Galápagos como respaldo, Darwin sugería que el origen de todas las especies conocidas era producto de un largo proceso de selección natural y adaptación por el que pasaron los primeros organismos.

Este acontecimiento planteaba para la psicología un problema muy particular, dado que existía continuidad genética entre las especies, también debía existir continuidad psicológica entre los seres humanos y otras especies, consideradas hasta ese momento inferiores, este problema fue desarrollado por el propio Darwin en su libro “Expresiones y Emociones en los Animales y el Hombre” (1872).

Para los estudiosos de la “mente” se volvió necesario demostrar dicha continuidad. La forma en la que Darwin investigó a los animales también implicaba la investigación a través de la observación directa de los mismos, y la investigación de la forma en la que los organismos se adaptaban al ambiente, aspectos que beneficiaron la formación de una ciencia conductual (Obregón, Fimbres y Irigoyen, 1991). Trabajos como los relacionados con el asociacionismo evolucionista, con Herbert Spencer como principal representante, se pudieron realizar a partir de los trabajos de Darwin.

Mientras se desarrollaban todas estas formas de entender la conducta humana en las regiones más avanzadas de Europa, los estudiantes de medicina en la Universidad de San Petersburgo también realizaban investigaciones con la finalidad de explicar las causas del comportamiento. Uno de estos estudiantes era Sechenov (1863) quien afirmaba que toda forma de pensamiento e inteligencia está relacionada y es dependiente de los



estímulos, reduciendo a reflejos todos los actos de “la vida consiente”.

Con Whytt y Sechenov como referentes, durante el siglo XIX, el fisiólogo ruso Pavlov investigó las secreciones digestivas de los perros. En su famoso experimento demostró que una vez que se habitúa a un organismo a recibir cierto estímulo antes de un estímulo que genera un reflejo, el primer estímulo terminará generando el reflejo que con anterioridad solose presentaba ante el segundo estímulo.

De esta manera Pavlov desarrollo la hipótesis de la generación de comportamiento adaptativo y de ajuste, tipos de comportamiento que podían explicarse con los supuestos generados a partir de este estudio (Pavlov, 1993). Llamó a este tipo de reflejos “*Reflejos condicionados*”, puesto que su aparición dependía del establecimiento de ciertas condiciones durante la historia del individuo.

Con el tiempo Pavlov estableció una ley de condicionamiento: *Tras la repetida asociación temporal de dos estímulos, el que se presenta primero, con el tiempo llega a educir la respuesta que normalmente educa el segundo.*

Fue a través de sus análisis cuantitativos, su método sistemático y sus análisis generalizables a cualquier estímulo y respuesta que Pavlov lleo a la conclusión de cómo debería proceder una ciencia de la conducta, para él las ciencias naturales deben de centrarse en encontrar relaciones precisas entre fenómenos determinados y las respuestas que generan dichos fenómenos.

No obstante, a pesar de centrarse en sus primeros estudios únicamente en interacciones entre el organismo y el ambiente, Pavlov fue relacionándose cada vez más con el estudio del cerebro, desplazando al condicionamiento como un estudio de la función de las relaciones neuronales. Dejando de lado a la conducta en sí misma, comenzó a recurrir a funciones cerebrales desconocidas (Ribes, 1974).

Pero Pavlov no fue el único ruso que dio continuidad al trabajo de Sechenov, Bechterev fue psiquiatra y fundo el instituto psiconeurológico, con especialidad en enfermos mentales y adictos. Al igual que Pavlov, Bechterev respaldaba aproximaciones objetivas de la psicología y también rechazaba el uso de términos mentalistas. Realizó investigaciones con base en los reflejos condicionados y a pesar de haber estudiado las

ideas de Wundt, rechazaba al método de la introspección como forma eficaz de estudiar el comportamiento humano.

Es a finales del siglo XIX cuando L. Thorndike realiza los primeros experimentos de lo que podría denominarse conducta “voluntaria”. En sus experimentos, que consistían en escapar de una caja mediante el uso de múltiples conductas que variaban con cada experimento, investigó lo que llamó *conductas instrumentales*. Estos estudios destacaron por múltiples factores; el primero de ellos es que era necesario la observación de sujetos experimentales de los cuales se conociera su historia previa. Thorndike se encargó de observar animales individuales y de diferentes especies, lo cual permitió que sus resultados pudieran volverse generalizables (Skinner, 1974).

A través de sus experimentos Thorndike también pudo darse cuenta de las condiciones de los mismos, y que a través de ellos no solo se podía sostener un tipo de conducta en particular, por lo que se preocupó por hacer sus investigaciones con una gama amplia de conductas. Todo esto sumado con la necesidad de buscar la representación cuantitativa de sus hallazgos, contribuyó a las bases de la psicología experimental. Una de sus más importantes aportaciones es la denominada ley del efecto, con esta ley Thorndike destaca que los efectos a los que fueron sometidas diferentes conductas en el pasado de un organismo determinan la forma en la que estos organismos se comportan actualmente. (López et al., 2010)

Thorndike fue el último antecedente importante antes del establecimiento formal de la ciencia de la conducta. A través de este breve resumen podemos comprender la forma en la que los investigadores de la conducta fueron desplazando explicaciones fundamentadas en actores internos que contralaban al cuerpo. Consiguiendo de esta manera establecer que la principal causa del comportamiento humano debía encontrarse en el ambiente, y que era a partir de este que podían explicarse aun los comportamientos más complejos del ser humano. La relevancia de estas aportaciones para la psicología, y concretamente la psicología organizacional, se discutirá con mayor amplitud en los capítulos posteriores.

## **Conductismo, diversificaciones y aportaciones**

Mencionados ya los antecedentes de la corriente psicológica del conductismo, pasamos a mencionar cuál fue su evolución, desde la primera vez que fue mencionada como alternativa para entender los fenómenos psicológicos, hasta como la conocemos hoy en día.

Hasta ahora, ninguno de los investigadores que se han revisado planteó el estudio del comportamiento como el objeto de estudio de la psicología por sí mismo, la gran mayoría de ellos consideraba que el estudio del comportamiento era solamente útil debido a que la conducta funcionaba como vestigio explicativo de los procesos mentales (Villareal y Avendaño, 2012). Los autores que mencionaremos a continuación se caracterizan por haber trabajado en la búsqueda del desarrollo de una ciencia conductual, desligada completamente de procesos mentales o explicaciones neurológicas de la conducta. Es a través de sus investigaciones que el conductismo quedó establecido como una filosofía para el estudio del psicológico.

### **John B. Watson: reflejos condicionales y objeto de estudio**

En 1913 John B. Watson publicaba el artículo titulado “*Psychology as the behaviorist views it*”, elaborando un análisis crítico de la psicología y planteando el olvido absoluto de los procesos mentales para centrar el énfasis en la conducta (Ardila, 2013). La contribución de Watson fue realizar un marco teórico - metodológico de referencia que permitiría englobar todos los experimentos realizados dentro de la misma disciplina hasta entonces, con el atenuante de negar muchos de los conceptos de la psicología tradicional de ese momento (Ribes, 1995). De acuerdo con Ribes (1995) las ideas más importantes expuestas por Watson en ese documento fueron:

- 1) Separar a la psicología de la lógica de Descartes, que se centraba en la explicación de la relación entre el cuerpo y la mente, buscando establecerla como una ciencia natural. De esta forma la psicología debía centrarse en el estudio de los fenómenos naturales. Estudiar a la mente implica estudiar un ente que escapa del dominio de los eventos físicos y por lo tanto debe descartarse su estudio al menos de forma directa.

- 2) La finalidad de la investigación psicológica es la predicción y el control de la conducta. Para Watson, las emociones, los sentimientos, el pensamiento y los recuerdos son formas de conducta que la psicología tiene que explicar, entendiendo que son producto de las relaciones establecidas del organismo con su ambiente. Para Watson era imprescindible señalar que la mente o conciencia no es un ente que gobierna la conducta.
- 3) Señalar que el método introspectivo no era adecuado para el estudio de la psicología como disciplina científica. Dado sus características retrospectivas, su falta de confiabilidad y la existencia de mejores métodos para el estudio de fenómenos como la percepción, la memoria o las emociones.
- 4) Destacar la importancia de la continuidad entre el comportamiento animal y el comportamiento humano. Es fundamental el reconocimiento de la vinculación entre la conducta de los animales y la conducta humana, sobre todo para dar continuidad y sentido a las investigaciones sobre el aprendizaje y la inteligencia animal

Otra de las aportaciones más importantes realizadas por Watson, fue plantear que los organismos, humanos o animales, evolucionan conductualmente con la finalidad de adaptarse a su entorno. Por lo tanto, la psicología al ser el estudio de la conducta de los organismos, se convertiría en el estudio de la conducta adaptativa (Kantor, 2011).

Posteriormente, Watson presentaría la investigación de los reflejos condicionados como el soporte del conductismo. Por lo tanto el método pavloviano se convertiría en la herramienta conductista para la investigación, siendo la base de la predicción y el control la teoría de los reflejos condicionados (Bautista y Quiroga, 2004).

A pesar de lo que pudiera pensarse, Watson nunca realizó una declaración en la que descartara la existencia de la conciencia. Simplemente negó que la conciencia fuera diferente al comportamiento discriminativo verbal de los individuos, más bien, rechazó el concepto mentalista de conciencia (Ribes, 1995). Sobre todo, rechazó el concepto de conciencia cuando este era utilizado para distinguir un fenómeno psicológico de un fenómeno que no lo era. En cierta forma, Watson fue un precursor del análisis conceptual que realizaría Ryle en su libro *“El concepto de lo mental”* (Ryle, 2010).

Tiempo después Watson realizó algunas aportaciones dirigidas hacia contemplar las posibilidades de la ontogenia como producto de las particularidades culturales de la educación y entrenamiento de los individuos, dado que los rasgos conductuales de los individuos no son heredados estos deben ser producto de las diferencias del ambiente social (González, 1993).

Para este trabajo, se destaca la contribución de Watson al descalificar la existencia de los procesos mentales que tuvieran como función causal algún tipo de determinante sobre la conducta. También se toma en cuenta su crítica al estructuralismo y a los métodos introspectivos. Además, cabe mencionar que el propio Watson estuvo involucrado en la aplicación de la psicología en el área Organizacional, concretamente en el apartado de publicidad.

### **B. F. Skinner: condicionamiento operante y leyes del reflejo**

Orientado por la lectura de las obras de Watson y Pavlov, al ingresar a Harvard, Skinner era un claro entusiasta de la psicología conductista (Vargas, 2007). Al igual que con otros conductistas, para Skinner los eventos psicológicos no habían sido analizados de la mejor manera posible pues, para él, hasta ese momento existía demasiado énfasis en buscar “casos internos del comportamiento” como los procesos mentales y el sistema nervioso, en vez de buscar las explicaciones en la descripción adecuada de la conducta (Pérez, Constanza, Hurtado y Valenzuela, 2010).

Después de muchos años de investigación, Skinner consiguió elaborar una forma esquemática para analizar e interpretar los fenómenos conductuales. Pero ¿Qué es la conducta según Skinner? Él la definía como la acción de un organismo, lingüística o motriz, dentro de un marco de referencia, consecuencia de variables ambientales y predisposiciones biológicas e históricas (Skinner, 1975).

La importancia del ambiente en la definición de conducta de Skinner solo tiene sentido cuando es posible demostrar que, con la manipulación de este, es posible generar una determinada respuesta. De esta manera el concepto de *respuesta* queda subordinado al concepto de *estímulo* (entendido como la variación del ambiente que genera la respuesta) puesto que solo puede considerarse que una variante del ambiente es un estímulo cuando

existe un organismo que reacciona ante esa variación y los organismos solo pueden emitir una respuesta cuando existe una variante ambiental que la genera (Agudelo y Guerrero, 1973).

Skinner reconocía esta relación como la mayoría de los autores mencionados hasta este momento, para él la relación E-R es considerada como conducta refleja. Skinner pensaba que los reflejos eran únicamente relevantes si se consideraban como una manera de predicción de la conducta, concretamente de sus propiedades cuantitativas (Skinner 1995). Para él, tanto los estímulos como las respuestas tienen propiedades cuantitativas debido a que tienen cualidades topográficas y temporales que están relacionadas entre ambos, tal es así que en su libro *“La conducta de los organismos”* enunció las siguientes leyes del reflejo:

#### Leyes estáticas del reflejo

- 1) Ley del umbral: La intensidad del estímulo debe alcanzar o exceder un cierto valor crítico (llamado umbral) para que pueda provocar una respuesta.
- 2) Ley de latencia: Un intervalo de tiempo (llamado latencia) transcurre entre el inicio del estímulo y el inicio de la respuesta.
- 3) Ley de la magnitud de respuesta: La magnitud de la respuesta está en función de la intensidad del estímulo.
- 4) Ley de la postdescarga: la respuesta puede persistir durante algún tiempo después del cese del estímulo.
- 5) Ley de la sumación temporal: La prolongación de un estímulo o la presentación repetida del mismo dentro de ciertas tasas limitadas, tiene el mismo efecto que el incremento de su intensidad.

#### Leyes dinámicas del reflejo

- 1) Ley de la fase refractaria: Inmediatamente después de la provocación, la fuerza de algunos reflejos tiene un valor muy bajo, cercano a cero. Vuelve a su estado anterior durante la inactividad subsiguiente.
- 2) Ley de la fatiga del reflejo: La fuerza de un reflejo desciende durante la provocación repetida y vuelve a su valor anterior durante la inactividad

subsecuente.

- 3) Ley de facilitación: la fuerza de un reflejo puede incrementarse mediante la presentación de un segundo estímulo que en si no provoca la respuesta.
- 4) Ley de inhibición: La fuerza de un reflejo puede decrecer mediante la presentación de un segundo estímulo que no tiene ninguna relación con el efector en cuestión.
- 5) Ley de condicionamiento tipo S: la presentación aproximadamente simultánea de dos estímulos, uno de los cuales pertenece a un reflejo existente que en dicho momento posee cierta fuerza, puede producir un aumento en la fuerza de un tercer reflejo compuesto por la respuesta del reflejo reforzante y el otro estímulo.
- 6) Si el reflejo reforzado a través de un condicionamiento tipo S se provoca sin la presentación del estímulo reforzante, su fuerza decrece.

Leyes de interacción de los reflejos

- a) Ley de la compatibilidad: Dos o más respuestas que no se superponen topográficamente pueden ocurrir simultáneamente sin interferencia.
- b) Ley de prepotencia: Cuando dos reflejos se superponen topográficamente y las respuestas son incompatibles, puede ocurrir una respuesta si existe exclusión de otra.
- c) Ley de la sumación Algebraica: la provocación simultánea de dos respuestas que utilicen los mismos efectores, pero en direcciones contrarias, producen una respuesta cuya magnitud es una resultante algebraica.
- d) Ley de la mezcla: dos respuestas que presentan cierta superposición topográfica pueden provocarse conjuntamente, pero en formas necesariamente modificadas.
- e) Ley de la sumación espacial. Cuando dos reflejos tienen la misma forma de respuesta, la respuesta a ambos estímulos combinados tiene una mayor magnitud y una latencia más corta.
- f) Ley del encadenamiento: La respuesta de un reflejo puede constituir o producir el estímulo provocador o discriminativo de otro.
- g) Ley de la inducción: Un cambio dinámico en la fuerza de un reflejo puede ir

acompañado por un cambio similar, pero no tan amplio en un reflejo relacionado con él, consistiendo esta relación en la posesión de propiedades comunes de estímulo y respuesta.

A pesar del poder explicativo y predictivo de estas leyes para Skinner los reflejos condicionados no pueden explicar toda la conducta de los organismos. Él definía la conducta refleja como aquella que esta correlacionada con estímulos provocadores específicos. No obstante, reconocía que existía otro tipo de conducta que no estaba sujeta a este tipo de descripción, a la que llamó conducta operante (Skinner, 1975). Este tipo de conducta operante es el resultado de la acción del organismo sobre el ambiente.

Es Skinner (1975) el que explica que la conducta operante tiene una particularidad, en apariencia no existe un estímulo que la provoque. Esto es lo que la diferencia de la conducta respondiente, dónde la aparición de la respuesta es totalmente consecuencia de un estímulo que la provoca, como en el caso de la dilatación de la pupila como consecuencia de la aparición de una luz.

La conducta operante aparece como la consecuencia de la filogenia del organismo en interacción con todo el campo de eventos que provocan algún tipo de variación en su sistema reactivo (Angudelo y Guerrero, 1973), por ejemplo, la conducta de olfatear de una rata cuando se encuentra en una caja. Para este tipo de conducta la filogenia de la especie que se comporta es fundamental, puesto que sus características biológicas determinaran en cierta medida su tipo de interacción con el ambiente. Otro aspecto relevante de la conducta operante es que el estímulo o los estímulos que la originan no son tan relevantes como las causas que provocan su mantenimiento, es este aspecto el que resulta la clave para su entendimiento.

Véase el ejemplo de un niño llorando en un supermercado porque su madre decidió no comprarle una paleta. La negación de la paleta por parte de la madre (estímulo) no es la causa del comportamiento del infante, para el infante funciona más bien como un estímulo discriminativo que le señala que es el momento oportuno para llorar (respuesta); seguramente el infante ya había llorado en circunstancias parecidas con anterioridad consiguiendo la aparición de algún tipo de estímulo contingente que aumentó la probabilidad de ocurrencia de la respuesta, (consecuencia).



En este ejemplo puede apreciarse claramente como son las consecuencias que tiene el comportamiento el centro de interés de la conducta operante, daba igual si se trataba de una paleta, un helado o un juguete; si la madre ya había reforzado ese tipo de respuesta con anterioridad eso es lo que explicaría la aparición del llanto.

Una de las distinciones más importantes entre la conducta respondiente y la conducta operante es que, para la segunda, la aparición de un estímulo es indicador del momento en el cual una respuesta se verá reforzada, pero no es la causa de la conducta en cuestión; para la conducta respondiente el estímulo sí es la causa de la conducta. Skinner (1975) formuló las siguientes leyes aplicables para casi toda conducta operante:

- 1) Ley del condicionamiento tipo R: Si a la ocurrencia de una operante sigue la presentación de un estímulo reforzante, la fuerza aumenta.
- 2) Ley de la extinción tipo R: Si a la ocurrencia de una operante ya fortalecida por condicionamiento no sigue un estímulo reforzante, la fuerza decrece.

Otro aspecto importante, para entender el comportamiento desde el punto de vista de Skinner, es que además de la asociación, existen otros criterios que pueden explicar la conducta de los organismos (Hurtado, 2006). También se debe tener en consideración la historia de aprendizaje y la probabilidad de las contingencias que estén afectando al organismo en el tiempo de observación (Skinner, 1994).

De esta manera se puede decir que para Skinner, las causas del comportamiento están establecidas por los resultados previos de cierta conducta particular. Dichos resultados son las contingencias ambientales que se presentaron después de la ocurrencia de la conducta. Entonces el refuerzo no fortalece la respuesta, es más preciso afirmar que cambia la probabilidad de la aparición de esa respuesta en condiciones parecidas en el futuro (Ballesteros y Sandoval, 2000).

Tiempo después Skinner escribiría otra de sus obras más importantes “*Conducta verbal*” en la cual explicaba todo el comportamiento del individuo que fuera producto de contingencias verbales, también llamada conducta gobernada por reglas (Bautista, 2011). Skinner reconocía que este tipo de conducta no podía explicarse con los parámetros convencionales de las leyes del reflejo, por lo que tenían que estudiarse como

acontecimientos psicológicos diferentes (Skinner, 1981). Él afirmaba que la conducta verbal no está sujeta a relaciones espaciales, temporales o mecánicas que sí son una constante en la conducta de tipo operante.

Este tipo de conducta, la conducta verbal, solo puede originarse como consecuencia de la mediación reforzante de otra persona. Esta persona no solo debe encargarse de aumentar la probabilidad de ocurrencia de la conducta verbal mediante el reforzamiento, también debe moldear la conducta para que coincida con las características convencionales de la comunidad a la que pertenece el individuo (Skinner, 1981).

Sin otro ser humano que moldee la conducta del individuo para ajustarse a los parámetros convencionales del grupo al que pertenece, la conducta verbal no puede ser aprendida. Para Skinner la conducta verbal es explicada como un tipo de conducta típicamente humana que cuenta con variaciones temporales y topográficas diferentes a las de la conducta respondiente y operante; además puede ser controlada por estímulos verbales escritos o audibles que funcionan como estímulos discriminativos, pero que también pueden cumplir el papel de estímulos reforzantes (Skinner, 1981).

Con el fin de conseguir el estudio esquemático de las conductas operantes y las conductas verbales, Skinner utilizó una metodología basada en la manipulación de variables. Las variables que deben ser alteradas tienen el nombre de *variables independientes*, y las variables en las que observamos sus efectos son conocidas como *variables dependientes* (Bueno, 1993).

Dentro de la ciencia del comportamiento, la variable dependiente es la conducta y las variables independientes son, por lo general, las variables ambientales que se manipulan (Agudelo y Guerrero, 1973). Esto no quiere decir que la conducta sea el producto de una relación mecánica de causa y efecto, más bien se intenta hacer énfasis en que ciertas conductas están asociadas con ciertas contingencias ambientales, destacando la probabilidad de ocurrencia por encima de la contigüidad, que es la interpretación sin contexto de la cadena E-R-C (Ballesteros y Sandoval, 2000).

### **J. R. Kantor: un modelo de campo interactivo**

Hasta este momento, hemos revisado brevemente a los principales autores que

pueden etiquetarse como conductuales. También se señalaron sus principales aportaciones para la psicología conductual. El caso de los dos autores siguientes, J. R. Kantor y Emilio Ribes, es particularmente interesante, porque al igual que Skinner sus aportaciones suponen un cambio importante en la metodología y la forma de interpretar los eventos psicológicos. Para estos autores, la ciencia conductual debe entenderse como una teoría de campo; en términos generales, en una teoría de campo se pretende que todos los eventos se consideren como interacciones complejas de numerosos factores en condiciones especificadas (Kantor, 1980).

Esta forma de entender la disciplina científica, tiene la virtud de no hacer construcciones fundamentadas en principios o propiedades de las cosas. Por ejemplo, para la física clásica el peso de los objetos era considerado una propiedad inherente de los mismos, con el paso del tiempo, se entendió que el peso de los objetos era resultado de la interacción entre el objeto observado y otros objetos, dando como resultado la reconceptualización de “fuerza de gravedad”. Esta clase de avances suelen venir seguidos de grandes aportaciones tecnológicas y soluciones a problemas que, hasta ese momento, no podían ser resueltos.

Aplicado a psicología, este tipo de construcciones teóricas puede permitirnos olvidarnos permanentemente de conceptos como desidioso, agresivo, proactivo, inteligente, honesto, etc. Esto será especialmente importante cuando, en capítulos posteriores, analicemos tareas que suelen adjudicarse a un psicólogo que trabaja en organizaciones, por ejemplo, la contratación de personal.

Para él la psicología conductual, a pesar de todas sus virtudes, necesitaba determinados ajustes teóricos para poder evolucionar como una ciencia, su propuesta fue una teoría psicológica de campo a la que llamó interconductismo (Kantor, 1980). Ambas formas de explicación, conductista e interconductista, plantean el abandono definitivo de explicaciones que suponen la existencia de procesos extra espaciales e inobservables; aunque por razones diferentes (Kantor, 2011).

Él pensaba que el conductismo cumplía al abandonar el dualismo tradicional, sin embargo, tenía el problema de conservar las formas de explicación del mismo, al mantener los aspectos físicos dualistas. Esta crítica, se justificaba considerando que el conductismo,

sobre todo el conductismo de Watson, asignaba atributos a los estímulos o a los organismos sin prestar la debida atención a las interacciones entre ambos. Resulta más complicado encontrar una postura dualista en el planteamiento de Skinner, aunque la formula E-R-C es claramente producto de una lógica causal, es justo mencionar que solamente es utilizada para fines descriptivos y que la explicación skinneriana de la conducta es considerada las funciones interactivas entre estos tres componentes. Hay que recordar, un estímulo reforzador solo puede ser considerado como tal en función de sus efectos sobre la conducta, si es que estos existen, no existen estímulos con propiedades reforzantes por sí mismos (Ballesteros y Sandoval, 2000).

Kantor (1980) fue enfático en que el Interconductismo y el conductismo partían de modelos explicativos diferentes. Mientras el conductismo podía entenderse como  $O \leftarrow S$ , donde puede apreciarse que los organismos se ponen en acción y son controlados por los estímulos. Para el Interconductismo los datos científicos son producto de la observación de las relaciones entre objetos y procesos. Él creía que la forma del conductismo tradicional de explicar la conducta adjudicaba a los objetos una propiedad especial que facilita un proceso universal, el reforzamiento, y esta atribución era justamente lo que impedía el análisis correcto de los procesos psicológicos (Vargas, 2006).

Para Kantor (1980) el modelo interconductual (Véase Figura 1) representaba una forma conveniente y definitiva de liberar a la psicología de cualquier tipo de noción metafísica, y de nociones causales lineales con variables intervinientes. Otra de las virtudes era que con este modelo todo está basado en contactos observables, o inferidos entre los organismos y los objetos de estímulo; además todos los constructos necesitan cumplir con el requisito de ser derivados directamente de los eventos observados.



También es necesario mencionar que existe una continuidad entre la interconduca con los campos conductuales. Esto quiere decir que la conducta, como evento histórico y continuo, se desarrolla a través del tiempo en relación con diferentes niveles de complejidad, mismos que pueden dividirse en tres niveles:

- 1) El nivel sensorial: olfato, tacto, gusto, etc.
- 2) El nivel de Interconduca técnica: donde pueden ubicarse conductas como querer, desear o manipular.
- 3) El nivel de Interconduca científica: que implica contar, generalizar, medir.

Kantor complementó la representación del párrafo anterior con la fórmula  $EP=C(k, ef, rf, hi, dt, md)$  donde la letra  $k$  simboliza la singularidad de los eventos psicológicos;  $ef$  simboliza el efecto o la función del objeto de estímulo;  $rf$  el efecto o función del organismo;  $hi$  hace referencia a toda la historia previa de las interacciones entre el organismo y el estímulo;  $dt$  hace referencia a todos aquellos factores disposicionales que faciliten o dificulten la interacción entre el organismo y el estímulo que presenten, finalmente  $md$  hace referencia al medio de contacto, los medios que hacen posible la interacción del organismo (Kantor, 2011).

Los eventos psicológicos para la psicología interconductual adquieren distintas propiedades producto de las variables mencionadas. En su artículo *Interconductismo: principios básicos*, Román (2010) describe algunas de las características más importantes de la interconduca:

- 1) Los eventos psicológicos son históricos: la conducta es el resultado del aprendizaje; que es el producto de todas las interacciones entre el organismo y su entorno.
- 2) Los eventos psicológicos muestran especificidad: los eventos psicológicos son individuales, todos los eventos psicológicos son únicos.
- 3) Los eventos psicológicos muestran integración: a diferencia de los reflejos, que son aislados, los eventos psicológicos involucran a todo el organismo.
- 4) Los eventos psicológicos muestran variabilidad: un estímulo puede producir diferentes respuestas en un organismo.

- 5) Los eventos psicológicos pueden manifestar inhibición: la conducta puede no presentarse en función del contexto.
- 6) Los eventos psicológicos muestran demoralibilidad: el evento psicológico puede mostrar una demora temporal entre el estímulo y la respuesta.
- 7) Los eventos psicológicos muestran flexibilidad temporal: los eventos psicológicos tienen relaciones temporales.

La psicología de la interconducta también tiene otra virtud importante, la resolución del reto conductista del estudio de los “eventos privados o internos”. Este término fue utilizado durante muchos años por los analistas de la conducta, hacía mención de aquellos eventos que ocurren en un individuo y que solamente él puede observar, por ejemplo, pensar (Bueno, 2011).

Durante muchos años los psicólogos pensaron que el objeto de estudio de la psicología eran los eventos internos, o los eventos de la mente. Una vez se abandonó la idea de estudiarlos fenómenos internos, como objeto de estudio de la psicología, apareció el denominado “Conductismo metodológico” que no negaba la existencia de estos eventos; más bien señalaba que la mejor forma de estudiarlos era a través de la conducta, puesto que es la conducta aquello que podemos observar.

Para el conductismo más radical los eventos privados eran aquellos que se producían debajo de la piel, y seguían siendo problema de la ciencia de la conducta. Aun así el conductismo radical se diferenciaba de otras posturas dualistas, puesto que los analizaba como los eventos que no eran de una naturaleza diferente a los eventos públicos u observables, su único problema era una dificultad de accesibilidad. De esta manera lo “privado” quedó constituido por estímulos generados por respuesta encubiertas, (Bueno, 2011).

Aun así, para Kantor hablar de eventos concretos invisibles a la observación pública era todavía una variación de dualismo (Kantor, 1980), otro problema con la forma de entender los eventos privados del conductismo radical es que muchos de los términos que utilizan para describir los eventos privados, volvemos al ejemplo de pensar, suelen ser variaciones o ramificaciones de conceptos utilizados en el lenguaje ordinario; dichos conceptos además suelen referirse a más de una acción. Pero la manera en la cual el

Interconductismo afronta los eventos privados no fue ideada por Kantor, quien solamente destacó que hablar de ellos continuaba siendo parte de una postura dualista. El mérito de afrontar los llamados eventos privados desde una óptica conductual pertenece a nuestro siguiente autor.

### **Emilio Ribes: una taxonomía de funciones conductuales**

Emilio Ribes ha hecho muchas aportaciones a la psicología conductista. Él trataba de tener en cuenta que la ciencia no debe ser entendida como la búsqueda de hechos y datos duros que revelen la verdad acerca de la naturaleza de las cosas. La ciencia debe ser entendida, desde su punto de vista, como la observación e investigación científicas guiadas o delimitadas por una teoría ya establecida, cuyas hipótesis deben ser desafiadas constantemente (Ribes, 2009).

Con esta idea presente y con la finalidad de proporcionar a la psicología una forma de análisis capaz de solventar sus carencias lógicas históricas, Ribes trabajó en su obra “Teoría de la conducta”, inspirado en el trabajo de J.R. Kantor. En esta obra planteó una forma de análisis taxonómica de la conducta, además de definir los alcances de la ciencia interconductual.

Ribes consideraba estos avances necesarios, ya que él veía al interconductismo de Kantor como una “metaciencia” que proporcionaba los parámetros que debería tener una ciencia de la conducta, pero no era una forma de explicar los fenómenos psicológicos (Ribes, 1994). Él describe al interconductismo kantoriano, como un análisis para delimitar, describir, observar y dar explicación a los eventos psicológicos entendidos como producto de sistemas relacionales de un subconjunto de entidades de la realidad. Entendía que las categorías formuladas por Kantor no pueden utilizarse directamente para interpretar los eventos psicológicos. Y mencionaba que la utilidad de dichas categorías estaba en poder generar conceptos y métodos apropiados para la explicación de lo psicológico a partir de ellas (Ribes, 1994).

La psicología interconductual, desde su óptica, no se centra en la actividad del organismo como eje central de análisis, más bien pone énfasis en la interacción misma entre el organismo y su ambiente como centro de interés teórico (Ribes, 2016). Es la



clasificación de los diferentes niveles funcionales de esta interacción la principal fuente de interés de la teoría interconductual, aunque para que esta clasificación sea posible primero debe establecerse la unidad de análisis.

La unidad de análisis que propuso como objeto de estudio de la psicología interconductual fue el campo interconductual. Una forma de representar conceptualmente un segmento de interacción de un organismo con el medio. Ribes (2016) menciona que dicha unidad está compuesta por los siguientes elementos:

- Límite de campo: Factor que delimita los objetos y eventos funcionales en relación con el organismo que forma parte de la interacción bajo estudio.
- Los objetos y eventos de estímulo: cuerpos o acontecimientos fisicoquímicos con los que el organismo tiene contacto durante el segmento interconductual de interés.
- Organismo: Unidad biológica que despliega actividad en un ambiente determinado. Compuesto por sistemas reactivos de tipo biológico o, en el caso del ser humano, convencionales.
- Función de estímulo y respuesta: hace referencia al contacto funcional entre estímulos y respuestas de un segmento interconductual. Concretamente es la forma en la que ambos factores se afectan de manera recíproca.
- Medio de contacto: conjunto de circunstancias fisicoquímicas, ecológicas o normativas que posibilitan la relación E-R. Son aquellas dimensiones funcionales que pueden abstraerse de objetos o condiciones particulares y que posibilita la conducta. El medio de contacto está dividido en tres, físico, ecológico y convencional.
- Factores situacionales: son aquellos elementos del campo de interacción que no forman parte directamente de la función E-R pero que la afectan de alguna manera. Se caracterizan por afectar las dimensiones cualitativas o cuantitativas de la interacción.
- Historia interconductual: Compuesta por dos dimensiones principales;

evolución de estímulo, que hace referencia a las variaciones que un estímulo en particular ha tenido en el pasado como elemento de funciones E-R. Y por otro lado la biografía reactiva, es aquellas variaciones de la respuesta como parte de una relación E-R particular.

Además de estos conceptos, y con la finalidad de conseguir una taxonomía funcional de los eventos psicológicos Ribes (2016) añade otros tres c; Morfología, desligamiento funcional y desarrollo funcional de competencias conductuales.

El concepto de morfología se refería a los elementos involucrados en una interacción de organismo-ambiente, que pueden entrar en tres categorías diferentes. En la primera de ellas, encontramos a los elementos morfológicos de tipo fisicoquímico, todas aquellas propiedades de los objetos u organismos que hacen contacto directo con los sentidos, por ejemplo, calor, sabor, frío. En segunda instancia, tenemos propiedades organísmicas, que son todos los estímulos emitidos por un organismo que afectan como conducta a otro organismo. En último lugar, se encuentran las propiedades convencionales que se distinguen por ser producto de un acuerdo social (Mares, 2003).

El concepto de desligamiento funcional sirve para hacer mención de la posibilidad funcional de los organismos de responder en forma ampliada y relativamente autónoma respecto a las propiedades fisicoquímicas de los eventos, además de los parámetros temporales que las definen.

Ligado directamente al concepto de desligamiento funcional se encuentra el concepto de competencia conductual. Una competencia conductual es una clase interactiva definida en términos de las propiedades morfológicas de los eventos estímulo y respuesta. Una misma competencia puede tener diferentes grados de funcionalidad. Es de esta forma en la que podemos identificar la evolución psicológica (Ribes, 2008).

El comportamiento psicológico forma un continuo en el espacio en el tiempo, lo cual quiere decir que no existen vacíos temporales entre campos sucesivos. Es la sucesión entre campos de interacción la que forma la historia psicológica de cada individuo. Es necesario mencionar que los límites de un campo psicológico no están dados por los límites físicos de la interacción. Dichas limitaciones son producto de las características reactivas

de los organismos y los estímulos presentes (Ribes 2009).

La ocurrencia o funcionalidad de un estímulo o una respuesta, depende de la ocurrencia y funcionalidad de otro estímulo y otra respuesta. Las funciones de E-R se distinguen unas de las otras por la manera en la que estímulos y respuestas son contingentes entre sí, es decir por la forma en la que se estructuran las relaciones de contingencia (Ribes, 1985).

Los eventos mediadores son los encargados de “actualizar” el sistema completo de contingencias, su ocurrencia es la que ayuda a establecer cuando inicia un campo interconductual. Son en muchas ocasiones los que distinguen, para fines de investigación, un campo interconductual de otro y aquellos que ayudan a establecer los diferentes niveles funcionales de una relación E.R. Esto se debe a que una unidad E-R siempre incluye un nivel más bajo, y la relación funcional del nivel más bajo es, salvo el último caso, siempre mediada por una propiedad del nivel subsecuente. Dichos niveles funcionales son los siguientes:

**Función contextual:** Consiste en la mediación de una relación E-R por parte de otro estímulo, conocido como contextualizador. Se caracteriza porque el organismo solo responde relaciones y/o relaciones espaciales invariantes entre ciertas propiedades de los estímulos.

El ejemplo del perro entrenado por Pavlov es un ejemplo de función contextual. Una relación entre un estímulo y una respuesta, comida y salivación, es mediada a través de un tercer estímulo que en principio no formaba parte de la interacción, campana o estímulo contextualizador.

**Función suplementaria:** es la mediación de una relación contextual a través de una respuesta, llamada respuesta suplementaria. Supongamos, en el mismo ejemplo del perro de Pavlov, se estableció una relación contextual entre el sonido de la campana y la aparición de comida, pero ahora para hacer el ejercicio más interesante se incluye una palanca, con el objetivo de lograr que el perro la accione. Si al sonido de la campana, el perro acciona la palanca y aparece comida entonces podrá hablarse de una función suplementaria.

Función selectora: mediación de una relación suplementaria por un estímulo. Para continuar con el mismo ejemplo, supongamos ahora que queremos hacer la vida de nuestro amigo canino un poco más complicada. Ahora ya no bastara con el accionar de la palanca después del sonido de la campana para obtener el alimento. Malévolamente, incluimos un estímulo adicional que consiste en una luz verde antes del sonido de la campana. Nuestra pretensión, es que el perro solo accione la palanca cuando suene la campana después de la luz verde, naturalmente si la campana suena sin la presencia de la luz verde entonces el perro no obtendrá su alimento. Esto puede entenderse como una función selectora, puesto que mediamos una relación suplementaria a través de un estímulo adicional que hace variar las condiciones en las que la relación suplementaria ocurría.

Función sustitutiva: es exclusivamente humana. Implican respuestas de morfologías convencionales en contacto con propiedades convencionales de los objetos. Se establece por medio de la mediación de una relación selectora por la respuesta convencional de individuo. Son extra situacionales y el ajuste, verbal o no, se hace con propiedades no presentes en el momento de la respuesta.

Por ejemplo; un estudiante (A) maneja su auto, con un amigo que acaba de conocer hace poco (B), mientras platican, el amigo (B) le comenta lo mucho que se divierte manejando y lo mucho que disfruta rebasando los límites de velocidad, justamente en ese momento aparece un señalamiento de límite de velocidad. Nuestro estudiante (A), imprudente decide no respetar el límite establecido en función a la conversación que acaba de tener con su amigo. De esta manera una función selectora, acelerar o desacelerar el auto, queda mediada por las propiedades convencionales de la respuesta del individuo.

Función sustitutiva no referencial: consiste en la mediación de contingencias puramente convencionales. Donde la respuesta mediadora modifica las relaciones entre otras respuestas lingüísticas, o sus productos, propias o ajenas (Ribes, 1985). Se caracteriza por su transituacionalidad. Esta forma de pensamiento abarca el pensamiento de resolución de problemas y el pensamiento científico en general.

Una vez entendidos todos estos conceptos, es posible entender cuáles son las características de los eventos psicológicos para este autor. Un evento psicológico se distingue por la ocurrencia de una interacción entre las reacciones de un organismo y las

reacciones de otro organismo u objeto de estímulo. Todo esto ocurre en un campo configurado por un medio de contacto que abre la posibilidad a un tipo particular de relaciones (Ribes y Pérez, 2012). La explicación psicológica no consiste en buscar causas (internas o externas) de las acciones observadas, sino en describir el campo interconductual.

Respecto a la forma en la que Ribes (1982) y el interconductismo abordan los eventos privados, puede decirse que se formula el problema en términos de descripciones sociales que dan la posibilidad al individuo de responder a eventos físicos, como la producción de serotonina, como “acontecimientos privados” o “eventos internos”. Entonces los eventos privados ya no lo son, ahora podemos estudiar la forma en la que una comunidad lingüística, mediante convenciones de tipo descriptivo, enseña al individuo formas reactivas que le proporcionan la posibilidad de referirse a interacciones con otros y con su propia reactividad. Los eventos privados son las relaciones sustitutivas que el individuo establece hacia su propia reactividad.

Finalmente, y para nuestros intereses, es necesario entender que para una metodología interconductual se debe de tomar en cuenta que los órdenes temporales de los componentes de un evento psicológico no les otorgan propiedades funcionales, esto desplaza el interés experimental a la interacción funcional de dichos componentes. Se debe conservar el análisis sobre el comportamiento individual.

Además cualquier cambio de los procedimientos e instrumentos debe provenir de una necesidad teórica de disponer de otros hechos, o de datos que complementen los vacíos facticos en los métodos disponibles (Ribes, 1994). El psicólogo desde la perspectiva interconductual es el auspiciador de campos psicológicos, no un diseñador o manipulador de técnicas a ser aplicadas.

## **Ventajas de una filosofía conductista**

Existe una gran variedad de corrientes psicológicas que pretenden aportar soluciones a los problemas de las industrias y las instituciones, además de las derivadas del conductismo. Son un ejemplo la psicología cognoscitiva, humanista, cultural y algunas variantes del psicoanálisis. Sin embargo, son aquellos trabajos producto de corrientes psicológicas derivadas de una filosofía conductista los que fueron considerados para la elaboración de este trabajo, muchas son las razones que sustentan esta decisión. Este apartado tiene la finalidad de justificar esta elección. Contrastando dichas ventajas con los inconvenientes de trabajar bajo otros postulados teóricos.

En primer lugar, estudiar los eventos bajo una filosofía conductista nos permite analizar los fenómenos psicológicos que históricamente son catalogados como producto de entidades fantásticas, y estudiarlos bajo una perspectiva científica coherente, omitiendo los conceptos y explicaciones asociadas a estas entidades inmedibles.

Esta postura nos permite estudiar a los fenómenos psicológicos, etiquetados muchas veces como “inobservables” o “inaccesibles”, como relaciones funcionales entre organismos y variables ambientales o históricas. En contraste con posturas dualistas, que en muchas ocasiones se caracterizan por adjudicar propiedades extraordinarias a los eventos, quedan en semi explicaciones de aquellas conductas o hechos que si podemos observar.

Para la ciencia de la conducta los fenómenos psicológicos, aun cuando no puedan ser observados, no poseen ninguna propiedad que los ponga en una categoría diferente a la de los eventos psicológicos. Las conductas que en principio no pueden ser observadas bajo medios convencionales, pueden ser analizadas; debido a que siguen siendo medibles, manipulables y predecibles.

Las causas de la conducta no se encuentran dentro del organismo, son producto de una relación entre el individuo y el ambiente. Y es este énfasis en el ambiente lo que representa a su vez otra ventaja del modelo conductista por encima de otros (Freixa, 2003).

Otra de las virtudes es que, desde este punto de vista, se hace énfasis en la conducta

del organismo y no en propiedades que se le atribuyen al mismo. De esta manera podemos deshacernos de explicaciones que podrían ser superficiales y no ser útiles para el estudio, o modificación.

Conceptos como trabajador, soñador, proactivo, agresivo, e inteligente pueden por si solos ser insuficientes para explicar o predecir el desempeño de un individuo en una situación específica. Freixa (2003) menciona que dichos conceptos son únicamente atribuciones lingüísticas, producto del lenguaje ordinario, que no son capaces de describir situaciones, causas o consecuencias de cualquier conducta. Además cualquier tipo de interpretación de los eventos psicológicos, fundamentada en estos conceptos, suele caracterizarse como tautológica.

Por otra parte, centrarse en las causas ambientales e históricas de las acciones de los individuos puede permitirnos variar las condiciones en las que se producen, y por lo tanto aumentar la probabilidad de ocurrencia de algunas de ellas.

Existe otro aspecto aplicable a múltiples escenarios proveniente de esta filosofía. Al estudiar la conducta se antepone la comprobación de habilidades y competencias por encima de “autovaloraciones” (Freixa, 2003). Cuando se pretende comprobar si una persona es capaz de realizar una determinada tarea se realizan exámenes de conductas similares en contextos distintos y no se adivina en función de “intuiciones” o la tipografía de las letras.

Resulta incorrecto, o cuando menos inconveniente, simplemente confiar en lo que la persona dice que es capaz de hacer. Cuando en una escuela primaria, una maestra de geografía desea cerciorarse de la capacidad de los niños para repetir las capitales de Norteamérica, no dice algo como “Niños ¿Ya aprendieron las capitales de Norteamérica?”. Todos podríamos imaginarnos como los niños artos después de un largo día de clases e indispuestos a decir una vez más las tediosas capitales, responderían al unísono “¡si profesora!”.

Difícilmente esto significaría que los niños conocen en efecto los nombres de dichas capitales. Puede resultar más conveniente realizar un simple examen para medir en qué medida los estudiantes han memorizado el tema, para que puede servir memorizarlo es un tema independiente.

Aunque lo mencionado pudiera parecer una obviedad, resulta que en ciertas actividades como la contratación de personal o algunos escenarios clínicos, las “autovaloraciones” o el “conocimiento de sí mismo” se convierten en una especie de objeto de estudio para muchos profesionales.

El conductismo también permite sortear algunas de las desventajas del modelo médico. Tradicionalmente, muchos de los problemas que históricamente se denominan como psicológicos son también nombrados como enfermedades mentales. Con el inconveniente de valorar aquellos comportamientos de la misma manera en la que se valoraría a una enfermedad; reconociendo síntomas y aplicando el tratamiento correspondiente.

Este inconveniente puede observarse en el trabajo de algunos psicólogos en el escenario clínico y también, aunque con menos frecuencia, en el ámbito organizacional. Un ejemplo en las organizaciones, es aquel grupo de trabajo que es catalogado como improductivo, y al que la gerencia envía con un grupo de *coaching* para *infundir* en ellos el espíritu de liderazgo y trabajo en equipo necesarios para cumplir con sus labores de forma eficaz, “tratamiento”.

La última, y tal vez más importante ventaja de trabajar bajo una filosofía conductista, es la claridad conceptual que proporciona. Dicha claridad conceptual se traduce en la oportunidad de seguir una metodología precisa, que puede variar de acuerdo a los escenarios y hechos sobre los cuales se esté aplicando. Variabilidad que siempre es respaldada por un marco teórico confiable.

Estas características permiten a los investigadores y psicólogos conductuales generar una gran cantidad de bibliografía, que en la mayoría de los casos ha encontrado resultados fiables y trabajos que pueden ser guías para investigaciones e innovaciones futuras, la ciencia conductual está siempre en progreso (Peña, 2010).



### 3. Procedimientos conductuales y psicología industrial

Una vez establecidas las bases históricas de la psicología aplicada a la industria y de la filosofía conductista, es momento de repasar las aportaciones que se ofrecieron desde esta manera de explicar los eventos psicológicos, para resolver los problemas de las organizaciones.

Cómo se había mencionado, las principales labores de un psicólogo industrial según la *American Psychological Association*, eran; selección del personal, elaboración de pruebas psicológicas, consejo, motivación de los empleados, ingeniería humana, investigación en mercadotecnia e investigación de relaciones públicas.

Es necesario volver a mencionarlo porque estas son las actividades sobre las cuales trabajaron los primeros psicólogos conductuales que intentaron aplicar sus conocimientos en la industria y las organizaciones. Sin embargo, estas actividades han cambiado con el paso de los años, muchas veces en respuesta de las necesidades de las organizaciones y otras tantas veces, quizá las menos, como resultado de la evolución del propio conductismo.

Las primeras aportaciones conductistas a las organizaciones se produjeron prácticamente desde el inicio. Watson, padre de la filosofía conductista, fue el precursor de la psicología aplicada a entornos industriales a principios del siglo XX (Mayor y Tortosa, 2008).

Durante este periodo, la psicología llevaba poco tiempo de implementarse con fines industriales, y comenzó a hacerlo en el área de la mercadotecnia. Dicha aplicación de la psicología no buscaba centrarse en los factores que influyen en la elección de compra de los consumidores en los ambientes de mercado, el énfasis se realizaba a los anuncios publicitarios.

Watson había ganado renombre gracias a su colaboración en la elaboración de pruebas de inteligencia, esto sumado a su esfuerzo por promover los logros de la psicología aplicada y sus posibles beneficios para las comunidades industriales y comerciales, lo llevaron a trabajar eventualmente en la psicología industrial después de ser despedido de

la universidad Johns Hopkins (Mayor y Tortosa, 2008).

Watson creía que el modelo E-R era perfecto para aplicarse en ámbito de la publicidad. A principios del siglo XX las empresas centraban su publicidad en el nombre de las marcas y en la búsqueda de generar hábitos de consumo. Watson proponía que los productos podían asociarse con las emociones, con base en procedimientos similares a los de sus experimentos (Sierra y Froufe, 1998). Basándose en ese principio, propuso el uso de estrellas de cine en las imágenes publicitarias.

Watson siempre pensó que los principios conductistas eran perfectamente aplicables al campo de la mercadotecnia, sin embargo su salto de investigación a psicología aplicada no le resultó sencillo (Sierra y Froufe, 1998). Estos primeros pasos le resultaban tan difíciles que en un primer momento él trataba de ver la curva de ventas de una forma similar a como se analizan las curvas de aprendizaje de una persona o animal. Igualmente siempre sostuvo que las leyes del condicionamiento clásico podían aplicarse a cualquier persona. Y es en el ámbito de la mercadotecnia donde se aplicó por primera vez el conductismo a un problema organizacional o industrial.

### **Análisis de la conducta durante los años 80**

Durante la década de los años ochenta el conductismo fue utilizado en el ámbito organizacional con mucho entusiasmo, los aportes de autores como Skinner, que inspiraron otros trabajos como los de Bandura y Dr. Arthur W. Staats (Uriz, 1989), proporcionaron al psicólogo herramientas útiles para la resolución de diversos problemas laborales desde la perspectiva conductual o cognitivo conductual.

Los psicólogos organizacionales de ese momento ya se preocupaban por la resolución de problemas cómo; establecimiento de comportamientos seguros en el trabajo, promoción de conducta asertiva, mecanismos para aumentar la productividad laboral, capacitación de personal y selección de candidatos (Roe, 1987).

El enfoque más utilizado para la resolución de estos problemas fue el cognitivo conductual (García, 1989). Además, muchos de estos trabajos se acentuaban en el estudio de la influencia de los conflictos interpersonales en la conducta de los individuos, y la forma en la que esto predecía los diversos problemas laborales (López, 1986). Uno de los

problemas más importantes para el profesional de la época era establecer una forma general de proceder aun ante la gran variedad de conductas, que variaban de acuerdo al tipo de organización (López, Rodríguez, Soto y Soto, 1988), muchas veces estos problemas eran solucionados con la ayuda del trabajo multidisciplinario.

Las técnicas más utilizadas eran derivadas de la propia experiencia experimental de la psicología de la época (Parra, 1986). Se utilizaba la observación directa para establecer las problemáticas, reforzamiento social, moldeamiento y feedback para establecer o mantener comportamientos, además de análisis funcionales para el establecimiento de las causas y las consecuencias de las conductas (Sánchez, 1986). Se incluía también formulas salariales para ayudar a establecer la magnitud del reforzamiento apropiada (Montejo, 1988).

### **Análisis de la conducta durante los años 90**

En la los años noventa el conductismo continuo siendo una de las principales herramientas de los psicólogos para la resolución de los problemas laborales (Zijlstra, 1997). Se consiguió influir positivamente en la resolución de algunas problemáticas adicionales a las de la década pasada.

Dichas problemáticas fueron; la necesidad de promover comportamientos económicamente efectivos (Chocano, 1990) y la satisfacción laboral. En suma, también resultaba importante consolidar la sólida base de investigación conductista (Serrano, 1996), consiguiendo resultados que reafirmaran su validez fuera del laboratorio. No obstante la forma en la que se realizaban las intervenciones organizacionales no se modificó en sobremanera, salvo por la adición formal del psicólogo al área de recursos humanos (Pérez, 1995).

### **Análisis de la conducta durante los años 2000**

Con la llegada del siglo XXI la psicología conductual logro acentuarse como una posibilidad viable para la intervención en escenarios empresariales (Soto, 2003). Se definieron conceptos clave como el de *comportamientos discrecionales*, que hace mención de todas aquellas conductas que resultaban favorables o contraproducentes para la organización (Pinazo, 2006), y que no se encontraban incluidas en el análisis de puesto

(Santos, Rosario y Rodríguez, 2009). Las conductas que resultan favorables para la organización se denominaron como *Comportamientos de ciudadanía organizacional*, que se caracterizaban por no ser remunerados (Souto, 2006). Un ejemplo puede ser la *conducta altruista* o *comportamientos de ayuda indirecta*. En contraparte aquellos comportamientos que representaban un problema para la organización se denominaron *Conductas laborales contraproducentes*; ausentismo, sabotaje, agresión o robo (Rosario et al., 2013).

Asimismo, fue posible establecer una serie de condiciones relacionadas con las conductas de ciudadanía organizacional y las conductas laborales contraproducentes (Salessi, 2011). Las primeras suelen estar relacionadas con aspectos administrativos de la organización como la justicia procesal, que hace referencia a la igualdad de condiciones, para todos los empleados, de desarrollarse profesionalmente dentro de la empresa (Toro, 2016). También suelen correlacionarse con aspectos de las relaciones interpersonales de los empleados y empleadores, justicia interrelacionar, equidad en los métodos de castigo y refuerzo social por parte de los empleadores (Chernyak y Tziner, 2014).

Por su parte, las conductas laborales contraproducentes incitaron la investigación, se produjeron trabajos que establecieron asociaciones entre estas conductas y factores como el desprestigio laboral, bloqueo de la comunicación de parte de los empleadores o intimidación manifiesta (Alonso y Moscoso, 2017). También se asociaron con expectativas insatisfechas de los trabajadores (Zoghbi y Caamaño, 2010).

Con base en lo mencionado, pueden elaborarse dos conclusiones importantes; 1) la intervención conductual fue transformándose con el paso del tiempo, y para fines prácticos, en intervención cognitivo-conductual. 2) los trabajos se centraron con especial énfasis en la disminución de conductas “inadecuadas”, el aumento de la productividad, publicidad, reclutamiento y selección de personal y desarrollo organizacional en general. 3) A lo largo de su historia, el análisis conductual aplicado ha demostrado su valía en la resolución de problemas organizacionales.

## **Metodología del análisis conductual aplicado en Organizaciones:**

Ya se ha establecido la importancia del análisis conductual como herramienta teórica y metodológica para la resolución de los problemas organizacionales. Ahora, con el propósito de profundizar en la forma en la que los psicólogos organizacionales pueden utilizar el análisis conductual aplicado; resulta relevante detallar los pasos metodológicos necesarios para realizar un proceso rápido, efectivo, comprobable, y que sea congruente con los principios básicos del análisis conductual.

### **Modelo de gestión del comportamiento organizacional**

El modelo de Gestión del comportamiento organizacional, Organizational behavior management (OBM), surge como una forma de ilustrar la aplicación de los principios del comportamiento en individuos y grupos en entornos de negocio, industria y gobierno (Wilder y Austin, 2009). El modelo OBM está ligado desde sus raíces al análisis conductual aplicado, por lo que funciona como una buena alternativa para describir el vínculo entre el conductismo teórico o experimental y muchas de las técnicas derivadas del conductismo aplicado a las organizaciones.

El foco de interés del modelo OBM es exclusivamente en la aplicación de estrategias prácticas que pueden ser usadas para cambiar la conducta en las organizaciones, Wilder y Austin (2009). Además, esta guiado por una única teoría de la conducta humana y tiene un interés histórico por identificar y modificar variables ambientales que son observables y verificables.

#### ***Historia del modelo OBM***

La historia del modelo OBM está íntimamente ligada a la historia del análisis conductual aplicado. La aplicación de Skinner de los principios conductuales de la modificación de conducta, sentó las bases de su desarrollo. Aun cuando su aplicación oficial no comenzó hasta los años de 1960, otros autores, fuera del campo de la psicología conductual, influyeron en su creación.

Una de las principales influencias fue Frederick Taylor, conocido como el padre de

la administración científica. Él fue una de las primeras personas en comentar la necesidad de utilizar el método científico para mejorar el desempeño de los empleados en las organizaciones. Por otra parte, OBM también fue influenciado por los estudios Hawthorne, que como se había comentado, son famosos por haber demostrado que el desempeño de los empleados puede ser impactado no solo por las condiciones físicas del lugar en el que trabajan, sino también por el impacto y las consecuencias que su trabajo tenga dentro y fuera de la organización.

En su artículo de 2009, Wilder y Austin, mencionan que fue el trabajo de autores como Frederick lo que posteriormente inspiró a otros como Owen Aldis. Este mismo autor, en su artículo “*Of Pigeons and Men*”, elaboró un detallado discurso acerca de aplicar el condicionamiento operante en un ambiente de trabajo. Posteriormente, en el año 1969, Walter Nord, explicó por primera vez OBM en su artículo “*Beyond the teaching machine*”.

A principios de la década de los 70s, Ed Feeney fundó *Edward J. Feeney and Associates*. Feeney era un gerente de ventas para la empresa *Emery Air Freight*, además de ser asesor de la universidad de Michigan en la materia de gestión y cambio de la conducta. En 1976, escribe el libro *Behavioral Engineering and Systems Training*, consolidando su trabajo y abriendo la puerta para la aplicación formalizada de OBM.

Wilder y Austin (2009), comentan que es en el año 1977 cuando OBM se consolida como una manera efectiva de conseguir una intervención conductual exitosa dentro de las organizaciones. En este año se publica la primera revista que se encargó de documentar todos los avances en este campo, “*Journal of Organizational Behaviour Management (JOBM)*”.

Aubrey Daniels, fue el primer editor de JOBM y es uno de los máximos referentes en el campo, gracias a sus múltiples publicaciones describiendo OBM, realizando trabajos en la consultora que él mismo fundó, “*Aubrey Daniels International*”. Posteriormente, en el año de 1982, fue fundada la *Red de comportamiento organizacional (Organizational Behaviour Network)*, y en el año 1988 se llevó a cabo la primera conferencia, para hablar exclusivamente de OBM, en cooperación con *La Asociación De Florida De Análisis de la Conducta*.

***Principios Conductuales y conceptos básicos del modelo OBM:***

Como consecuencia de estar influido por el análisis conductual aplicado, el modelo OBM también está ligado a otras dos ramas del análisis de la conducta. Una de estas ramas es el análisis experimental de la conducta, que se enfoca en el estudio de los principios básicos de la conducta en animales y humanos. La otra rama es el conductismo, que como ya se ha mencionado es la base conceptual y filosófica de la psicología conductual (Wilder y Austin, 2009)

El análisis conductual aplicado hace énfasis en el uso y creación de procedimientos ligados al condicionamiento operante y al condicionamiento respondiente, para producir cambios significativos en la conducta de los individuos y los grupos (Wilder y Austin, 2009).

Hay que considerar que al ser su interés la generación de resultados en la práctica, procede de forma diferente a una teoría psicológica tradicional. El análisis conductual aplicado no utiliza un modelo hipotético deductivo, en lugar de eso utiliza un modelo inductivo, es decir que prima la utilidad de un procedimiento, en lugar de su significado teórico (Abernathy, 2013). Sin embargo, el análisis conductual aplicado estará siempre ligado a al conductismo radical, no es una disciplina a-teórica o con un enfoque ecléctico.

Vale la pena describir un poco a lo que nos referimos por conductismo radical. Autores como Moore (2008) señalan que el adjetivo *radical* es sinónimo de una filosofía que es totalmente anti cognición. No obstante, su significativo va más orientado al reconocimiento de eventos “privados”. Estos eventos no difieren en propiedades o características a los eventos comunes que conocemos como conductas, sin embargo se les otorga una categoría diferente debido a que son inaccesibles para las personas que no están realizando la conducta. Sin embargo, al ser denominados como conducta, tienen que respetar el esquema E-R-C, por lo que en ningún caso pueden ser considerados como causas de la conducta, pues esto llevaría a una contradicción.

El conductismo radical, es continuamente comparado con el conductismo metodológico, la primera versión de conductismo que fue popularizada por John Watson. La diferencia principal radica en que en el conductismo metodológico los eventos que no

pueden ser observados se descartan definitivamente como candidatos para el análisis científico (Abernathy, 2013).

Para Ludwig (2015), guiado por las premisas del conductismo radical, el análisis de la conducta tiene objetivos muy específicos, la predicción y el control de la conducta. Estos objetivos dictan el tipo de tópicos que se investigan en el análisis conductual aplicado, y por lo tanto en el modelo OBM. Además, son la principal influencia de los procedimientos que son usados para cambiar la conducta. Por esta razón, tópicos funcionales como la investigación para incrementar el desempeño, son mucho más frecuentes que otros más comunes desde otras perspectivas psicológicas, como aquellos aspectos de la “personalidad” que son mejores predictores del desempeño.

Dentro del OBM, la variable dependiente es la conducta observable del empleado. Por este motivo, es recomendable utilizar la frecuencia, la tasa de respuesta, duración y latencia, como medidas básicas de medición (Luthans y Martinko, 1982).

Resulta relevante hacer la apropiada distinción entre respuesta y resultados. En los trabajos originales de Skinner sobre la conducta animal, la tasa de respuesta no era registrada (Skinner, 1953). En su lugar, era registrada la frecuencia con la que se activaba el interruptor de la barra de presión. Tampoco era registrada la topografía de la respuesta de la rata, todo el énfasis recaía sobre si el interruptor se activaba o no. Esta omisión de la topografía de la respuesta se debe a que; Skinner se concentraba en estudiar una conducta particular bajo el esquema E-R-C, donde la consecuencia sobre el ambiente es la que distingue a la conducta respondiente de la conducta operante. Es lógico entonces que la medición se realice sobre el impacto de la respuesta en el ambiente. Esto no quiere decir que el estudio de las características de la respuesta deba omitirse, pero debe de considerarse que cualquier análisis de la respuesta en el condicionamiento operante carece de sentido si se omite el impacto de la conducta en el ambiente.

Esta distinción entre conducta operante, conducta respondiente, y morfología de la respuesta es especialmente importante cuando hablamos de medidas clave en el entorno de trabajo (Abernathy ,2013). En una gran cantidad de casos, los resultados o las consecuencias ambientales de la respuesta del empleado, son mucho más importantes que la descripción detallada de la conducta que produce los resultados. Generalmente, es una



buena idea definir estas consecuencias como “*sustantivos seguidos por un verbo en pasado*” (Ludwig, 2015). Por ejemplo, palabras tecleadas, maquinas reparadas y llamadas completadas son resultados que son más fáciles de medir que tecleo, reparación, o llamar.

Medir estos resultados puede ayudarnos a prevenir la elección de conductas que pueden tener un efecto involuntario o no producir el resultado deseado. Por ejemplo, un gerente de ventas que quiere aumentar el número de ventas de un paquete telefónico (un resultado). Este gerente cometería un error si solo se concentrara en aumentar la conducta de “*llamar a clientes de otras compañías para ofrecer el paquete telefónico*” pues de esta manera estaría omitiendo totalmente la oportunidad de venta con los clientes ya establecidos en la compañía, y al utilizar únicamente el canal telefónico, se estaría perdiendo también la oportunidad de venta con aquellos clientes que acuden a las sucursales físicas.

En resumen, muchas veces es preferible no centrarse en la forma en la que las personas se están comportando, aquellas cosas que puedes ver cuando están trabajando. Es recomendable buscar indicadores en aquello que las personas producen, aquellas cosas que pueden observarse cuando las personas dejan de trabajar (Cautilli y Clarke, 2000). Aun así, hay algunas excepciones donde es preferible centrarse en aquello que los empleados están realizando, como es el caso de la prevención de accidentes.

Otra posible excepción, donde la morfología o topografía de la respuesta puede ser más relevante que los resultados, es cuando el objetivo es generar o modificar respuestas específicas de los trabajadores mediante un plan de capacitación. Por ejemplo, capacitar al personal de ventas para utilizar un tono de voz en específico cuando la persona está hablando con el cliente.

También resulta de especial relevancia considerar que solamente deben valorarse o medirse resultados que están completamente ligados a la acción de los empleados. Según Cautilli y Clarke (2000), las medidas se vuelven menos controlables por los empleados en la medida en que hay más variables que influyen en los resultados o mientras más empleados estén involucrados en producir los resultados.

Por ejemplo, el capital generado por una empresa al terminar el año fiscal sería una

pobre medida del desempeño de los empleados, porque este resultado está conformado por una gran cantidad de factores que no se relacionan con la conducta de los empleados, como la ley de la oferta y la demanda. Además, esta medida involucraría también el desempeño de todos los demás miembros de la organización, lo cual tampoco ayuda a generar una relación de contingencia entre la conducta del empleado y el resultado final.

Un último asunto a considerar es el que concierne a “*balancear la medida*”. Esta corrección de la medida tiene lugar cuando surgen problemas derivados de planes de medición del rendimiento que son unidimensionales. Si la retroalimentación, el reconocimiento, o en especial la recompensa monetaria, se realizan de forma contingente a una única respuesta, el rendimiento de otras respuestas que también podrían aportar un impacto en los resultados se podría ver deteriorado (Wilder y Austin, 2009). A manera de ejemplo, medir únicamente el total de cajas almacenadas, podría tener un impacto positivo en este indicador, pero podría reducir la calidad de la ejecución de la tarea, incrementando el total de lesiones y disminuyendo la productividad en el largo plazo.

Abernathy (2013) recomienda una manera de balancear la medida, involucrar a todo el personal en la elaboración de una lista de indicadores de desempeño, ejemplo (Tabla 2). En la lista se agrega no solamente el nombre de la medida o el resultado, también se toma en consideración el desempeño promedio de los trabajadores actualmente, se diseña una meta con base en los objetivos de la administración y finalmente se le asigna un porcentaje que refleje el impacto que esa medida tiene sobre el resultado final.

**Tabla 2**

*Ejemplo de tabla de indicadores de desempeño.*

Nombre de la medida	Desempeño promedio	Meta	Impacto en el resultado final
Numero de cajas almacenadas	40	60	35%
Cumplimiento de las medidas preventivas	40%	100%	25%
Número de incidentes	8	5	20%
Errores en el inventario	4	2	20%

Además de las características generales de los objetivos de medición, otro concepto que aparece repetidamente en los estudios que se desarrollan utilizando OBM es el concepto de retroalimentación del desempeño (Abernathy, 2013). La retroalimentación del desempeño se refiere a la información que sigue después del desempeño, y que describe el nivel de la calidad del mismo. La retroalimentación positiva funciona como un estímulo discriminativo, gracias a que describe el desempeño que es susceptible a ser reforzado en el futuro, siempre que se ejecute bajo las mismas condiciones.

Además, también funciona como una consecuencia de la respuesta del individuo. En especial, esto sucede cuando la retroalimentación es contingente con el proceso de reforzamiento, debido a que la retroalimentación comúnmente es seguida de reconocimiento público, remodelaciones, promociones o premios por desempeño. Como menciona Abernathy (2013), si estas condiciones no se presentasen, entonces seguramente

la retroalimentación perdería su efecto reforzante.

En su artículo, Abernathy, 2013, menciona algunas otras características ligadas a la retroalimentación, menciona que está detrás de esta se encuentra el concepto de inmediatez de la retroalimentación. En muchas investigaciones de psicología básica y aplicada se ha podido encontrar que cualquier estímulo reforzante es más efectivo cuando se presenta inmediatamente después de la respuesta. No obstante, si se utiliza a la retroalimentación como un aviso para futuros reforzamientos, entonces puede ser efectiva incluso cuando el reforzamiento se retrasa.

Otra cuestión a considerar cuando se utiliza la retroalimentación es si esta va a realizarse considerando los resultados obtenidos colectivamente o individualmente. Los estudios que se han realizado sobre esta cuestión parecen sugerir que realizar el proceso sobre los resultados obtenidos de manera individual genera un mayor impacto (Abernathy, 2011).

Debido a su filosofía conductual, el modelo OBM está particularmente interesado en determinar las consecuencias de la conducta de los empleados (Wilder y Austin, 2009). Tomando esto en consideración, si se seleccionan como objetivos desempeños que no tengan consecuencias evidentes, o tengan consecuencias aversivas, cualquier técnica o procedimiento que no altere esta relación de contingencia, tenderá a fallar o no producirá ningún cambio significativo.

Vale la pena recordar las cuatro consecuencias posibles para una conducta; reforzamiento positivo, reforzamiento negativo, castigo positivo, castigo negativo. Las primeras dos provocan un aumento en la probabilidad de respuesta y las otras dos un decremento en la misma, en este trabajo nos centraremos en el refuerzo positivo, dado que se ha comprobado que genera un mayor impacto en el comportamiento pensando siempre en el largo plazo (Brethower, 1972).

Reforzamiento negativo: una de las prácticas más comunes dentro de OBM es tratar de promover en las organizaciones el uso del reforzamiento positivo en vez de la implementación del refuerzo negativo. Es común que en las organizaciones exista cierta dependencia a la utilización del refuerzo negativo (Abernathy, 2013). Especialmente en la

utilización de medidas relacionadas con la paga de los empleados, es muy común que esta se condicione en función del desempeño de los empleados, quienes trabajan para evitar la consecuencia de recibir penalizaciones en sus salarios.

Con frecuencia los empleadores no ven ningún problema con esta manera de proceder, puesto que es lógico pensar que si los empleados no dan el rendimiento esperado, esto debe de reflejarse en su sueldo. La elección del refuerzo positivo sobre el refuerzo negativo se debe a que, en muchos casos, recompensar el comportamiento efectivo es más sencillo, y tiene un mejor impacto en el largo plazo. Además, muchas instituciones que utilizan el refuerzo negativo, no tienen un buen sistema de medición del desempeño, se enfocan únicamente en el tiempo trabajado, y pierden la oportunidad de reforzar el desempeño sobresaliente cuando este se presenta, pues se enfocan en conseguir una media de resultados y no en mejorar los mismos.

Reforzamiento positivo: Un ejemplo de reforzamiento positivo es el pago por desempeño. Nuevamente es importante comentar que es preferible que este desempeño sea medido considerando todas las observaciones anteriores en lo que respectaba al énfasis a los resultados. Además, debe de ser realizado en forma contingente al desempeño del trabajador. En muchas ocasiones los administradores otorgan este pago de manera anual, y bajo criterios de desempeño que no quedan claros por los trabajadores, quienes los perciben como injustos o ambiguos (Abernathy, 2013). Otros ejemplos podrían ser, las comisiones y pagos por cumplimientos de metas. A pesar de estos ejemplos, no hay que perder de vista que es posible utilizar reforzamientos positivos que no estén involucrados con recompensas monetarias.

Una alternativa dentro del modelo OBM, para localizar aquellos resultados que podrían tener un impacto positivo en las organizaciones es la implementación de evaluaciones funcionales (Ludwig, 2015). Estas evaluaciones son un método dentro del modelo que son usadas para identificar conductas problemáticas, mediante el uso de evaluaciones informativas, evaluaciones descriptivas y análisis experimental.

La meta principal es identificar aquellas conductas que son más propensas a crear resultados que beneficiaran a la organización. Estos resultados suelen estar ligados a la calidad del producto o servicio que es recibido por los clientes (Ludwig, 2015). En otras

palabras, la prioridad se centra en escoger aquellas conductas del proveedor que están más relacionadas con los clientes. Siempre considerando que la conducta debe de ser observable, medible y dentro del control del empleado. Una vez establecidas estas conductas, se procede a realizar, o analizar, los registros correspondientes de estas conductas, para establecer una línea base.

Establecer una línea base es especialmente importante para las evaluaciones funcionales. Estas observaciones permiten encontrar variaciones en la conducta así como las variables que las ocasionan. Un instrumento que se suele utilizar con este propósito es la lista de diagnóstico del desempeño, PDC por sus siglas en inglés. Usando esta herramienta, los directivos son entrevistados para identificar aquellas conductas que ellos consideran que tienen un mayor impacto en el desempeño (Ludwig, 2015).

Dentro de los conceptos fundamentales que deben entenderse al utilizar el modelo OBM, es que existen tres tipos diferentes de intervenciones, que se derivan de las conclusiones a las que se llegan a lo largo del proceso de delimitación de las conductas objetivo (Ludwig, 2015). Estos tipos de intervenciones se dividen en; Estrategias al nivel de procesos, estrategias al nivel de estímulos antecedentes y estrategias basadas en consecuencias.

Estrategias a nivel de procesos: Ludwig (2015), menciona que estas consisten en crear o adaptar procesos que se enfocan en lograr metas organizacionales, mientras mejoran el control de las contingencias de los diferentes empleados, quienes interactúan en el proceso en conjunto. Estas estrategias tienen que ver con alterar todo el sistema de contingencias, o construirlo en caso de no existir.

Por ejemplo, si se determina que existe un defecto en el proceso de almacenaje de una compañía, debido a que los empleados llaman al gerente al terminar una tarea, para que este les asigne una nueva actividad, este proceso podría ser mejorado de varias maneras. La primera de ellas sería asignar un nuevo puesto, que funcione como puente entre los supervisores y los empleados de almacén, para que estos no tengan que perder tiempo para conocer su nueva actividad. Otra solución podría ser que los trabajadores hablen con los supervisores 10 minutos antes de terminar una actividad, para conocer de antemano que tendrán que hacer al terminar.

Estrategias basadas en estímulos antecedentes: Estas estrategias consisten en introducir nuevos estímulos antecedentes que sirvan para identificar el momento apropiado para iniciar una respuesta o una cadena de respuestas (Ludwig, 2015). Por ejemplo, el entrenamiento para identificar ciertos comportamientos de los clientes, puede funcionar como estímulo discriminativo en el área de ventas, mejorando la eficiencia de los vendedores.

Estrategias basadas en consecuencias: Típicamente son estrategias que introducen nuevas consecuencias a la conducta de los empleados. El ejemplo más utilizado en el modelo OBM, es la utilización de retroalimentación en conjunto con el reforzamiento, incentivos, reforzamiento verbal, entre otros métodos.

Queda claro que todo el modelo OBM está respaldado por una única teoría del comportamiento humano, y tiene un interés histórico en la identificación y modificación de variables ambientales que son directamente observables y verificables. Como un modelo de psicología aplicada, todas las prácticas y principios del OBM pueden ser directamente rastreadas hacia el conductismo de B.F. Skinner, esta conceptual y metodológicamente ligado a la ciencia de la conducta.

#### ***Pasos para la aplicación del modelo OBM:***

Aun cuando siempre existen variaciones en las intervenciones que se realizan en OBM, al aplicar un modelo en el escenario aplicado es posible que no siempre se pueda realizar al pie de la letra, existen algunos pasos generales que nos permiten organizar la información de manera precisa, para garantizar la efectividad de cualquier intervención psicológica en el escenario organizacional (Wilder y Austin, 2009).

*Primer paso:* Para implementar el modelo OBM es necesario identificar aquellos eventos conductuales que están directamente relacionados con el desempeño o aquellos resultados que se desean obtener a partir de la intervención (Abernathy, 2013). Este es el paso más importante, porque es indispensable no elegir comportamientos o resultados que no puedan ser observados, o medidos. Si no existieran estos requerimientos, en los futuros pasos de la intervención podríamos intentar proveer consecuencias que no son contingentes a una condición aparente. Por otra parte, si la conducta puede ser observada

y medida nos permitirá mayor libertad para aplicar consecuencias y para medirla. El segundo aspecto más importante en este paso es que el comportamiento debe de estar ligado directamente con el desempeño.

*Segundo paso:* Consiste en diseñar los instrumentos o los registros necesarios para medir la conducta, y realizar la medición. Muchas veces este paso puede reducirse simplemente a un registro de la frecuencia de la conducta (Wilder y Austin, 2009). Aunque también puede realizarse a través de la medición de los resultados de la misma, como el total de llamadas realizadas (Ludwig, 2015).

De cualquier manera, ya sea elegir aquellos resultados que son provocados por la conducta que elegimos o la elección de una conducta en particular, los resultados deben pasar a ser graficados en una gráfica lineal que muestre la evolución de los datos a través del tiempo.

Realizar este trabajo de esta manera tiene muchas utilidades. Primero, indican la severidad del problema, en particular si son graficados en conjunto con una gráfica de desempeño. Por ejemplo, graficar el número de total de llamadas realizadas, en conjunto del número total de ventas. En segundo lugar, realizar este proceso puede ayudarnos a identificar las consecuencias o variables ambientales que afectan la conducta. Cuando la conducta incrementa, es razonable deducir que en ese momento particular del tiempo ocurrió un evento que resulto reforzante.

De manera similar, si la conducta disminuye puede deberse a que ocurrió un evento que castigo el comportamiento, o que alguna variable del ambiente intervino en la ejecución efectiva del mismo. Finalmente, la gráfica proporciona una línea base, que nos permitirá evaluar la efectividad de cualquier intervención que realicemos en el futuro.

*Tercer paso:* Durante esta fase del proceso se realizara el análisis funcional de la conducta. Esto consiste en dividir la conducta y las variables ambientales en los componentes funcionales descritos como Antecedentes (A)- Respuesta(R) – Consecuencias(C) (Luthans y Martinko, 1982). En primer lugar, puede utilizarse la observación de la situación de manera directa, para ser capaces de realizar una lista de los posibles estímulos y consecuencias.



Después será necesario realizar una entrevista a los trabajadores u otras personas en el entorno para identificar los elementos que ellos identifican que tienen un mayor impacto en su propia conducta. Seguidamente, será necesario contrastar esta información con la que se ha obtenido en el paso anterior, para determinar aquellas variables y consecuencias que puedan explicar con mayor veracidad los resultados (Wilder y Austin, 2009).

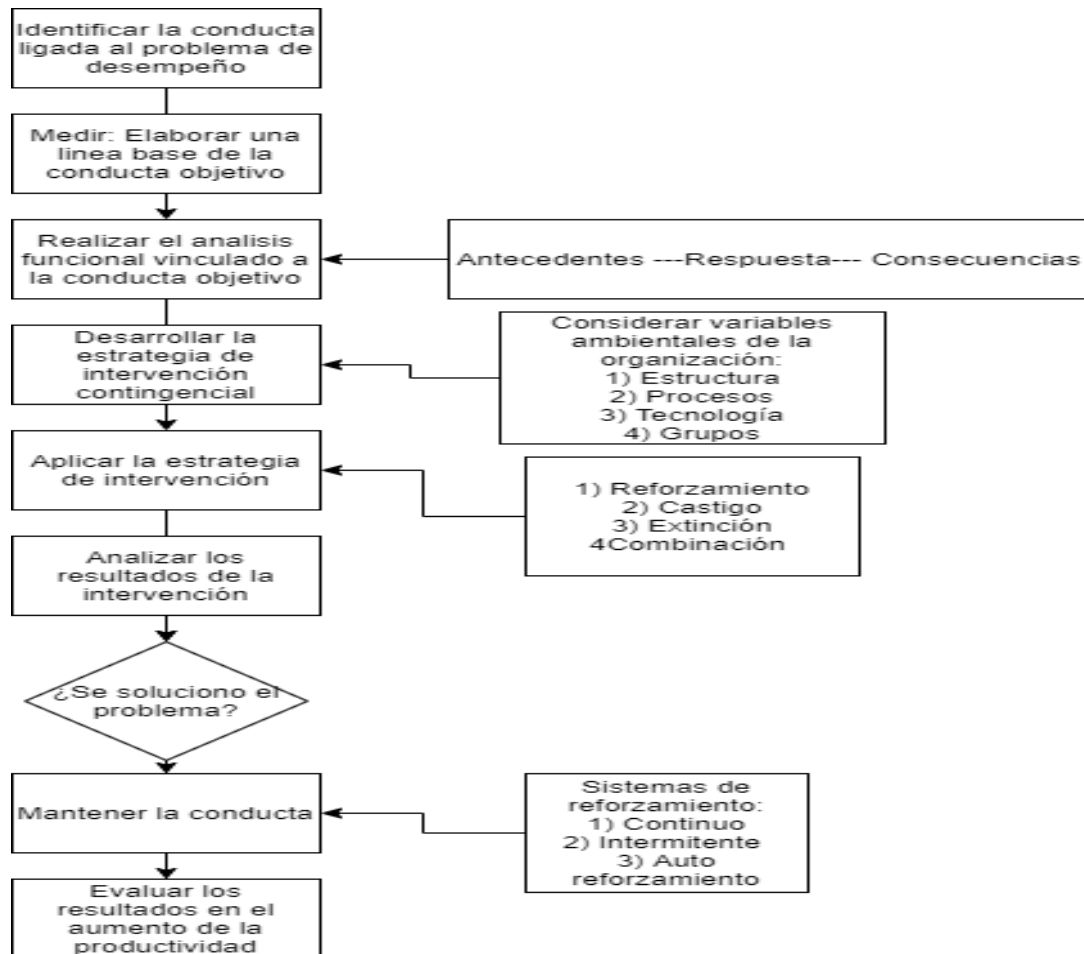
*Cuarto paso:* El segundo paso involucra el desarrollo de una técnica de intervención. De manera resumida, esto significa el diseño de un plan de trabajo que introducirá estímulos, consecuencias o moldara la conducta en cuestión con el objetivo de aproximarse a las metas de la organización (Ludwig, 2015).

La implementación de reforzamientos sociales y retroalimentación son los sistemas más comunes de intervención (Abernathy, 2013). Una vez que la intervención es aplicada, este debe de ser monitoreada de acuerdo a los procedimientos diseñados en el segundo paso. Esta medición ayudara a identificar la efectividad de la intervención, si la intervención muestra un cambio positivo de la conducta, en dirección a los resultados buscados, el objetivo entonces será concentrarse en conseguir el mantenimiento de la misma.

*Quinto paso:* El último paso consiste en una evaluación experimental en relación a la línea base elaborada en los pasos anteriores, para asegurar que la intervención a generado el efecto deseado en la conducta, que debería de verse reflejado en una mejora de la productividad (Wilder y Austin, 2009). En caso de no ser de esta manera, los pasos de la intervención deberían de ser repetidos, (Figura 2).

Figura 1

Algoritmo de aplicación del modelo OBM



### Áreas de aplicación:

Actualmente, las aplicaciones del modelo son más diversas de lo que eran hace algunos años, no obstante siempre estarán ligadas a los principios fundamentales de los principios de análisis de la conducta. A continuación se enlistan algunas de las más populares según Cautilli y Clarke (2000):

**Gestión de rendimiento:** Esta área se define como la aplicación de principios conductuales para la gestión del rendimiento de los empleados. La gestión del rendimiento se concentra en cambiar la conducta del trabajador para conseguir resultados organizacionales más valiosos.

**Análisis de sistemas:** En esta ocasión nos referimos al análisis y modificación de procesos organizacionales para producir beneficios más grandes para la organización. El análisis de sistemas se concentra en como los individuos o los grupos de empleados trabajan en relación a series de tareas interdependientes, que culminan en la creación de productos o servicios importantes para la organización como conjunto. Intervenciones al nivel de sistemas envuelven la mejora y la eficiencia con el cumplimiento de los procesos, mediante reasignar el orden de tareas y crear un efectivo sistema de flujo de trabajo.

**Seguridad basada en conducta:** Este es uno de los campos que ha crecido con especial rapidez en cuanto a estudios que han aplicado con eficiencia el modelo OBM. Se enfoca principalmente en el análisis y modificación de los ambientes de trabajo para reducir heridas y promover el comportamiento seguro de los empleados. En contraste con otras disciplinas, que buscan mejorar la seguridad de una organización a través de ingeniería, la psicología aplicada se concentra en cambiar la conducta de los empleados, entonces los incidentes son reducidos y las conductas seguras se vuelven más comunes.

**Análisis y diseño de trabajo:** Una de las áreas en las que puede utilizar el modelo OBM puede ser de más utilidad, es en el análisis de tareas y objetivos de un puesto de trabajo. Cuando se escribe una descripción de puesto, es necesario identificar aquellas tareas que son esenciales para la posición. Es importante descomponer el contenido del trabajo en pasos concretos de conducta. En contraste, cuando no es posible identificar con claridad las tareas que deben de realizarse, es necesario hacer un análisis de los objetivos del puesto.

**Entrevista y contratación de empleados potenciales:** Ligada directamente con el diseño y análisis de empleos, esta área señala que es muy importante elaborar entrevistas conductuales para determinar si un candidato tiene el nivel de habilidad necesario para encajar con los requerimientos de las tareas que va a realizar.

**Retención de empleados:** Muchos de los estudios realizados, en materia de averiguar los motivos por los cuales los empleados no continúan en una compañía, han revelado tres factores importantes; Reclutamiento inapropiado, el giro comercial en el que está involucrado el trabajo y la empresa, las características individuales del empleado. Todos estos factores son problemas que están ligados al comportamiento organizacional, y que

por lo tanto vuelven a la retención de empleados un área de aplicación viable.

### **Modelo de capacitación basada en evidencias:**

El modelo de capacitación basado en evidencias (MCBE), funciona como un buen complemento del modelo OBM. Al igual que este, es un modelo que está inspirado en el seguimiento de principios conductuales. La principal diferencia es que este modelo surge como respuesta a solucionar los problemas de un área en concreto de la psicología aplicada en las organizaciones, la capacitación o training, que no es un tema que se desarrolle con demasiada frecuencia en los diferentes estudios que implementan el modelo OBM.

Autores como Diez y Abreu (2009) han realizado estudios que demuestran que un adecuado proceso de capacitación puede tener un impacto más que positivo en la productividad de las organizaciones. En concreto, es importante elaborar procesos de capacitación interna que ayuden al personal a desarrollar las herramientas necesarias para llevar a cabo sus actividades cotidianas de forma cada vez más eficiente, siempre tomando en cuenta que estos procesos deben de realizarse de forma rápida y efectiva, para garantizar que las organizaciones no deban invertir más capital de lo necesario a lo largo del proceso.

Es en este contexto cuando Ruiz y Vega (2017) proponen el modelo de capacitación basada en evidencias. Que se caracteriza por utilizar dos conceptos claves que ayudan a determinar el éxito de la intervención.

El primero de ellos es el concepto de habilidades; estas se refieren la ejecución de comportamientos concretos que generan un efecto particular en el ambiente, comportamientos que el individuo conoce, dado que los ha ejecutado con anterioridad. Estas habilidades deben de definirse siempre en un contexto de criterio de logro, que establece la complejidad con la que un individuo se comporta. La complejidad conductual en este contexto es definida de acuerdo al concepto de aptitud, de la taxonomía de la conducta de Ribes (1985). Es la ejecución de habilidades de forma episódica y efectiva en situaciones novedosas y complejas que implicaría que un individuo es competente en la actividad que realiza.

Las capacitaciones también suelen estar orientadas a influir sobre valoraciones y tendencias del comportamiento en el contexto de trabajo. Las abstracciones son

comportamientos lingüísticos que el individuo hace en relación a otras personas, objetos o eventos. Estas abstracciones, junto con estados emocionales y tendencias del comportamiento son capaces de cambiar la interacción del individuo en términos de su desempeño (Ruiz y Vega 2017). Dentro del MCBE, estos componentes se conocen como factores disposicionales.

#### *Características:*

El modelo MCBE se caracteriza por que define de forma muy específica aquello que se pretende modificar. Con base en dos enfoques. La capacitación basada en competencias busca entrenar habilidades, por lo que se vuelve necesario puntualizar su naturaleza con base en la detección de necesidades realizada por el usuario o por el propio psicólogo. Por otra parte, la capacitación basada en factores disposicionales, se encarga de buscar variaciones, tendencias o estados motivacionales para mejorar el rendimiento (Ruiz y Vega 2017).

Una vez definido el enfoque con el que se desea trabajar, es momento de decidir el tipo de capacitación que va a implementarse. Estos *tipos de capacitación*, hacen referencia a los diferentes momentos en los que el psicólogo puede intervenir en el desempeño de los trabajadores. El propio modelo de Ruiz y Vega (2017), propone 4 tipos de capacitación:

**Capacitación correctiva:** Este tipo de capacitación función como una medida en contra de un problema de carácter competencial o disposicionales en los trabajadores. Dicha necesidad es identificada gracias a déficits en los indicadores de desempeño, malas prácticas en relación a los valores u objetivos organizacionales, o conductas de riesgo. Esta capacitación se enfoca en cambiar dichas condiciones que no son previstas o son perjudiciales. En resumen, su objetivo es modificar las dimensiones conductuales implicadas en el problema.

**Capacitación inductiva:** Esta tiene lugar cuando se vuelve necesario incorporar un trabajador a un puesto particular dentro de la organización. El objetivo es proporcionar al trabajador habilidades que le permitan incorporarse al puesto de trabajo y realizar sus actividades de forma efectiva.

**Capacitación sistemática:** Su principal objetivo es realizar capacitaciones durante el

desempeño de las tareas de los empleados. Constituyen una parte del plan de desarrollo organizacional, son elaboradas de forma periódica, y su duración es dependiente al tipo de puesto. Tienen como objetivo alcanzar el mejor desempeño posible, enfocándose en indicadores de desempeño y de tipo periódico.

Capacitación de Re-estructura: Funciona como medida adaptativa para los trabajadores, ante un cambio importante en la forma en la que los trabajadores ejecutan determinadas competencias, por ejemplo el uso de una nueva tecnología.

#### *Fundamentos psicológicos de la capacitación:*

Desde una perspectiva psicológica, el proceso de capacitación es definido por Ruiz y Vega (2017), como un proceso de contraste e intervención. El contraste es la identificación y comparación de comportamientos que se establecen como relevantes para cumplir con los criterios organizacionales. La intervención es el diseño e implementación del plan de entrenamiento que modificara dicho comportamiento.

Considerante esto, (Ruiz y Vega (2017)) proponen los siguientes aspectos que caen en la responsabilidad del psicólogo:

- 1) Definir las características psicológicas que están involucradas en el ejercicio del trabajo, que son reportadas por la organización como respuesta a alguna problemática.
- 2) Evaluar y diagnosticar aquellos comportamientos que son relevantes en el proceso.
- 3) Diseñar un programa que mantendrá las interacciones conductuales en el trabajo, en relación a aquellas características del comportamiento que ya fueron evaluadas.
- 4) Implementar el programa diseñado, manteniendo siempre una evaluación de tipo horizontal del comportamiento.
- 5) Estimar el impacto de la intervención a corto y largo plazo, tanto en términos comportamentales como en su impacto en indicadores de la organización.

El modelo MCBE también considera que es necesario utilizar un lenguaje de interface (Ruiz y Vega 2017). Que significa utilizar la lógica psicológica, que es respaldada por la formación teórica del psicólogo, para elaborar un discurso que habilite la posibilidad de entender la problemática en términos psicológicos, y que al mismo tiempo permita al

profesional transmitir sus valoraciones sin la necesidad de utilizar tecnicismos con otros profesionales.

***Pasos del Modelo De Capacitación Basado en Evidencias:***

*Identificación de Variables Psicológicas:* Ruiz y Vega (2017), definen este primer paso como, definir aquellas características psicológicas que son elementales para el proceso de capacitación. Para obtener información se realizan, en primera instancia, entrevistas con los usuarios del servicio y en segundo lugar se realizan observaciones de campo de aquellas actividades laborales relevantes para el cumplimiento del objetivo.

Muchas veces, los usuarios aportan la dimensión psicológica de la problemática, por lo que debe realizarse un análisis conceptual, para determinar los aspectos psicológicos involucrados. En su artículo Ruiz y Vega (2017) rescata la definición de análisis conceptual de Ribes(1985) quien lo define como un análisis funcional que analiza los términos en sus sentidos particulares, delimita la aplicabilidad y traslada esos conceptos a sus sentido correcto dentro de las categorías del lenguaje técnico propias de la psicología.

*Evaluación:* Una vez delimitados los aspectos del comportamiento que serán atendidos, se procede a la evaluación y diagnóstico de los mismos. Durante esta fase es necesario definir o elaborar los instrumentos que permitirán la medición de aquellos aspectos que se pretende alterar. Una vez recabada la información, se procede entonces a elaborar un diagnóstico que respaldara la necesidad de la intervención. Es a partir de este diagnóstico que se diseñara un plan sobre el tipo y enfoque de capacitación que se llevara a cabo, con base en los indicadores y los criterios que guiaran todo el proceso.

Como respuesta a las diferentes necesidades organizacionales, Ruiz y Vega (2017) proponen dos tipos diferentes de evaluación. En la primera, se ejecuta de forma transversal y es similar un diseño de panel. Esta evaluación se compone una medición de diagnóstico antes del proceso y una segunda evaluación en forma de prueba de transferencia (enfoque competencial) o de forma directa en una segunda evaluación (enfoque disposicional).

El segundo tipo de evaluación, implica el diseño de una serie de tiempo que se enfoca en un análisis intra-sujeto. En este enfoque, la organización proporciona indicadores de desempeño que han utilizado a través del tiempo. Estos datos podrían

funcionar como una línea base del comportamiento de los empleados. El correcto análisis de estas medidas, forman los pilares del modelo MCBE.

*Diseño de intervención:* Concluida la fase de intervención y diagnóstico, es necesario el diseño del plan de intervención que se debe de soportar en las características comportamentales evaluadas y los datos obtenidos de las medidas realizadas. Adicionalmente, utiliza las descripciones de puesto, los manuales de procedimiento y aquellas deficiencias o áreas de oportunidad detectadas por los usuarios. Contemplando estas características, el diseño de la intervención puede dividirse en tres fases principales:

- a) Diseño de objetivos.
- b) Análisis funcional del comportamiento.
- c) Selección o diseño de técnicas para modificar el comportamiento.

**Diseño de Objetivos:** Se comienza por delimitar los objetivos generales de la intervención, contemplando los criterios de éxito al concluir la capacitación y al aplicarse la prueba de transferencia. Dicha puntualización de los objetivos debe de realizarse considerando siempre los resultados obtenidos en el diagnóstico. Siempre se deben de diseñar objetivos evitando ambigüedades, para poder prometer resultados concisos.

**Análisis funcional del comportamiento:** Este paso se describe como la identificación de aquellos componentes involucrados en la interacción en el trabajo, que afectan directamente el desempeño y el comportamiento de los individuos que participaran en la capacitación. Existen dos componentes principales identificar; los componentes de la interacción y las relaciones funcionales del comportamiento (Ruiz y Vega, 2017).

Ruiz y Vega, proponen los siguientes componentes de la interacción:

- A) Características físicas y organizacionales (departamentos) del espacio de trabajo.
- B) Características y modo de operación de instrumentos o maquinas.
- C) Análisis jerárquico en términos de pares, superiores y subordinados con los que se interactúa.
- D) Análisis de conflictos o aspectos de interacción social que afectan el desempeño.



Relaciones funcionales del comportamiento:

- A) Se identifica una conducta o un factor disposicional a modificar,
- B) Se describe, en términos de logro, el efecto que se pretende obtener por medio del entrenamiento.
- C) Se descompone el componente conductual en partes (análisis de cadena).
- D) Se relaciona lo evaluado con los componentes de interacción.

Selección de técnicas: Como último paso del proceso de diseño de la intervención se deben de seleccionar las técnicas comportamentales ideales para el cumplimiento de los objetivos. Siempre identificando aquellas que sean congruente con todas las fases anteriores del proceso, técnicas de modificación de conducta, siempre se puede buscar apoyo en la literatura correspondiente al tema.

*Implementación y seguimiento:* Como pasos finales, se debe de encontrar acuerdo con los directivos para asegurar los espacios adecuados, así como compaginar todo con los horarios de los trabajadores. Acordadas estas condiciones puede procederse a realizar el proceso de intervención. Finalmente, una vez realizada la intervención se deben de considerar los resultados obtenidos para conocer si la misma fue efectiva o debe de complementarse con otras actividades (Ruiz y Vega, 2017).

## **Conclusiones**

Durante el desarrollo de este trabajo, se ha expuesto la evolución a lo largo del tiempo de la psicología organizacional, del conductismo, y de cómo ambas convergen a través del análisis conductual aplicado a las organizaciones. Se habló acerca de cómo la psicología organizacional tiene su origen al responder a las demandas ocasionadas por la primera guerra mundial, en la que la psicología fue requerida para encontrar a aquellas personas que eran las más adecuadas para diferentes posiciones dentro del ejército.

Posteriormente, su utilidad fue desembocando paulatinamente en diferentes organizaciones, que buscaban resolver diferentes problemáticas como; la selección de empleados, ausentismo, deserción, capacitación de empleados, motivación de empleados, entre otras. También se comentó como la psicología conductista, y en concreto el análisis conductual aplicado, ha confrontado estas problemáticas prácticamente desde el comienzo, con los diversos trabajos elaborados por Watson. Ahora, vale la pena hablar un poco acerca de las conclusiones a las que se llegan a partir de este estudio documental, tanto de las implicaciones del origen de la psicología organizacional, como del papel del análisis conductual aplicado.

### **Reflexiones acerca del origen de la psicología organizacional**

Al hablar únicamente de la psicología organizacional, es posible comentar que esta no surge como una tecnología diseñada en un laboratorio, como consecuencia de la experimentación y con bases teóricas bien definidas. Más bien surge como respuesta a demandas organizacionales, que vieron en la psicología la oportunidad de mejorar sus procesos y conseguir mejores resultados.

Aunque es cierto que existen muchas tecnologías que han surgido exactamente de la forma contraria, como podría ser el caso del uso de la radiación como tratamiento contra el cáncer, este origen de la psicología organizacional no tendría por qué ser un problema, un ejemplo de un origen similar es el desarrollo tecnológico de las comunicaciones. No obstante hay algunas características de la psicología organizacional que han representado, en algunos casos, un problema para su estudio.

El primero de los problemas, y el principal, surge cuando algunos psicólogos consideran que, la psicología organizacional, no es una rama que se encarga de aplicar los principios desarrollados por la psicología como ciencia a los problemas organizacionales. En vez de eso, para ellos la “psicología organizacional” empieza a parecer un enfoque psicológico independiente, que tiene su propio objeto de estudio y que genera sus propias leyes. Para no confundirnos con el enfoque aplicado, nos referiremos a esta como “teoría psicológica organizacional”.

Este planteamiento genera inconvenientes, el primero de todos ellos es que propicia que empiecen a surgir principios o conceptos que son utilizados de manera arbitraria, que no se desarrollaron y contrastaron a través de los análisis rigurosos que caracterizan al conocimiento científico. Además, también puede ser el parteaguas para el surgimiento de técnicas y metodologías que únicamente funcionan en escenarios concretos, bajo las características particulares en las que fueron desarrolladas. Podría pensarse que esto no supone ningún problema, siempre y cuando se generen los resultados pertinentes, o en última instancia se solucione la problemática planteada. Sin embargo, estas prácticas plantean dificultades importantes para el profesional en psicología.

Para aquellos interesados en la psicología organizacional, entender esta última como una especie de “teoría” que funciona de forma independiente a un enfoque científico de la disciplina, puede generar que, dada la enorme cantidad de información que se genera continuamente, no se tenga claridad acerca del objetivo principal de la psicología organizacional, generando que se aborden las problemáticas de forma arbitraria y sin una base científica robusta.

Dado esta carencia de objetivo específico, muchos profesionales no saben en qué términos referirse a una problemática concreta, lo que significa que aun en aquellos casos en los que dicha problemática ya ha sido abordada, no pueden realizar una investigación apropiada que los lleve a esas investigaciones. Como es mencionado por Zarzosa (1991), este tipo de situaciones, combinadas con la presión que generan las organizaciones, pueden propiciar la aplicación de procesos únicamente con el objetivo de “generar resultados”, teniendo como consecuencia una práctica ecléctica de la psicología.

Con respecto a lo mencionado, el propio Zarzosa (1991), comenta que una práctica

ecléctica no debería ser compatible con la práctica profesional de la psicología, puesto que este profesional es quien debería dominar un sistema conceptual que lo apoye a guiar su actividad para volverla coherente, analítica y sistemática.

Además del eclecticismo, el no saber que una problemática en particular ya ha sido abordada, podría hacer que los psicólogos organizacionales más novicios se vean tentados a pensar que es necesario generar una nueva metodología y categorías para solucionarla, ayudando a que otros profesionales si puedan orientarse al respecto. De esta manera, comienzan a aparecer varios términos o metodologías que parecen ser diferentes, pero que en realidad tratan de abordar lo mismo.

Todo lo anterior puede desembocar en auténticos rompecabezas para aquellos que desean buscar homogeneidad dentro de la práctica de la psicología en las organizaciones. También abre la posibilidad a que se comiencen a realizar esfuerzos importantes para tratar de abordar patrones de comportamiento, que con la máscara de nuevas definiciones, no dejan de ser casos en los que no vale la pena comenzar de cero.

Un ejemplo concreto podría ser el constante abordaje de conceptos como el de *liderazgo*, con el que se tratan de resolver una gran cantidad de dilemas organizacionales que fueron estudiados y definidos con eficacia en el pasado, como es el caso de la mejora de la productividad, la reducción de ausentismo o el establecimiento de objetivos o metas. Es claro que puede darse el caso en el que se requiera que los aspirantes a diferentes posiciones adquieran cada vez más habilidades, pero en ningún caso es justificación para redefinir conceptos con la finalidad de añadirles atributos con la justificación de actualizarlos.

Dicha práctica podría entorpecer otras tareas organizacionales, como puede ser el caso de la selección de personal en esta situación en particular. Por último, puede condicionar futuras investigaciones, que usaran estas redefiniciones como punto de partida, volviendo aún más complicada la comunión entre el trabajo experimental y el trabajo aplicado. Además, este tipo de prácticas puede tener como consecuencia acrecentar el problema de replicabilidad en psicología, que además de no ser incentivada por la comunidad científica, también tiene algunos problemas inherentes al uso de conceptos y factores sociales (Centeno y Domínguez, 2020).

No obstante, aun cuando el origen de la psicología organizacional derivo en esta vertiente; aquellos que la ven como una teoría por sí misma. Son muchos los esfuerzos realizados por aquellos investigadores que han desarrollado trabajos a partir del análisis experimental y lo han llevado al terreno aplicado. Y también han sido varios los trabajos que buscaron dentro de las oportunidades teóricas de la psicología, soluciones para problemas que ha presentado en las organizaciones.

Prácticamente desde su origen en los años entre 1930 y 1940, grandes investigadores en psicología han puesto a prueba sus postulados en esta área. Y si bien es cierto que aquellas actividades o tareas a las que se ha asignado al profesional en psicología no han parado de crecer, muchas veces se ha debido simplemente a las continuas variaciones provocadas por la globalización, los cambios culturales, el desarrollo de nueva tecnología y la evolución de la psicología como ciencia.

### **Reflexiones acerca del origen de la psicología conductual**

En cuanto al origen de la psicología conductual, son muchas las cosas que pueden decirse al respecto. Para los propósitos de este escrito, hay que pensar con especial énfasis en cuáles son las consecuencias que esta forma de entender los fenómenos psicológicos, tiene en lo que respecta al desarrollo tecnológico.

Primeramente, la evolución de la psicología conductista hace mención de forma recurrente a la importancia de considerar variables ambientales como causas del comportamiento humano. Esto resulta de especial relevancia en cualquier tecnología que se desarrolle a partir del conductismo. Ayuda a que cualquier variable, tanto dependiente como independiente, que se defina como un objetivo para cualquier novedad tecnológica, sea posible de observar, medir y controlar. Como consecuencia, la aplicación de la psicología genera resultados que son verificables, y a veces mucho más importante, también son resultados que es posible replicar.

Para aquellas tecnologías o intervenciones que son derivadas de otras corrientes filosóficas, los resultados que generan suelen ser más dependientes de la apreciación individual de aquella persona que imparte la técnica. Por lo tanto, la forma en la que se verifican los resultados depende en cierta medida de las valoraciones personales, tanto del

psicólogo como de aquellas personas que fueron beneficiarias de sus servicios. Por lo tanto, es normal que cuando se intentan replicar los resultados obtenidos, se tengan problemas de consistencia, en ocasiones resulta y en otras ocasiones no.

Otra conclusión importante a la que puede llegarse, es que el desarrollo del conductismo ha generado una serie de conceptos o terminología teórica que aporta consistencia en lo que respecta a las variantes aplicadas. Todo analista de la conducta, conoce a lo que se refiere el término estímulo antecedente, independientemente de la situación o el escenario en el que se utilice el término, he incluso es capaz de identificar si el término es utilizado de forma apropiada o no lo es. Por esta misma razón, resulta común que un analista de la conducta conozca cuales son los avances y las limitaciones de cualquier intento de aplicar los principios psicológicos con la finalidad de resolver un problema. Sin duda alguna, este aspecto contribuye a la consistencia conseguida cuando se replican los resultados, que ya se había mencionado.

La decisión de no incluir conceptos que pudieran entenderse como errores categoriales, según la definición de Ryle (2010) en su libro “El concepto de lo mental”, se establece como otra de las implicaciones más importantes, que de manera implícita, subyacen en cualquier técnica del análisis conceptual aplicado.

Esto último es cierto, por lo menos de forma parcial, puesto que aun cuando se siguen utilizando conceptos que en el lenguaje cotidiano pueden entenderse como cualidades o características innatas de los individuos, como puede ser el caso de “creatividad”. La principal diferencia es que, cuando se utiliza el análisis experimental de la conducta, se conoce que el término “creativo”, o cualquier otro, está siendo utilizado únicamente en dos sentidos. El primero de ellos es; como un término sencillo para poder explicar y expresar los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros solicitados por los dirigentes, lenguaje de interface. Y como término puente, una forma de abreviar toda una serie de comportamientos medibles y observables, que como conjunto son más fáciles de referir utilizando únicamente una palabra.

Por último, la evolución del conductismo, y por ende la forma en la que se fue desarrollando el análisis conductual aplicado, permite la existencia de un vínculo entre ambas que difícilmente puede romperse. Cualquier aportación o descubrimiento que se

realice en adelante, por parte de la psicología experimental, tiene potencial para ser relevante para la resolución de algún conflicto en el ámbito aplicado.

De manera inversa, si alguna tecnología dejara de ser eficiente o no reportara los resultados esperados, podría ser un indicio de algún error en la manera en la que estamos entendiendo los fenómenos psicológicos, y podría aportar a la psicología experimental la evidencia de un fenómeno que ayude a modificar o mejorar la teoría existente.

### **Análisis conductual aplicado, aportaciones y resultados**

A lo largo del escrito, también se hizo énfasis en las bases del análisis conductual aplicado, y de cómo se han realizado una gran variedad de trabajos y dado forma a muchas categorías de análisis y procedimientos organizacionales, tomando esas bases como pilares.

Uno de los objetivos que se señalaron al inicio del proyecto, era determinar si la psicología aplicada a las organizaciones había reportado éxito en las diferentes problemáticas que se había propuesto resolver. Es por esto que se vuelve importante comentar que a pesar de la variedad de los retos y la dificultad de los mismos, los resultados obtenidos por el análisis conductual aplicado en las organizaciones, han sido positivos como norma general, prácticamente desde el comienzo.

Un ejemplo significativo es el de Edward J. Feeney, quien era el gerente de ventas de *Emery Air Freight*, cuando decidió trabajar con la Universidad de Michigan en el año de 1960, donde se registró en un taller acerca de *organizational behaviour management*. Tomando en consideración los conceptos que aprendió a lo largo del taller, él diseñó un plan de capacitación relacionado con las ventas, que resultó en un notable incremento de las mismas (O'Brien, Dickinson y Rosow, 1982). Debido al éxito de su intervención, decidió inscribirse a algunos talleres más acerca de OBM, gracias a su capacitación constante, creó programas de mejora del desempeño que eventualmente se tradujeron en ganancias significativas para su compañía, alrededor de dos millones de dólares anuales.

Otro ejemplo de la efectividad de las intervenciones, relacionadas con el análisis conductual aplicado, es el caso de Aubrey Daniels, quien comenzó a aplicar el modelo OBM en su propia empresa consultora (Wilder y Austin, 2009). Él trabajaba con el sector

textil, y logro reducir los índices de rotación hasta en un 100%. Uno de los aspectos más llamativos del éxito de Aubrey, era la sencillez de sus intervenciones, en ellas los supervisores de las compañías eran entrenados en otorgar retroalimentación de forma regular, sobre el desempeño grupal e individual, junto con esquemas de reforzamiento positivo. Usando este sencillo sistema, lograron reducir la rotación en un 50% en los primeros tres meses.

Para aportar aún más claridad cerca de los resultados del análisis aplicado a las organizaciones, diversos autores han hecho recopilaciones de los diferentes trabajos realizados, y han analizado sus resultados (Abernathy, 2013). En el trabajo de Balcazar, Hopkins y Suarez (1986) se analizaron alrededor de 69 artículos, pertenecientes al periodo de 1974 al 1984. En cuatro diferentes revistas; *Academy of Management Journal*, *Journal of Applied Psychology*, y la *Journal of Organizational Behaviour Management*. Cada uno de los artículos revisados midió el desempeño individual de los empleados. En total, el 41% de los artículos reporto de forma consistente mejorar en el desempeño de todos los individuos que participaron en el estudio. Otro 49% reporto que solamente algunos de los individuos incrementaron su desempeño, mientras que otros no. Solamente el 10% de los artículos no encontraron mejoras significativas en el desempeño de los individuos.

En los artículos que Balcazar, Hopkins y Suarez (1986) analizaron, la retroalimentación fue la técnica más común de aplicación. Algunas de las formas en las que la retroalimentación fue utilizada fueron; comentarios orales del supervisor, reportes escritos y gráficas. El desempeño incremento en mayor medida cuando la retroalimentación incluyo una gráfica del desempeño. La efectividad de las intervenciones fue aún más notoria cuando la retroalimentación se combinó con recompensas y el establecimiento de metas.

Otro artículo relacionado con la efectividad de las intervenciones bajo el paradigma del análisis conductual aplicado, fue el elaborado por Alvero, Bucklin, y Austin (2001). Estos autores replicaron y expandieron el estudio del equipo de Balcazar et al. (1986). Analizaron un total de 68 intervenciones descritas en la *Journal of Organizational Behaviour Management*, en el periodo entre 1985 y 1998. De forma consistente con los resultados del estudio anterior, encontraron que existió un incremento positivo de la



productividad, reflejado en todas las personas que participaron en el estudio en el 58% de los casos. En otro 41% de los casos se incrementó la productividad de algunos participantes y otros no. Finalmente, únicamente en el 1% de los casos, no hubo consecuencias positivas sobre la productividad. En este segundo análisis, se encontró que los resultados más consistentes fueron producidos en aquellos estudios que utilizaron retroalimentación de manera semanal, donde en un 80% de los casos, todos los empleados involucrados incrementaron su desempeño.

En esta misma línea, Abernathy (2013) también realizó una revisión de los artículos publicados por la *Journal of organizational behaviour management*, desde el año 1984 hasta el año 2009. De los 68 estudios revisados, el uso de técnicas relacionadas con el análisis conductual aplicado demostraron un incremento promedio del 54.5% en el desempeño de los trabajadores. Las intervenciones variaron desde la utilización de estímulos antecedentes, retroalimentación, reforzamiento y castigo en forma de estímulos monetarios. Una vez más, la utilización de técnicas de retroalimentación reporto tener el mayor impacto en los éxitos conseguidos.

A la luz de esta evidencia, parece posible afirmar que el análisis conductual aplicado se establece como una tecnología fiable que a lo largo de los años ha demostrado ser de gran utilidad para la resolución de los problemas organizacionales. Sus bases, han demostrado ser lo suficientemente flexibles como para dar solución en contextos complejos y totalmente diferentes a las condiciones de laboratorio en las que se originaron. Aun cuando en ocasiones recurren a conceptos que no serían aceptados como utilizables en el contexto de la ciencia de la conducta, estos conceptos no son utilizados de tal forma que se rompa completamente la continuidad que existe entre la teoría y la aplicación. Siempre se usan como un mecanismo para volver más sencilla la búsqueda de la información y tratar de generar un mayor impacto en el contexto en el que se desenvuelven.

Es verdad que se han conseguido grandes éxitos a partir del análisis conductual aplicado, es necesario reconocer algunas de las limitaciones prácticas del mismo. Es cierto que el modelo OBM y el modelo MCBE, cumplen con su función de ser un mecanismo que permite organizar la información obtenida tanto de las técnicas utilizadas para la modificación de conducta organizacional como de sus resultados. Pero, también es cierto

que es difícil imaginar que puedan aplicarse de manera efectiva partiendo de un desconocimiento absoluto acerca del área en la que serán implementados.

Es decir, aunque no es imposible, y seguramente se lograra de forma más efectiva si se han realizado intervenciones similares con éxito, resulta difícil pensar que se lograra una intervención efectiva en el área de ventas sin ningún tipo de conocimiento en esa misma área. ¿Cuántas observaciones serán necesarias para poder determinar aquellos comportamientos que son los más relevantes para cada área? ¿Con qué criterios vamos a decidirlo? Partiendo del supuesto del profesional que no cuenta con ninguna experiencia al respecto, no es fácil imaginar cómo llegaría a las conclusiones correctas utilizando únicamente su conocimiento de los modelos psicológicos.

Esto no quiere decir que sea necesario que los psicólogos se vuelvan auténticos expertos en cada una de las diferentes áreas en las que desean intervenir, pero si abre la puerta a la necesidad de utilizar el trabajo interdisciplinario, para poder reconocer con mayor velocidad y precisión aquellos aspectos que pueden considerarse clave para la intervención.

Determinar cuáles son los comportamientos clave que son relevantes para la obtención de mejores resultados en diferentes áreas, es algo que requiere el estudio o el análisis de bases de datos, el uso de registros por periodos prolongados de tiempo, y la colaboración de dirigentes y aquellas personas que dispongan de esa información. Lamentablemente, estos datos no siempre existirán y los dirigentes no siempre estarán por la labor de colaborar de manera abierta con cualquier intervención.

Pero, la consideración de estos factores no es algo que deba desanimar al interesado en utilizar el análisis conductual aplicado. Al contrario, es importante que comience cuanto antes. Aun cuando es probable que no se logren los mejores resultados desde el comienzo, debido a que no se determinaron correctamente aquellos indicadores más relevantes o aquellos comportamientos que se decidieron modificar no resultaron ser los más relacionados a la generación de resultados. Otros psicólogos ya han demostrado la eficiencia de estas técnicas y el uso de estos modelos. En otras palabras se ha demostrado que el uso de la intervención es un paso en la dirección correcta, por lo que estaríamos más lejos de conseguir los resultados que necesitamos si no hubiéramos comenzado.

El camino de la ciencia y la tecnología se construye mucho más rápido que la velocidad a la que podemos recorrerlo, por lo que cada año que pasa van apareciendo muchos más trabajos que ya han abordado problemáticas que se asemejan a las que nos enfrentamos en el presente o nos enfrentaremos en el futuro. El psicólogo siempre tendrá a su disposición los recursos generados por otros como cobijo, una forma de remplazar la necesidad de experiencia con una claridad metodológica que lo aproxime al camino más acertado.

Quizá nosotros no conozcamos la mejor manera de resolver una necesidad de forma específica, pero otros sí. Eso es lo que vuelve a las aproximaciones científicas tan efectivas, su capacidad de réplica. También es lo que vuelve a la habilidad de buscar y entender información del psicólogo organizacional, en conjunto con el progreso tecnológico, herramientas lo suficientemente contrastadas como para poder garantizar la participación y la aportación de la psicología en las organizaciones.

## Referencias

- Agudelo, R., & Guerrero, J. (1973). El sistema Psicológico de B.F. Skinner. *Revista latinoamericana de psicología*, 5(2), 191–216.
- Abernathy, W. (2011). Pay for profit: Creating an organization-wide performance system. Atlanta, GA: Performance Management Publications.
- Abernathy, W. (2013) Behavioral Approaches to business and industrial problems: organizational behavior management. APA Handbook of behavior analysis. 2, 501-521.
- Alonso, P., & Moscoso, S. (2017). Structured behavioral and conventional interviews: Differences and biases in interviewer ratings. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 33(1), 183–191.
- Alvero, A. M., Bucklin, B. R., & Austin, J. (2001). An objective review of the effectiveness and essential characteristics of performance feedback in organizational settings (1985–1998). *Journal of Organizational Behavior Management*, 21, 3–29. Doi: 10.1300/J075v21n01\_02
- Ardila, R. (2013). Los orígenes del conductismo, Watson y el manifiesto conductista de 1913. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45(2), 315–319.
- Balcazar, F., Hopkins, B. L., & Suarez, Y. (1986). A critical, objective review of performance feedback. *Journal of Organizational Behavior Management*, 7, 65–89 doi: 10.1300/J075v07n03\_05
- Ballesteros, B. P., & Sandoval, M. (2000). Comentarios y Precisiones Sobre El Artículo de Telmo Peña: "Algunas insuficiencias del análisis experimental del comportamiento en la explicación del comportamiento humano". *Suma Psicológica*, 7(1), 67–96.
- Bautista, J. (2011). El conductismo en la Historia de la Psicología: Una Crítica de la Filosofía del Conductismo Radical. *Psicología Latina*, 2(2), 144–157.
- Bautista, J., & Quiroga, E. (2004). Los dos principios irrenunciables del análisis funcional de la conducta y del conductismo radical. *Psicothema*, 16(4), 555–562.

- Bueno, R. (1993). El conductismo a los ochenta: un análisis tridimensional. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 19(1), 97–119.
- Bueno, R. (1994). El conductismo a los ochenta: un análisis tridimensional. *Revista mexicana de análisis de la conducta*, 19, 93-119
- Bueno, R. (2011). Los eventos privados: del conductismo metodológico al interconductismo. *Univercitas Psychology*, 10(3), 949–962.
- Blum, M., & Naylor, J. (1977). *Psicología Industrial, sus fundamentos teóricos y sociales*. México: Trillas.
- Calvo, J., Gallo, I., Mozas, O., & López, H. (2011). Efecto del ejercicio físico en la productividad laboral y el bienestar. *Revista de Psicología Del Deporte*, 20(2), 589-604.
- Brethower, D. (1972). *Behavioral analysis in business and industry: A total performance system*. Kalamazoo, MI: Behaviordelia.
- Cárdenas, S. (2007). Psicología del trabajo y de las organizaciones: estado del arte, retos y desafíos en América Latina. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74(2), 463–488.
- Centeno, S. & Domínguez, S. (2013). La replicabilidad en la investigación psicológica: una reflexión. *Interacciones*, 1(1), 173–179.
- Cerro, S. (2013). Psicología organizacional: retos actuales y futuros. *Aloma, Revista de Psicología*, 31(2), 9–10.
- Consuelo, C., Sarmentero, I., Gómez, O., & Falcón, O. (2018). Procedimiento para el estudio del Comportamiento Organizacional. *Ingeniería Industrial*, 39(1), 92-100.
- Cautilli, J. & Clarke, K. (2000) What does Organizational behavior management have to offer social service organization? An OBM for ABA'ers. *Behavior Analyst Today*. 1(1), 5- 13.
- Chernyak, L., & Tziner, A. (2014). Relationships between counterproductive work behavior, perceived justice and climate, occupational status, and leader-member

- exchange. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 30(1), 1–12
- Chocano, A. (1990). Fundamentos psicológicos del comportamiento económico. *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 15–24. Recuperado de <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1990/vol2/arti3.html>.
- Correa, E. (2013). Evolución Del Concepto de Recursos Humanos, Desde El Punto de Vista de La Psicología y La Administración: Discusiones y Aciertos (Evolution of the Concept of Human Resources, from the Point of View of Psychology and Administration: Discussions and Successes). *Suma de negocios*, 4(1), 109-119.
- Díaz, L. (1998). *Psicología del trabajo y las Organizaciones. Concepto, Historia y Método*. Recuperado de <https://ldiazvi.webs.ull.es/pstro.pdf>
- Diez, J. & Abreu, J. (2009) Impacto de la capacitación interna en la productividad y estandarización de proceso productivos: un estudio de caso. *International Journal of good conscience*. 4(2), 97-144.
- Forero, E., Perilla, E., & Esperanza, L. Y. R. I. A. (2004). Visión retrospectiva, actual y prospectiva de la psicología organizacional. *Acta colombiana de Psicología*, 1(11), 5–22. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=7980110>
- Freixa, E. (2003). ¿Qué es conducta? *Revista internacional de Psicología Clínica y de la salud*, 3(3), 595–513.
- Freixa, E. (2003). El conocimiento de sí mismo desde la óptica conductista. *Psychothema*, 15, 1–5.
- García, M. (1989). Efectividad organizacional: concepto y evaluación. . *Journal of work and organizational psychology*, 2(3), 102–110. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1989/vol2/arti3.htm>
- García, T. (2000). *La psicología industrial/organizacional (PI/O) ¿Para qué?* Documento presentado en Apuntes sobre la historicidad de la PI/O para un análisis discursivo en la era pos trabajo, Madrid, España. Recuperado de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/23915a3b1dad1156bd06b46be882ed5b.pdf>

- García, T., Díaz, O., & Santiago, S. (2013). Historicidad crítica de la psicología industrial/organizacional: hacia una nueva psicología del trabajo y las organizaciones. *Psicología desde el Caribe*, 30(1), 146-176.
- Gondra, J. M. (2006). El refuerzo en los Principios de conducta de Clarck L. Hull. *Revista de Historia de la Psicología*, 27(2/3), 313–321.
- González, F. (2011). La planificación estratégica de recursos humanos. *Revista de administración pública*, 3, 76-104.
- González, M. (1993). El conductismo Watsoniano y la polémica herencia- ambiente. *Psicothema*, 5(1), 111–123.
- Hart, M. (2012). Los experimentos Hawthorne. *Revista Cubana de Salud Pública*, 38(1), 156–167. Recuperado de [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/asset/rcsp/v38n1/spu15112.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/asset/rcsp/v38n1/spu15112.pdf)
- Huamani, T., & Leonardo, P. (2012). Gestión por competencias y productividad Laboral enempresas del sector confección de calzado de Lima Metropolitana. *Recuperado de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3155/1/Tito\\_hp% 282% 29. pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3155/1/Tito_hp%20282%29.pdf)*.
- Hurtado, C. (2006). El conductismo y algunas implicaciones de lo que significa ser conductista hoy. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 2(2), 321–328.
- Iglesias, A., Torres, J., & Mora, Y. (2020). Estudios de clima organizacional: revisión integrativa. *MediSur*, 18(6), 1189-1197.
- Kantor, J. R. (1980). *Psicología interconductual*. México, México: Trillas.
- Kantor, J.R. (2011) De la psicología a la psicología científica. México, México: Trillas.
- López, L. (1986). Sobre las razones de funcionamiento de los círculos: El programa desde dentro. *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 39–57. Recuperado de: [ttps://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1986/vol2/arti4.htm](https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1986/vol2/arti4.htm)
- López, L., Rodríguez, C., Soto, J., & Soto, H. (1988). Beneficios económicos obtenidos

- con un programa conductual en seguridad del trabajo. *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 66–85. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1988/vol2/arti2.htm>
- López, W., Vera, P., Pérez, A., Constanza, M., Hurtado, C., & Valenzuela, P. (2010). B.F. Skinner's legacy twenty years after (1990-2010): Behavior analysis in Ibero-America. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 28(2), 205–218.
- Lourdes, M., & Díaz, A. (2005). La psicología en el escenario del trabajo: Una revisión. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 8(2), 60–80.
- Ludwig, T. (2015) Organizational Behavior Management: An Enabler of Applied behavior analysis. *Clinical and Organizational Applications of Applied Behavior Analysis*, 1,605-625.
- Luthans, F. & Martinko, M. (1982) Organizational Behavior Modification: A way to bridge the gap between academic research and real-world application. *Journal of Organizational Behavior Management*, 3(3), 33-50.
- Mares, G. (2003). Análisis de la obra Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico. *Psicología y ciencia social*, 5(1), 39–46.
- Mares, G., & Guevara, Y. (2002). Psicología interconductual. Avances en la investigación tecnológica. *México: UNAM*.
- Mayor, L., & Tortosa, F. (2008). Psicología comparada y protoetología en las investigaciones del primer Watson. *Revista de historia de la psicología*, 29(2),7-30.
- Mazariegos, M. I. (2015). Motivación y desempeño laboral. *URL Disponible: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/05/43/Sum-Monica.Pdf>*
- Molina, L., Briones, B., & Arteaga, S. (2016). El comportamiento organizacional y su importancia para la administración de empresas. *Dominio de las Ciencias*, 2(4),498-510.
- Montejo, J. (1988). Encuesta sobre los sistemas de primas e incentivos salariales en la empresa. *Journal of work and organizational psychology*, 1(1), 50–57. Recuperado



- de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1988/vol1/arti2.html>.
- Moore, J. (2008). *Conceptual foundations of radical behaviorism*. Cornwall on Hudson, NY: Sloan.
- O'Brien, R., Dickinson, A., & Rosow, M. (1982). *Industrial behavior modification*. New York: Pergamon Press.
- Obregón, F.; Fimbres, M. y Irigoyen, J. (1991) *Fundamentos de psicología Interconductual de J. R. Kantor*. México: Universidad de Sonora.
- Organization for Economic Cooperation and Development. (31 de julio de 2021). *PIB per cápita, PPA OCECD members*. [https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locations=OE&most\\_recent\\_year\\_desc=true](https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locations=OE&most_recent_year_desc=true)
- Organization for Economic Cooperation and Development. (30 junio 2017). *Economic Policy Reforms*. [https://www.oecd-ilibrary.org/economics/economic-policy-reforms-2017\\_growth-2017-en](https://www.oecd-ilibrary.org/economics/economic-policy-reforms-2017_growth-2017-en)
- Parra, A. (1986). Asertividad: entrenamiento en habilidades sociales. *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 77–82. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1986/vol1/arti4.html>
- Parrado, F. (2013). J.B. Watson y la Publicidad, los inicios de la psicología del Consumidor. *Revista Colombiana de psicología*, 22(2), 401-406.
- Pavlov, I. (1993) *Reflejos condicionados e inhibiciones*. México: Planeta-Agostini. *Edición original: (1923) Réflexes conditionnels et inhibitions*.
- Pérez, I. (1995). Satisfacción Laboral y Comportamientos Organizacionales. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 14(1), 1–24.
- Pérez, R. (2012). *El análisis conductista del pensamiento humano*. *Acta comportamentalia*, 20(1), 49–68.
- Peña, T. E. (2010). ¿Es viable el conductismo en el siglo XXI? *LIBERABIT*, 16(2), 125–139.

- Pinazo, D. (2006). Conducta proactiva en situaciones de incertidumbre cultural y situacional. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 22(2), 133–149.
- Pulido, M. A., & Pulido, A. (2006). La historia vista a través de una perspectiva cognitivo-conductual. *Enseñanza e investigación en psicología*, 11(1), 385–397.
- Ribes, E. (1990) *Psicología General*. México: Trillas.
- Ribes, E. (1994). ¿Qué significa ser interconductista? *Revista Mexicana de análisis de la conducta*, 20(2), 227–239.
- Ribes, E. (1995). John B. Watson: El conductismo y la fundación de una psicología científica. *Acta comportamentalia*, 3, 65–75.
- Ribes, E. (2008). Conducta Verbal de B.F. Skinner: un análisis retrospectivo. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(3), 323–334.
- Ribes, E. (2009). La psicología como ciencia básica. ¿Cuál es su universo de investigación? *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 1(2), 7–19. Ribes, E. y Galindo, E. (1974) *El estudio experimental de la conducta*. México: SepSetentas.
- Ribes, E. & López, I. (2016) *Teoría de la conducta*. México, México: Trillas.
- Ribes, E. (2016) El análisis de la conducta: ¿Cruza de especies o ejemplar transdisciplinario? *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 24(2), 221-243.
- Ribes, E., & Pérez, R. (2012). La función lógica del concepto de medio de contacto. *Acta comportamentalia*, 20(2), 235–249.
- Rincón, E., Ruiz, E., Zuleta, P., López, D., Giraldo, M., Gómez, M. T. & Páez, Á. (2013). Rol del psicólogo en las organizaciones. Function of the psychologist in organizations. *Psicoespacios*, 7(11), 409-425.
- Rodríguez F. (1999). Paradigmas y modelos teóricos en Psicología del Trabajo y de la Organización. Madrid, Ediciones Pirámide

- Roe, R. (1987). Un enfoque tecnológico en selección de personal. *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 105–117. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1987/vol2/arti3.htm>
- Rosario, E., Rodríguez, A., Rovira, L., & Zapata, A. (2013). La relación entre la manifestación de conductas laborales contraproducentes, estresores laborales, emociones y acoso psicológico: El efecto moderador de las emociones negativas. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 32(1), 31–52.
- Román, J. (2010, 2 mayo). Interconductismo: Principios básicos. Recuperado 15 julio, 2018, de <http://www.conducta.org/>
- Ryle, G. (2010) El concepto de lo mental. México. PAIDOS México. Sahakian, W. (1970) *Historia de la psicología*. México: Trillas.
- Siegel, L. (1973). *Psicología Industrial*. Barcelona, España: C.E.C.S.A.
- Salessi, S. (2011). Cinismo Organizacional: Una revisión de la literatura y algunas consideraciones conceptuales. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 30(1), 88–105.
- Sánchez, F. (1986). Una experiencia de formación de monitores. *Journal of work and organizational psychology*, 1(1), 30–35. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1986/vol1/arti6.htm>
- Santos, J., Rosario, E., & Rodríguez, A. (2009). Los comportamientos discrecionales y su relación con las actitudes y los rasgos de personalidad desde el modelo de los cinco factores. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 28(2), 120–137.
- Santos, M., & García, T. (2018). Los experimentos en la investigación de estrategia: una mirada múltiple. *Estudios Gerenciales*, 34(147), 229-237.
- Serrano, G. (1996). ¿Qué dice la investigación científica sobre mediación? *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 67–79. Recuperado de <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1996/vol2/arti2.htm>
- Sierra, M., & Froufe, B. (1998). Comportamiento Clásico de las preferencias, implicaciones

- para la publicidad. *Relevista de psicología aplicada*, 51(1), 85-104.
- Silva, L., Marín, B. & Baldeón, S. M. R. (2018). Rol del Psicólogo Organizacional en la gestión de Talento Humano. *PODIUM*, (33), 79-90.
- Skinner, B. F. (1953). Some contributions of an experimental analysis of behavior to psychology as a whole. *American Psychologists*, 8(2), 69.
- Skinner, B. F. (1975). *La Conducta De Los Organismos*. Barcelona, España: Fontanela.
- Skinner, B. F. (1994). *Sobre El Conductismo*. México D.F, México: Planeta Mexicana.
- Skinner, B.F. (1981) *Conducta Verbal*. México, México: Trillas.
- Soto, A. (2003). El análisis de necesidades formativas en organizaciones a través del paradigma de la Ciencia Pragmática. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19(3), 277–292.
- Souto, S., & Delgado, H. (2006). Dimensiones de personalidad y comportamientos de ciudadanía organizacional. *Revista Interamericana de Psicología ocupacional*, 25(1), 5–15.
- Toro, F. (2016). Regulación Cognitiva de Emociones. Propuesta de una estrategia para mejorar el bienestar y el desempeño en equipos de trabajo. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 35(1), 35–46.
- Uriz, J. (1989). Reflexiones de cómo existe una lógica que da sentido a comportamientos de las empresas que parecen no tenerlo. *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 75–90. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1989/vol2/arti5.htm>
- Vargas, B. (2002). Psicología organizacional: Consideraciones generales. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(4).
- Vargas, J. A. (2006). Brevísima Historia de la Psicología: La psicología interconductual. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), 43–72.
- Vargas, J. E. (2007). *El conductismo en la Historia de la Psicología*. Oaxaca, México: Asociación Oaxaqueña de Psicología.

- Vargas, J. (2007) El conductismo en la historia de la psicología. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C
- Vargas, J. A., & Velasco, M. V. (2002). Psicología Organizacional: Consideraciones generales. En G. Mares, & Y. Guevara (Eds.), *Psicología Interconductual* (pp. 175–193). Estado de México, México: UNAM Campus Iztacala.
- Villareal, M. J., & Avendaño, A. L. (2012). *Historia de la psicología*. Estado de México, México: Red tercer milenio.
- Wilder, A. & Austin, J. (2009) Applying behavior analysis in organizations: Organizational Behavior Management. *Psychological Services*. 6(3), 202-211.
- Yela, M. (1996). La evolución del conductismo. *Psicothema*, 8(1), 165–186.
- Zarzosa, L. (1991). Problemas del eclecticismo: un caso. *Revista Mexicana de Psicología*, 1(1), 110–115.
- Zarzosa, L. (2015). Los límites de la carrera de psicología y el necesario cambio de paradigma en su enseñanza. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 20(3), 243-256.
- Zijlstra, F. (1997). Psicología Experimental del Trabajo: un nuevo enfoque para estudiar los comportamientos básicos de la conducta laboral. *Journal of work and organizational psychology*, 2(1), 40–55. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/jwop/archivos/1997/Vol2/Arti4.htm>
- Zoghbi, P., & Caamaño, G. (2010). El Impacto de la Alienación Laboral sobre las Conductas Desviadas en el Trabajo: Un Estudio Exploratorio. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 26(1), 79–92.