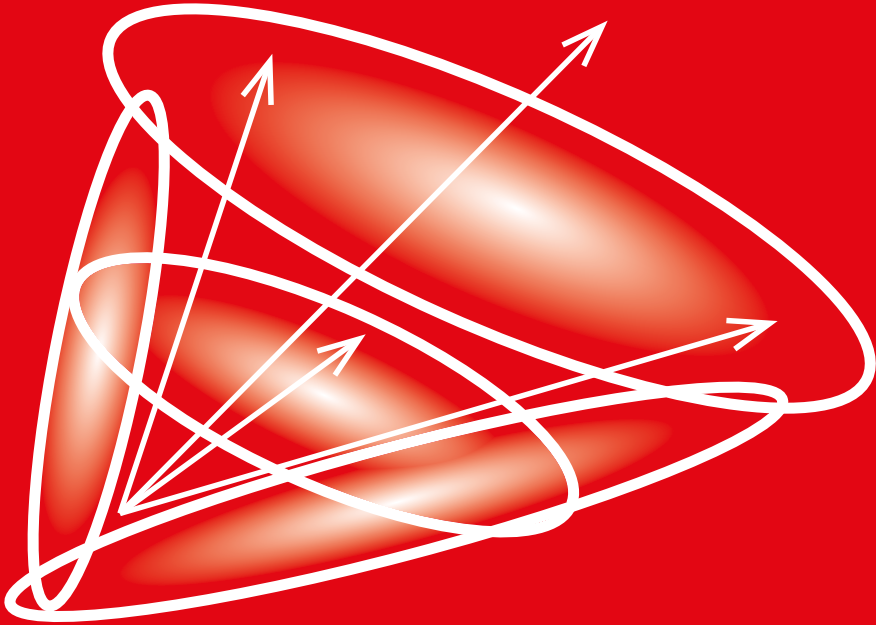




EXTENSIONES Y APLICACIONES DE UNA TEORÍA DE CAMPO EN LA PSICOLOGÍA



Nora Edith Rangel Bernal
Fátima Yaneth Mérida Vélez
Carlos de Jesús Torres Ceja

COORDINADORES EDITORIALES

Extensiones y Aplicaciones de una Teoría de Campo en la Psicología

Coordinadores Editoriales:

Nora Edith Rangel Bernal

Fátima Yaneth Mérida Vélez

Carlos de Jesús Torres Ceja

Esta obra ha sido financiada por el Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción de los Miembros del SNI y SNCA-PROSNI de la Universidad de Guadalajara.

Primera edición, 2024

D.R. © 2024, Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento

Francisco de Quevedo #180, Col. Arcos Vallarta

44130, Guadalajara, Jalisco

E-ISBN: 978-607-581-476-6

Editado y hecho en México



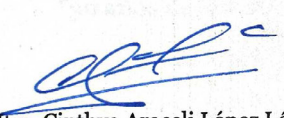
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

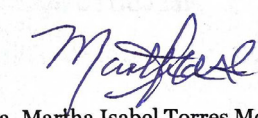
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS/
Secretaría Académica / Coordinación de Investigación

CINV-C/029/2024


ACTA DE APROBACIÓN DE PUBLICACIÓN

Los abajo firmantes, miembros en funciones del Comité Científico del CUCBA, después de realizar la revisión del documento proporcionado por la Dra. Nora Edith Rangel Bernal adscrita al Departamento de Ciencias Ambientales de este Centro Universitario, aprueban y apoyan la publicación del libro «**Extensiones y aplicaciones de una teoría de campo en la psicología**». Se firma como testimonio de aprobación.


Mtra. Cinthya Araceli López López
Srio. Ejecutivo


Dra. Martha Isabel Torres Morán
Srio. de Actas


Dra. Ana Paulina Velasco Ramírez


Dra. Ana Lilia Viguera Guzmán


Dr. Salvador Hernández Macías


Dr. Héctor Gerardo Frías Ureña



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS/
Secretaría Académica / Coordinación de Investigación

Dr. Eduardo Rodríguez Guzmán

Dra Iskra Mariana Becerra Chirón

C.U.C.B.A.



COORDINACIÓN
DE
INVESTIGACIÓN

ATENTAMENTE

"Piensa y Trabaja"

"30 años de la Autonomía de la Universidad de Guadalajara
y de su organización en Red"

Las Agujas, Zapopan Jal. 09 de octubre de 2024

MITM/c.c.p. cinv

Hoja 2/2

Agradecimientos

Esta obra, iniciativa de los integrantes del UDG-CA-53 Investigación del Comportamiento, se elaboró por un interés académico de reunir trabajos sobre las implicaciones del estudio de lo psicológico basadas en la teoría de campo propuesta por el Dr. Emilio Ribes Iñesta.

Los integrantes de nuestro cuerpo académico agradecemos a los cuerpos académicos UV-CA-343 Comportamiento Humano, UV-CA-519 Procesos Psicológicos y Extensiones Socioeducativas, UAGRO-CA-228 Tecnologías Aplicadas a la Sociedad y al grupo de investigación UAEH-GI-XX2 Aplicaciones Clínicas y Educativas de la Psicología, cuyos integrantes respondieron a nuestra inquietud y participaron en el libro.

Los trabajos incluidos en este libro fueron dictaminados por pares expertos, bajo un procedimiento doble ciego. La obra completa fue dictaminada también por el Comité Científico del CUCBA de la Universidad de Guadalajara. Agradecemos a los revisores quienes, desinteresadamente, participaron en este proceso, como académicos sabemos el invaluable mérito que tiene la revisión por pares en el desarrollo de mejores versiones de nuestros trabajos.

Agradecemos a la Universidad de Guadalajara por el recurso destinado para la elaboración de este libro a través del Programa de Apoyo a la Mejora en las

Condiciones de Producción de los Miembros del SNII y SNCA-PROSNII.

Final y principalmente, deseamos agradecer al Dr. Emilio Ribes Iñesta por su incansable deseo de otorgar a la psicología un carácter científico. Gracias por enseñarnos y por inspirarnos.

Nora Rangel, Fátima Mérida y Carlos Torres
Guadalajara, Jal., Noviembre de 2024

Comité editorial

Agustín Daniel Gómez Fuentes
Alma Gabriela Martínez Moreno
Andrés Téllez Salgado
Ángela Karina Ávila Hernández
Antonio Rosales Arellano
Carlos de Jesús Torres Ceja
Carlos Eduardo Martínez Munguía
Carlos Javier Flores Aguirre
Claudia Margarita Navarro Sandoval
Darwin Gutiérrez Guevara


Emanuel Meraz Meza
Enoc Obed de la Sancha Villa
Fabio Hernandez de Medeiros
Fanny Trujillo Martínez
Fátima Yaneth Mérida Vélez
Felipe de Jesús Patrón Espinosa
Germán Morales Chávez
Heidy Lorena Merchán Moya
Jonathan Javier Buriticá Buriticá
José G. Ardila Sánchez
Karla Fabiola Acuña Meléndrez
Laurent Ávila Chauvet
Luis René Bautista Castro
Mauricio Albarrán Hernández
Mauricio Ortega González
Miriam Yerith Jiménez
Rubén Andrés Miranda Rodríguez
Víctor Eduardo Fuentes Barradas
Víctor Hugo González Becerra

Universidad Veracruzana
Universidad de Guadalajara
UNAM
Universidad Autónoma de Querétaro
UNAM
Universidad de Guadalajara
Universidad de Guadalajara
Universidad de Guadalajara
Investigador Independiente
Asociación Peruana Contextual
Conductual de Psicología-CEICAH
Universidad Veracruzana
Universidad de Guanajuato
Centro Universitário de Brasília
Universidad de Guadalajara/ UTEG
Universidad de Guadalajara
Universidad Autónoma de Baja California
UNAM
Fundación Universitaria Konrad Lorenz
Universidad de Guadalajara
Pontificia Universidad Javeriana
Universidad de Sonora
Instituto Tecnológico de Sonora
Universidad Ean
Universidad de Ciencias y Administración
Universidad Autónoma de Baja California
Universidad de Sonora
UNAM
UABC- CETYS Universidad
Universidad de Guadalajara


Autores

Por orden de aparición en el texto:


Nora Edith Rangel Bernal

Profesora Investigadora Titular del CEIC, Universidad de Guadalajara. Licenciada en psicología por el ITESO y Maestra y Doctora en Ciencia del Comportamiento por la Universidad de Guadalajara. Profesora con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII.  <https://orcid.org/0000-0002-9621-9765> Correo electrónico: nora.rangel@academicos.udg.mx página web: www.ceic.cucba.udg.mx


Fátima Yaneth Mérida Vélez

Profesora Investigadora del CEIC de la Universidad de Guadalajara. Licenciada y Maestra en Derecho por la Universidad de Guadalajara, con estudios en Sociología por la UNAM, especialista en Políticas Públicas para la Igualdad por la FLACSO-CLACSO y Doctora en Ciencia del Comportamiento por el CEICAH de la Universidad Veracruzana. Miembro del SNII.  <https://orcid.org/0000-0003-3236-870X> Correo electrónico: fatima.merida@academicos.udg.mx página web: www.ceic.cucba.udg.mx

Carlos de Jesús Torres Ceja


Profesor Investigador Titular del CEIC, Universidad de Guadalajara. Licenciado en Psicología por la Universidad de Guadalajara y Maestro y Doctor en Ciencia del Comportamiento por la Universidad de Guadalajara. Profesor con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII.  <https://orcid.org/0000-0002-4279-8490> Correo electrónico: dejesus.torres@academicos.udg.mx página web: www.ceic.cucba.udg.mx

Rubén Jesús Jiménez Ríos

Estudiante del programa de doctorado en Ciencias del Comportamiento, orientación en Análisis de la Conducta en la Universidad de Guadalajara. Licenciado en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México y Maestro en Ciencia del Comportamiento Opción en Análisis de la Conducta por la Universidad de Guadalajara.  <https://orcid.org/0000-0002-7945-8705> Correo electrónico: ruben.jimenez4289@alumnos.udg.mx

Carlos Eduardo Martínez Munguía

Profesor Investigador Tiempo Completo de la Universidad de Guadalajara. Licenciado en psicología por la UdG, Maestría en Educación de la Sexualidad Humana por el CEASS, Doctor en psicología por la UMSNH. Miembro del SNII, Nivel 1; Perfil


Deseable (PRODEP). Coordina el laboratorio de Género, Sexualidad y Conductas de Riesgo para la Salud del CEIC.  <https://orcid.org/0000-0002-6761-4192> Correo electrónico: carlos.mmunguia@academicos.udg.mx página web: <http://www.ceic.cucba.udg.mx/Investigacion/personal-investigador?id=13>

Luis Javier Nava Oliva

Egresado de maestría en ciencia del comportamiento por la Universidad de Guadalajara. Licenciado en psicología por la Universidad Autónoma de Occidente. Correo electrónico: javier.nava0966@alumnos.udg.mx


Abdiel Florentino Campos Gil

Profesor Investigador del Instituto de Psicología y Educación de la Universidad Veracruzana. Licenciado en psicología por la Universidad de Guadalajara, Maestro en Investigación en Psicología Aplicada la Educación por la Universidad Veracruzana y Doctor en Ciencia del Comportamiento por la Universidad de Guadalajara.


 <https://orcid.org/0000-0003-3074-0133> Correo electrónico: abcampos@uv.mx página web: <https://www.uv.mx/ipe/>

Agustin Daniel Gómez Fuentes


Académico de Carrera Investigador. Universidad Veracruzana. Licenciado en Psicología por la Universidad Veracruzana, Maestro por Western Michigan University, Doctor por la Universidad de Guadalajara. Profesor con Perfil Deseable PRODEP y Miembro del SNII.

 <https://orcid.org/0000-0003-1763-2883> Correo electrónico: dgomez@uv.mx
Página Web: www.uv.mx/ipe/

Enrique Zepeta García


Investigador de Tiempo Completo del Instituto de Psicología y Educación de la Universidad Veracruzana. Profesor con Reconocimiento de Perfil Deseable PRODEP.  <https://orcid.org/0000-0003-2561-2102> Correo electrónico: ezepea@uv.mx página web <https://www.uv.mx/ipe/>

Emanuel Meraz Meza

Investigador Titular del Instituto de Psicología y Educación de la Universidad Veracruzana. Licenciado en psicología, Maestro en Investigación en Psicología Aplicada a la Educación y Doctor en Ciencia del Comportamiento por la Universidad Veracruzana. Profesor con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII, Nivel 1.  <https://orcid.org/0000-0001-7390-7656> Correo electrónico: emeraz@uv.mx página web: <https://www.uv.mx/ipe/general/dr-emanuel-meraz-meza/>


Scholar google: <https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=VPFimaUAAAAJ>

Minerva Pérez Juárez


Investigador Titular del Instituto de Psicología y Educación de la Universidad Veracruzana. Licenciada en psicología por la Universidad Veracruzana e Investigadora Tiempo Completo Titular C. Profesora con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP).  <https://orcid.org/0009-0000-3526-3933> Correo electrónico: miperez@uv.mx página web: www.uv.mx

Edgar Eduardo Montes Castro


Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Escuela Superior de Atotonilco de Tula de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Licenciado en Psicología y Maestro en Ciencia del Comportamiento por la Universidad de Guadalajara. Doctor en Ciencia del Comportamiento por la Universidad Veracruzana. Profesor con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII.

 <https://orcid.org/0000-0001-7997-1149> Correo electrónico: edgar_montes@uaeh.edu.mx Página web: <https://www.uaeh.edu.mx/campus/atotonilco/investigadores/edgar-montes.html>

Gelacio Guzmán Díaz


Profesor Investigador Asociado de la Escuela Superior de Atotonilco de Tula de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Licenciado en Psicología, Maestro en Investigación en Psicología Aplicada a la Educación y Doctor en Ciencia del Comportamiento por la Universidad Veracruzana. Profesor con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII.  <https://orcid.org/0000-0003-4869-8658> Correo electrónico: gelacio_guzman@uaeh.edu.mx Página web: <https://www.uaeh.edu.mx/campus/atotonilco/investigadores/gelacio-guzman.html>

Jesús Cisneros Herrera


Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Escuela Superior de Atotonilco de Tula de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM. Maestro en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM. Maestro en Traducción, El Colegio de México. Doctor en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM. Profesor con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII.  <https://orcid.org/0000-0003-1370-8086> Página web: <https://www.uaeh.edu.mx/campus/atotonilco/investigadores/jesus-cisneros.html>

Arali Ibeth Reymundo Garcia


Estudiante del programa de doctorado en Ciencias del Comportamiento, orientación en Análisis de la Conducta. Licenciada en Psicología por la Universidad Peruana Los Andes y Maestra en Ciencia del Comportamiento por la Universidad de Guadalajara.

 <https://orcid.org/0000-0002-8453-0740> Correo electrónico: arali.reymundo0967@alumnos.udg.mx


María del Carmen Quintana Rodríguez

Profesor Investigador Asistente del CEIC de la Universidad de Guadalajara. Licenciada en Psicología Universidad de Guadalajara.  <https://orcid.org/0000-0002-9876-9162>
Correo electrónico: qrm07665@cucba.udg.mx, página web: www.ceic.cucba.udg.mx


Rossy Libertad Pérez Valeriano

Maestrante de Ergonomía en el CUAAD de la Universidad de Guadalajara. Licenciada en Psicología, Universidad de Guadalajara.  <https://orcid.org/0000-0002-7745-636X>
Correo electrónico: rossy.perez6968@alumnos.udg.mx


Gerardo Alfonso Ortiz Rueda

Profesor Investigador Titular del Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento-CUCBA, Universidad de Guadalajara. Licenciado en Psicología por la Universidad de Guadalajara. Maestro y Doctor en Ciencia del Comportamiento con orientación en Análisis de la Conducta por la Universidad de Guadalajara
 <https://orcid.org/0000-0002-8290-2176> Correo electrónico: gerardo.orueda@academicos.udg.mx página web: www.ceic.cucba.udg.mx

Ariadna Noemí Martínez Ortiz


Candidata a Maestra en Ciencia del Comportamiento: Opción Análisis de la Conducta, por la Universidad de Guadalajara. Licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma de Nayarit.  <https://orcid.org/0000-0002-6660-0231> Correo electrónico: ariadna.martinez5069@alumnos.udg.mx

María Elena Rodríguez Pérez


Profesor Investigador Titular del CEIC de la Universidad de Guadalajara. Licenciada en Ingeniería Química, maestra en Ciencias de la Educación y doctora en Ciencia del Comportamiento por la Universidad de Guadalajara. Profesora con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII.  <https://orcid.org/0000-0001-5879-0007> Correo electrónico: maria.e.rodriquezp@academicos.udg.mx, página web: www.ceic.cucba.udg.mx

Hugo Baltazar Palacios Pérez

Profesor Investigador Titular de la Facultad de Ciencias y Tecnologías de la Información de la Universidad Autónoma de Guerrero. Licenciado en Enseñanza de las Matemáticas y Maestro en Ciencias Matemáticas por la BUAP. Doctor en Ciencia del Comportamiento por

el CEICAH-UV. Perfil Deseable PRODEP y miembro del SNII.  <https://orcid.org/0000-0001-5004-9943> Correo electrónico: hugobaltazar@uagro.mx página web: <https://www.uagro.mx>

Petra Baldivia Noyola

Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Facultad de Ciencias y Tecnologías de la Información de la Universidad Autónoma de Guerrero. Licenciada en Matemáticas y Maestra en Ciencias de la Computación ambas por la Facultad de Matemáticas de la UAGro y Doctora en Ciencia de la Educación por el Centro Universitario México. Profesora con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP).  <https://orcid.org/0000-0001-7678-8867> Correo electrónico: pbn29@uagro.mx

Juan Parra Abarca

Profesor Investigador Titular de las maestrías en Tecnologías de la Información y Ciencia de Datos y Sistemas Inteligentes de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro). Licenciado en Químico Biólogo por la UAGro, maestro en Ciencias Biomédicas por la UAGro y doctor en Neurociencias por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN. Profesor/Investigador con Reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP) y miembro del SNII. Correo Electrónico: juanparra@uagro.mx

Índice

Prólogo <i>Emilio Ribes Iñesta</i>	15
Introducción a las Extensiones y Aplicaciones de una Teoría de Campo en la Psicología <i>Nora Edith Rangel Bernal, Fátima Yaneth Mérida Vélez y Carlos de Jesús Torres Ceja</i>	17
Sección 1: Extensión Intradisciplinar	
Capítulo 1 Extensión Intradisciplinar: Ampliación Longitudinal del Dominio Heurístico en la Teoría de la Psicología <i>Carlos de Jesús Torres Ceja y Fátima Yaneth Mérida Vélez</i>	23
Sección 2: Extensión Multidisciplinar	
Capítulo 2 La Biopsicología Como Campo Multidisciplinar Entre la Psicología y la Bioecología: El Caso de la Defensa Antidepredación <i>Rubén Jesús Jiménez Ríos y Carlos de Jesús Torres Ceja</i>	39
Capítulo 3 La Extensión Multidisciplinar y su Soporte Conceptual y Empírico: El Caso de la Sociopsicología <i>Fátima Yaneth Mérida Vélez y Nora Edith Rangel Bernal</i>	55
Capítulo 4 Reflexiones Sobre la Sexualidad Humana Desde el Interconductismo. Una Mirada Multidisciplinar <i>Carlos Eduardo Martínez Munguía, Luis Javier Nava Oliva y Nora Edith Rangel Bernal</i>	77
Sección 3: Extensión Interdisciplinar	
Capítulo 5 La Investigación Interdisciplinaria en Psicología y Educación <i>Abdiel Florentino Campos-Gil, Agustín Daniel Gómez Fuentes, Enrique Zepeta García, Emanuel Meraz Meza y Minerva Pérez Juárez</i>	93

Capítulo 6 **109**

Efecto del Timbre Sobre el Entrenamiento de la Habilidad Reproducir y su Transferencia a Otras Habilidades

Edgar Montes, Gelacio Guzmán y Jesús Cisneros

Capítulo 7 **127**

Factores Psicológicos en la Intervención Interdisciplinar del Sobrepeso y la Obesidad: el MPSB, los Estilos Interactivos y las Competencias

Arali Reymundo-Garcia y Nora Edith Rangel Bernal

Capítulo 8 **145**

La Extensión Interdisciplinar y su Soporte Conceptual y Empírico: El Caso del Desempeño de Equipos de Trabajo

Nora Edith Rangel Bernal y Carlos de Jesús Torres Ceja

Capítulo 9 **161**

Propuesta Para el Análisis de Conflictos Viales Desde una Perspectiva Interconductual

Carmen Quintana, Rossy Libertad Pérez y Gerardo Ortiz

Capítulo 10 **177**

Establecimiento de un Posible Conflicto Moral en una Relación de Decir-Hacer

Ariadna Noemí Martínez Ortiz, María Elena Rodríguez Pérez y Fátima Yaneth Mérida Vélez

Sección 4: Extensión Transdisciplinar

Capítulo 11 **199**

La Psicología Como Ciencia Empírica y su Relación Transdisciplinar con las Ciencias Formales: el Caso de la Teoría de Ribes

Hugo Baltazar Palacios-Pérez, Petra Baldivia-Noyola y Juan Parra-Abarca

Prólogo

La presente obra está centrada en las extensiones de la lógica de una teoría de campo al propio ámbito disciplinar de la psicología, así como a sus aplicaciones en la colaboración multi e interdisciplinaria. Se menciona igualmente la extensión transdisciplinaria. Son varios los aspectos que se deben considerar en un intento de este tipo, especialmente cuando la disciplina en cuestión es la psicología.

El primero es el relativo al cuerpo teórico, que integra metodología y hallazgos empíricos, a partir del cual se van a realizar dichas extensiones. Hay tres tipos de extensiones a realizar: una, de carácter lógico (o teórico), otra, relativa a criterios metodológicos, y una tercera, muy importante en todas las ciencias empíricas, de sólidos conocimientos sobre hallazgos experimentales o sistemáticos. Una contribución multi e interdisciplinaria de las ciencias empíricas se refiere a los hechos conocidos y comprendidos por cada disciplina, para comprender o intervenir en relación con los hechos o problemas estudiados por otras disciplinas o, en su caso, participar en la solución de problemas determinados socialmente. En el caso de la psicología, el problema radica, a diferencia del resto de las ciencias empíricas, en que carece de un objeto de conocimiento sustantivo y genérico. Los hechos psicológicos, no son sustantivos en sí mismos, sino cambios funcionales en el comportamiento biológico y social y, además, son cambios que son solo identificables en individuos singulares, no son cambios genéricos o de clases de hechos sustantivos. La psicología no explica cambios, solo los describe. Aun cuando los procesos relacionados con el desligamiento funcional son de carácter universal, su ocurrencia siempre es singular, dada la naturaleza individual idiosincrática del fenómeno psicológico. El mismo proceso tiene ocurrencias distintas en cada individuo o persona. De ahí proviene, precisamente, la importancia del estudio de la individuación en el marco del apego, y la comprensión de como en cada individuo los procesos generales se configuran de manera particular y circunstancial en el devenir. En el análisis de la individuación psicológica (como parte de la individuación ecológica y social) radica la verdadera extensión intradisciplinaria.

En lo que respecta a las dos otras extensiones de interés en esta obra, involucran dos tipos diferentes de colaboración. En la multidisciplinaria, se trata de la colaboración entre dos disciplinas científicas de carácter empírico, usualmente disciplinas colindantes en la segmentación transversal analítica de sus objetos de conocimiento. En el caso de la psicología, las dos disciplinas de relevancia (aunque no las únicas), son la ciencia bioecológica y la ciencia histórica social, por ser dichas disciplinas las que *incluyen* sustantivamente al comportamiento individual como parte de su objeto de conocimiento. Como ya lo he expuesto, el prefijo de la multidisciplinaria indica el problema de orden teórico bajo estudio, mientras que el sufijo indica la aportación metodológica o documental requerida. En

ambos casos, es necesario que los que participan de estudios multidisciplinares tengan un conocimiento relativamente amplio, sino es que profundo, de ambas disciplinas, pues de lo contrario la posibilidad de planteamientos incorrectos es muy alta. La multidisciplina es similar a la traducción. El traductor debe dominar las dos lenguas en las que se realiza la traducción y, de preferencia, debe de poseer práctica de vida en ambas lenguas. Esa es la razón por la que la llamada IA es pésima traductora, entre otras cosas. Pero no solo se deben dominar ambas lenguas, sino también la temática y estilo literario de lo que se traduce. De otro modo, el resultado es deficiente, para decirlo de manera generosa: *traduttore=traditore*, dice el refrán. Pocas veces se cumplen estos requerimientos en la colaboración multidisciplinaria: conocer ambas disciplinas y sus metodologías. En lo que respecta a la interdisciplina, la extensión solo puede realizarse respecto de individuos particulares, en condiciones y circunstancias que las instituciones sociales determinan que son problemáticas y que requieren de la participación de distintas disciplinas, tecnologías y conocimientos prácticos. Como ya lo he mencionado, el conocimiento teórico, de existir, no se puede aplicar directamente, mención aparte de que se requiere de algún conocimiento que aplicar, que no sean solamente criterios ideológicos y alguna forma de sentido común más o menos pertinente a la situación. Debe existir un lenguaje técnico de interfase entre la teoría y el escenario natural, recurriendo al uso, adaptado con rigor, de los conceptos que identifican al problema a resolver en la situación social. Obviamente, de cumplirse este requerimiento, hay dos cuestiones fundamentales. La primera tiene que ver con la disponibilidad de conocimiento pertinente para aplicar en la situación. La segunda tiene que ver con criterios morales e ideológicos sobre la concepción misma del problema y de las soluciones demandadas. La extensión interdisciplinaria nunca es neutra y no se puede obviar una toma de posición. No hacerlo es tomar posición.

En cuanto a la extensión transdisciplinaria poco puedo decir. No creo que la lógica de campo sea propia de la psicología y, en esa medida, utilizable como sistema de representación por otras disciplinas, y en lo que toca a la aplicación de alguna transdisciplina en la psicología, el uso de procedimientos de cuantificación y representación empírica de datos, no suponen la aplicación de la lógica de los dominios matemáticos correspondiente, sino que más bien corresponden al uso práctico de dichos procedimientos, tal como ocurrió en su origen cuando se les vio nacer. La única transdisciplina pertinente en la psicología, es el análisis conceptual, variante del análisis funcional del lenguaje, y nada más.

Quedan aquí estos comentarios, para que los distintos contribuyentes a este volumen reflexionen a partir de ellas y actúen en el futuro en consecuencia. La discusión crítica y colectiva a partir de sus trabajos puede constituir un paso inicial. Por lo demás, mis felicitaciones por el esfuerzo realizado.

Emilio Ribes Iñesta

Introducción a las Extensiones y Aplicaciones de una Teoría de Campo en la Psicología

Nora Edith Rangel Bernal, Fátima Yaneth Mérida Vélez y Carlos de Jesús Torres Ceja
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara

En 1985, Emilio Ribes y Francisco López publicaron el libro *Teoría de la Conducta, un análisis de campo y paramétrico*, obra que será referida como TC y, en la cual, los autores describieron a la psicología como un proyecto de ciencia, debido a la carencia, en esta disciplina, de un objeto de estudio unificado, así como de una propuesta teórica conceptualmente definida que abarcara tanto el fenómeno psicológico, como las posibilidades de que el conocimiento generado en este ámbito pudiera ser utilizado en la comprensión de otros fenómenos y de problemáticas que le son encargadas socialmente. Siempre con la claridad de que la solución de dichas problemáticas rebasa los límites de la disciplina psicológica, pero confiando en que, en algunas de ellas, el conocimiento científico generado sobre el comportamiento de los organismos puede tener una participación importante.

TC fue una obra que se enmarcó en la propuesta interconductual de J. R. Kantor (1924-1926), y que, reconociéndose en el marco filosófico del conductismo, surgió como una formulación crítica a las limitaciones y contradicciones detectadas en la teoría del condicionamiento, ofreciendo una alternativa tanto a nivel teórico, como de indagación empírica para el análisis del comportamiento.

Durante años, TC permitió a un grupo de investigadores dirigir cuestionamientos tanto conceptuales como experimentales sobre fenómenos que, en la teoría del condicionamiento, parecían estar limitados tanto en su descripción, como en el planteamiento y análisis de las preguntas enmarcadas bajo sus paradigmas conceptuales.

En su obra, Ribes y López (1985), proporcionaron una taxonomía de la conducta que intentó superar las limitaciones mencionadas; reconocieron como objeto de estudio de la psicología, no al organismo reaccionando o respondiendo a su ambiente, sino a la interconducta como la relación de los organismos con su ambiente, relación que se estructura y analiza en términos de la interdependencia de los elementos que la componen (i.e., función estímulo-respuesta, factores disposicionales, medio de contacto), es decir, analizada como campos psicológicos (Kantor, 1924-1926). De esta manera, para analizar la interconducta, la propuesta asumió la inseparabilidad de la actividad de los organismos y el ambiente en el que dicha actividad ocurre (funciones estímulo-respuesta), y resaltó la importancia del concepto de contingencia como formas de interdependencia entre los elementos participantes de un campo interconductual.

Las categorías de la taxonomía jerarquizaron cinco formas cualitativas de funciones estímulo-respuesta (i.e., contextual, suplementaria, selectora, sustitutiva referencial y sustitutiva no referencial) entendidas como “...mediación de las contingencias y nivel específico de desligamiento frente a las propiedades fisicoquímicas que las definen...” (Ribes & López, 1985, p. 20), describiendo los parámetros que podrían guiar el análisis empírico de cada una de estas funciones. Lo anterior permitió: a) la organización y sistematización conceptual de algunas de las observaciones y los hallazgos disponibles hasta ese momento en la teoría del condicionamiento, b) la recuperación de problemas de tradiciones psicológicas que, a decir de los autores, son inconmensurables (Ribes, 2000; Ribes & López, 1985), y c) la generación de nuevas preguntas y procedimientos que respondieran a la exploración empírica de fenómenos psicológicos que pudieran ser ubicados en los “cajones” sugeridos por la taxonomía.

Los autores también se plantearon, en ese entonces, la posibilidad de una tecnología de la conducta, y reflexionaron sobre cómo el conocimiento generado por la ciencia psicológica, aunque está íntimamente relacionado con la actividad de los organismos, trata con representaciones y abstracciones de eventos y procesos que, paradójicamente dejan de corresponderse con eventos concretos. De esta manera, Ribes y López (1985) se cuestionaron sobre la posibilidad de transitar de lo abstracto a lo concreto, es decir, si podía hablarse de una verdadera psicología aplicada.

30 años de profuso trabajo experimental, y de reflexión teórica sobre la condición de la psicología como proyecto de ciencia (así como un interés motivado, inicialmente por su entonces compañera de vida, para tratar de hacer comprensible su obra a una mayor amplitud de estudiantes, investigadores y profesionales interesados en la disciplina psicológica), llevaron al Dr. Ribes a describir e, involuntariamente, reformular teóricamente su propuesta sobre la psicología. Así, en 2018, publicó su libro *El Estudio científico de la Conducta Individual: Una Introducción a la Teoría de la Psicología* (TP), obra en la que el autor, a partir de las limitaciones encontradas en el trabajo experimental, de las reflexiones sobre sus implicaciones conceptuales y enfatizando sobre la relevancia del lenguaje como práctica social (Ribes, 2023), ancló el objeto de conocimiento psicológico en un universo de fenómenos que pertenecen a las prácticas del conocimiento y lenguaje ordinario, además, en su obra de 2018 se propuso:

mostrar el tránsito lógico y conceptual que va, desde la identificación adecuada de la fenomenología del mundo de lo psicológico, hasta la construcción de un lenguaje abstracto que permita su comprensión científica y, posteriormente, su extensión a otras disciplinas, así como su retorno al mundo de las prácticas del lenguaje ordinario que le dieron origen y sustento (Ribes, 2018, p. XII).

De esta manera, Ribes (2018), además de plantear cómo el conocimiento psicológico, generado con TP de base, podía extenderse hacia problemas que son de interés de la propia disciplina (i.e., casos como el de la individualidad y la individuación), argumentó que la psicología podía relacionarse con otras ciencias empíricas para: a) colaborar en el entendimiento de los problemas legítimamente reclamados por estas, o para complementar, en conjunto con otras disciplinas, el entendimiento de sus propios problemas (i.e., extensión multidisciplinar), y b) para aportar de manera colaborativa, en la solución de problemas socialmente relevantes (i.e., extensión interdisciplinar).

Quienes hemos participado en esta obra, hemos sido tocados e inspirados por los planteamientos, sugerencias y directrices que se han venido concatenando a través de la obra ribesiana, tanto en su historia, como en su lógica teórica, conceptual y metodológica. Se han despertado inquietudes que nos han llevado a tratar de generar formas para darles sustento, a partir del estudio y comprensión de una Teoría General de Proceso del fenómeno psicológico, y a generar estrategias de diálogo con otras disciplinas y con profesionales basados en el conocimiento objetivo de una ciencia del comportamiento.

En este sentido, el objetivo de esta obra es reflexionar sobre el fenómeno psicológico concebido desde TP (Ribes, 2018, 2021, 2023) y sobre lo que Ribes (2018) identificó como sus extensiones, explorando la forma en la que el desarrollo de una teoría de campo en la psicología, así como los hallazgos empíricos reportados por más de 35 años, pueden utilizarse para dar respuestas a preguntas que se han planteado a la psicología de manera intradisciplinar, a preguntas que se han planteado en su relación con otros campos de conocimiento o aquellas dirigidas a enfrentar problemáticas que han sido encargadas socialmente, demandando en estos últimos casos un abordaje multi, inter y/o transdisciplinar.

El libro está constituido por 11 capítulos divididos en cuatro secciones: una dedicada a temas que corresponden al área de la extensión intradisciplinar, otra a la extensión multidisciplinar, una más referente a trabajos que se han realizado en el área de la extensión interdisciplinar y, por último, un trabajo dedicado a analizar la colaboración transdisciplinar de la psicología con ciencias formales y empíricamente vacías.

Los editores y autores de este libro esperamos que su lectura sea de interés y que despierte inquietudes que permitan seguir participando en el devenir de una psicología científica y sus posibles extensiones.

Referencias

- Kantor, J. R. (1924-1926). *Principles of Psychology* (Vols. I y II). Alfred Knop.
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la Conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E. (2000). Las psicologías y la definición de sus objetos de conocimiento. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 26(3), 367-383. <https://doi.org/10.5514/rmac.v26.i3.23502>
- Ribes, E. (2018). *El estudio Científico de la Conducta Individual: Una Introducción a la Teoría de la Psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2021). *Teoría de la Psicología: Corolarios*. Co-presencias Editorial.
- Ribes, E. (2023). *Teoría de la Psicología: Reflexiones Últimas*. Co-presencias Editorial.

SECCIÓN 1

Extensión Intradisciplinar

CAPÍTULO 1

Extensión Intradisciplinar: Ampliación Longitudinal del Dominio Heurístico en la Teoría de la Psicología

Carlos de Jesús Torres Ceja y Fátima Yaneth Mérida Vélez
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara

Una Teoría de Campo en la Psicología: Lenguaje Técnico y su Función

El dominio de conocimiento de una disciplina científica, entendido como su rango o alcance empírico, está limitado por el conjunto de problemas que históricamente un grupo de individuos aprende y enseña a resolver bajo un paradigma teórico (Toulmin, 1972). El alcance de este dominio disciplinar en psicología, por ejemplo, ha sido definido en contraposición de lo extradisciplinario. En este sentido, Pérez-Almonacid (2018) ha propuesto que el alcance o extensión del proceder en el ámbito de la psicología, entendido como el rango de categorías y conceptos que interesa conocer y/o emplear, es disciplinario cuando está limitado al estudio del segmento de la naturaleza que histórica e institucionalmente es aceptado como lo psicológico. En cambio, el alcance de la psicología es extradisciplinario cuando está delimitado por criterios generales o particulares que son ajenos a la disciplina psicológica. Esta dicotomía, disciplinario-extradisciplinario, al parecer, no considera el alcance y la extensión de las categorías y los conceptos de un marco teórico dentro del dominio propio como intradisciplina o entre dominios como multi o interdisciplina. Todo lo que está fuera de la disciplina es extradisciplinario y, por tanto, atiende a un problema definido en otro dominio (ver Pérez-Almonacid, 2018). Alternativamente, desde la propuesta de Ribes (2010, 2018, 2021a), se sugiere extender las categorías y conceptos de proceso de la teoría dentro de su propio dominio (extensiones internas), como subdominios con un alcance distinto, restringiendo condiciones en los componentes de lo psicológico o intersecando lo psicológico en lo multi e interdisciplinario (extensiones externas).

Como producto transitorio o corte transversal en el desarrollo de la disciplina psicológica, las diferentes formulaciones teóricas (i.e., teorías) pueden distinguirse en términos del lenguaje empleado. De acuerdo con Toulmin (1953), el lenguaje técnico de la teoría difiere en función y propósito del lenguaje cotidiano y del lenguaje de la historia natural. Desde esta perspectiva, las disciplinas científicas nacen de la experiencia cotidiana con el mundo como lenguaje común, así como de la habilidad práctica y técnica para

identificar regularidades en los fenómenos cotidianos y clasificarlos a partir de dicha experiencia en el lenguaje cotidiano (i.e., como lenguaje de la historia natural). Aunque el lenguaje técnico de la teoría parte del lenguaje cotidiano y de las regularidades observadas con base en dicho lenguaje, el lenguaje técnico trasciende la observación del sentido común y los límites heurísticos impuestos por el lenguaje de la historia natural.

Específicamente, el lenguaje técnico de la teoría segmenta analíticamente los objetos y acontecimientos concretos en dimensiones, elementos, propiedades y relaciones en la forma de categorías y conceptos teóricos (Ribes, 2018; Ribes et al., 1996). En este sentido, los propósitos institucionales y el alcance explicativo del lenguaje técnico de la teoría no son los mismos del lenguaje empleado en la vida cotidiana, ligado a las actividades prácticas respecto de objetos, acontecimientos y otros individuos en situación. Mientras que los términos del lenguaje técnico tienen un sentido unívoco dentro de su marco teórico de referencia, los términos del lenguaje ordinario de la vida cotidiana tienen un sentido multívoco que depende de su expresión en cada circunstancia. Por esta razón, la incorporación de términos del lenguaje ordinario como lenguaje técnico de la teoría puede propiciar confusiones en su uso.

De acuerdo con Ribes (2021b, pp. 196-197), una teoría constituye un sistema coherente de categorías y conceptos para interactuar con un conjunto de fenómenos, objetos y acontecimientos. Estas categorías y conceptos teóricos establecen los criterios para identificar el objeto de conocimiento y las propiedades que lo caracterizan, pero también para proceder en su conocimiento bajo una lógica teórica particular. En el mismo sentido, Toulmin (1972) sugirió que la actividad científica, complementaria al reconocimiento del alcance empírico de una disciplina, comprende tanto la formulación y la adopción de teorías como el desarrollo de métodos y procedimientos para generar conocimiento. Desde esta perspectiva, la teoría adoptada en la actividad científica es, al mismo tiempo, producto y marco de referencia que delimita la pertinencia teórica y el alcance de dicha actividad.

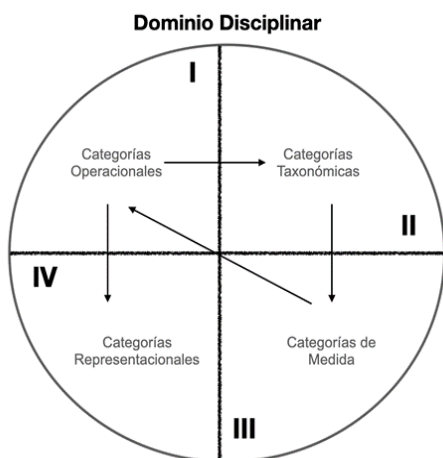
Considerando lo anterior, el lenguaje técnico de la teoría está conformado por categorías con diferentes funciones que permiten guiar el quehacer científico. Al respecto, Ribes et al. (1996) han propuesto que las categorías de una teoría pueden clasificarse funcionalmente en categorías taxonómicas, operacionales, de medida y de representación (Ver Figura 1). Para los autores mencionados, estas categorías funcionales no son compartimentos estancos sino un marco de referencia práctico para la actividad científica. Siguiendo esta lógica, las diferentes categorías y conceptos teóricos delimitan la forma en la que los individuos se relacionan con la realidad por conocer desde una perspectiva científica que se distingue de otros modos de conocer e interactuar con el mundo o la realidad existente (López-Valadez, 2017). La Figura 1 muestra de manera esquemática la geografía lógica de la actividad científica en relación con las categorías funcionales de una teoría. En la medida en que las distintas categorías delimitan la direccionalidad y los sentidos posibles de la actividad científica, dicha actividad inicia con lo que hace el investigador (i.e., a partir de categorías operacionales) respecto de su objeto de conocimiento (i.e., identificado a

partir de las categorías taxonómicas) y concluye con la comunicación de los resultados obtenidos (i.e., a través de categorías de representación).

Específicamente, respecto del objeto de estudio disciplinario, las categorías taxonómicas definen y delimitan la realidad a estudiar, sus elementos y factores, en términos de eventos, clases, estados, relaciones o procesos. Las definiciones que establecen un sentido unívoco de los términos técnicos, por tanto, son formuladas desde un enfoque teórico particular (Ribes, 2021c, 2023). Por su especificidad, las categorías taxonómicas de una disciplina no aportan nada a las disciplinas limítrofes, dado que estas poseen sus propias categorías taxonómicas relativas a las diferentes perspectivas teóricas que existen dentro un campo de conocimiento particular. Por su parte, las categorías operacionales, genéricamente identificadas con el método científico, forman parte de las acciones de observación, registro y manipulación de la realidad estudiada y delimitada con base en las categorías taxonómicas; mientras que las categorías de medida, como efecto de la actividad de registro, se presentan y afectan la actividad científica en la forma de datos. Por último, las categorías de representación permiten comunicar a otros individuos, legos o especialistas de la realidad estudiada, los datos encontrados y las interpretaciones posibles dentro de los límites que la propia teoría establece.

Figura 1

Geografía Lógica de la Actividad Científica en Relación con las Categorías Funcionales de una Teoría, Adaptada de Ribes et al. (1996)



De esta manera, el lenguaje técnico de la teoría permite al individuo incorporarse y formar parte de la práctica científica mediante un “ver específico” y un hacer compartido por el grupo de individuos que emplea la misma teoría como instrumento para la indagación. En la medida en que las distintas categorías funcionales de la teoría forman

parte de un sistema coherente, estas son interdependientes en su uso pertinente dentro de un dominio de conocimiento; con excepción de las categorías de representación que afectan, pero no son afectadas por las demás categorías (Ribes et al., 1996).

El objetivo del presente trabajo se encuentra centrado en identificar cómo las distintas categorías funcionales de la teoría de campo propuesta por Ribes (2018, 2021), en tanto cuerpo teórico, pueden extenderse dentro del dominio de la psicología como subdominios propios de la disciplina a partir del uso de una lógica teórica que incorpora la historia en la comprensión de lo individual. Con este objetivo, antes de este ejercicio, expondremos la propuesta de Ribes (2009, 2010) sobre el proceso de fundamentación, construcción y aplicación de la ciencia en general y de la disciplina psicológica en particular.

Dominio de la Psicología: la Propuesta Ribesiana

Ribes (2009, 2010) desarrolló una propuesta que distingue y delimita el objeto de estudio de la psicología del objeto de estudio de otras disciplinas. Esta propuesta reconoce varios niveles de conocimiento caracterizados por el lenguaje empleado para conocer los objetos, eventos o fenómenos, a saber: lenguaje ordinario y lenguaje técnico. Específicamente, en los dos primeros niveles de conocimiento, el lenguaje ordinario permite identificar la fenomenología psicológica como expresiones en circunstancia que refieren hechos y eventos específicos. A partir de la historia natural de los fenómenos psicológicos es posible identificar, sistematizar y clasificar las regularidades formales y propiedades comunes de estos fenómenos reconocidos mediante las prácticas del lenguaje ordinario. Esto es, como identificación y sistematización de los sentidos comunes de las expresiones psicológicas en circunstancia.

En este punto se podría reconocer que el conocimiento psicológico está referido a algunos aspectos de carácter ostensivo, inherentes a las propiedades del mundo (e.g., estados de ánimo, tipos de inteligencia, memoria, etc.). En este nivel, la comprensión de los hechos y eventos psicológicos está basada, principalmente, en observaciones directas y/o indirectas. Los actos de los individuos son reconocidos como psicológicos de acuerdo con las costumbres de los grupos sociales en los que cada individuo participa y de las que depende su pertinencia situacional.

En un siguiente nivel, el conocimiento de lo psicológico deja de tener referentes particulares vinculados al lenguaje ordinario y se identifica por el empleo de un lenguaje técnico unívoco, respecto del cual se reconoce a lo psicológico como un fenómeno propio de una ciencia natural. Este conocimiento se expresa en términos de abstracciones analíticas respecto del mundo concreto. Así, los términos que describen la fenomenología de lo psicológico dejan de estar asociados a objetos con propiedades singulares y, en su lugar, hacen referencia a objetos conceptuales circunscritos en un sistema teórico.

A partir de este nivel, la generación y el desarrollo del conocimiento de lo psicológico se encuentra guiado por el sistema teórico que permite identificar, organizar, describir

y explicar conceptualmente el fenómeno de interés a partir del diseño y la formulación de métodos y procedimientos de análisis que sean congruentes con la lógica del sistema propuesto. En sentido estricto, este es el nivel más abstracto del desarrollo científico, en el que se puede gestar el entendimiento del objeto identificado a partir de la descripción relacional entre eventos teóricamente relevantes.

En la teoría de campo desarrollada dentro de la obra *Teoría de la conducta, Un análisis de campo y paramétrico* (Ribes & López, 1985) y en su reformulación en *El estudio científico de la conducta individual, una introducción a la Teoría de la Psicología* (Ribes, 2018); lo psicológico es identificado como la interrelación del individuo respecto de otra entidad individual (i.e., objetos, eventos u otros individuos), cualificada en términos de distintos contactos funcionales que destacan la relación mutua y bidireccional entre entidades participantes en la interrelación. Esta propuesta formula una teoría general de proceso encargada de analizar de forma abstracta los fenómenos del dominio de la psicología; es decir, ya no se hace referencia a los términos y expresiones identificadas y sistematizadas en el lenguaje ordinario (primeros dos niveles), sino que, en este tercer nivel, a partir de dichas expresiones en circunstancia, se abstraen y, posteriormente, se analizan relaciones que pueden establecerse entre los organismos/individuos y su medio.

La forma y los cambios en la forma en la que ocurre la interrelación entre el individuo y otra entidad individual, respecto de qué cambia y cómo se organiza esta interrelación, es de dominio de la psicología. Por tanto, desde esta lógica teórica, lo psicológico puede representarse como estructuras de interrelaciones entre elementos y factores participantes en la conformación de lo que se identifica como campo interconductual o psicológico, a saber: medio contacto, contacto funcional, factores disposicionales situacionales e históricos y límite del campo (Ribes, 2018). De forma general, estas constituyen las categorías taxonómicas que acotan al fenómeno psicológico a través de un lenguaje técnico que permite abstraer las relaciones y procesos inherentes al objeto de estudio de la psicología (Ver área II en la Figura 2).

A diferencia de otras propuestas teóricas, desde la teoría de campo aquí abordada, el fenómeno psicológico no se identifica como una propiedad o estado del individuo, sino que se expresa como las formas en que el individuo se relaciona con el mundo en el que se encuentra. Lo psicológico, por tanto, es identificable a partir de los procesos relacionales entre las capacidades individuales que promueven modos diferenciales de contacto con las diversas dimensiones y propiedades de los eventos, y los objetos que constituyen la circunstancialidad de la interacción (Ribes & López, 1985; Ribes, 2018).

La descripción de lo psicológico como un campo interconductual supone el reconocimiento de condiciones posibilitadoras para el establecimiento de relaciones entre los elementos constitutivos del entorno (*Medio de Contacto*), con base en las propiedades reactivas (*físico-químicas, ecológicas y/o convencionales*). A partir de dichas condiciones, las relaciones entre el individuo y otras entidades individuales pueden ser identificadas

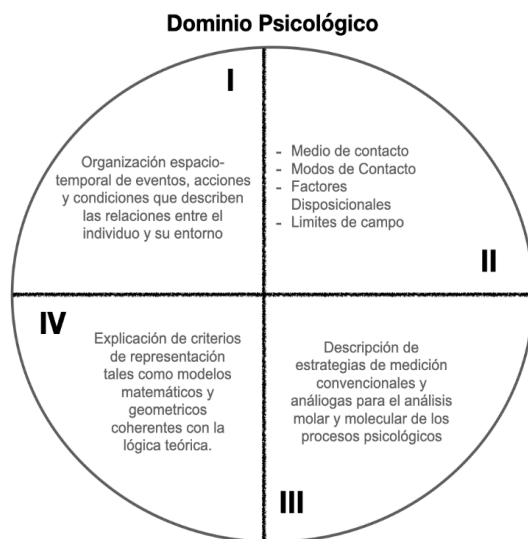
como *modos de contacto funcional*¹ que suponen formas de relaciones cuantitativa y cualitativamente diferenciadas, que evidencian configuraciones de distinta complejidad en las que se expresa el comportamiento individual (*Modo de Acoplamiento, Modo de Alteración, Modo de Comparación, Modo de Extensión y Modo de Transformación*).

Por otro lado, también son considerados como elementos relevantes en la descripción y explicación del comportamiento psicológico a aquellos factores que, dentro del campo, inciden en la estructuración de las relaciones entre el individuo y los elementos de su entorno. Estos factores que tienen una función moduladora en el establecimiento de los diferentes modos de contacto, inhibiendo y/o promoviendo su ocurrencia y/o establecimiento; son identificados como *factores disposicionales* que, aunque no participan directamente en los modos de contacto funcional, alteran la forma en que se establecen dichos contactos. Los factores disposicionales están asociados a la historia del individuo (*Factores Disposicionales Históricos*) y a las condiciones situacionales en las que se establece la interacción (*Factores Disposicionales Situacionales*), estos últimos relacionados con el estado que guarda el entorno o el organismo en el momento de la interacción. Por último, *el límite de campo* hace referencia a la extensión en tiempo y en espacio de los contactos funcionales.

En resumen, en esta teoría de campo, el objeto de estudio psicológico está delimitado por la estructuración de relaciones que el individuo guarda con su entorno de forma

Figura 2

Categorías de Una Teoría de Campo en la Psicología



1. Desde esta perspectiva se consideran distintos *modos de contacto funcional* a la diversidad de relaciones dinámicas que se pueden establecer entre los componentes de un campo psicológico.

circunstancial, es decir, en términos situacionales. Sin embargo, algunos modos de contacto funcional describen formas en las que dichas relaciones trascienden la situacionalidad física particular, extendiendo el contacto funcional en tiempo y/o espacio gracias a las capacidades reactivas de los individuos, en términos de las propiedades ecológicas o convencionales.

De esta manera, el conocimiento de lo específicamente psicológico supone el reconocimiento de estructuras relacionales delimitadas en tiempo y espacio, posibilidades por las propiedades reactivas de los individuos respecto de las dimensiones constituyentes de su entorno y moduladas por factores históricos o situacionales. Lo psicológico es identificado como el grado de autonomía funcional (*desligamiento*) del responder de un individuo respecto de las limitaciones impuestas por el entorno en sus diferentes dimensiones (físico-químicas, ecológicas y convencionales).

El dominio disciplinar de la psicología está delimitado por la práctica científica relativa al marco de referencia lingüístico que provee la teoría adoptada. Por tanto, identificar y reconocer las diferentes categorías y conceptos propuestos por Ribes et al. (1996), y cómo estas se relacionan entre sí dentro del marco de la teoría de campo, permite acotar la actividad científica en psicología y explorar el tipo de preguntas que orientan el desarrollo del conocimiento a nivel disciplinar y los posibles vínculos con otros dominios disciplinares. En el próximo apartado se esboza una propuesta para el desarrollo del conocimiento psicológico a partir de la extensión de la teoría de campo propuesta por Ribes (2018, 2021), como “instrumento” para la formulación y el reconocimiento de directrices que guíen la práctica científica en el entendimiento del comportamiento individual y su historicidad.

Extensión Intradisciplinar de una Teoría de Campo en la Psicología

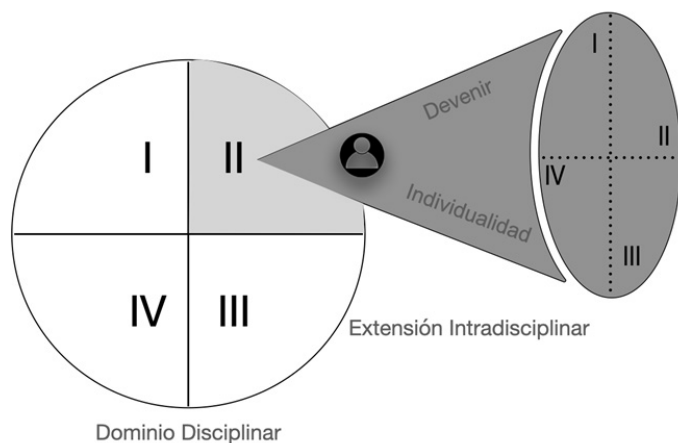
Como se ha mencionado, los conceptos y las categorías de la teoría de campo abordada en este trabajo permiten el desarrollo de conocimiento disciplinar, a partir de un ejercicio sistematizado en la caracterización de estrategias analíticas y metodológicas para la comprensión del comportamiento individual como objeto de estudio particular de la psicología. El tipo de preguntas que caracterizan la generación de conocimiento relacionado con la teoría general de proceso están orientadas a la obtención de evidencia empírica que dé soporte a dicha teoría, promoviendo estrategias operacionales y de medida (ver áreas I y III en la Figura 2) que permitan reconocer condiciones necesarias y suficientes para la delimitación fenoménica asociada al ámbito de las categorías taxonómicas de esta teoría general. Ejemplos de este tipo de preguntas serían las relacionadas a las condiciones necesarias y suficientes para la emergencia de los diferentes tipos de desligamiento, el tipo de registro y medidas analíticas para evidenciar el fenómeno de interés; el reconocimiento de los distintos tipos de factores que intervienen, y su nivel de incidencia en la conformación de los distintos modos de contacto funcional, así como los criterios que permiten delimitar analítica y operacionalmente los segmentos funcionales del comportamiento, entre otros.

El conocimiento generado a partir de este proceso de indagación, como se ha expuesto previamente, puede extenderse, en la medida en que se respete la lógica teórica, en diferentes circunstancias con distintos niveles de especificidad que pudieran generar evidencia empírica acerca de cómo ésta disciplina se relaciona con otras disciplinas y concurra en la comprensión de fenómenos y solución de problemas de carácter social, además de extender su propio ámbito de conocimiento, en el entendido de que el eje central de estas extensiones se desarrollan en términos de la caracterización del individuo como eje de referencia empírica y analítica. Esta cuestión cobra especial relevancia en la medida en que se reconoce que el dominio de la psicología se encuentra centrado en el comportamiento individual y que éste participa como elemento analítico en otras disciplinas científicas y procesos relevantes en el ámbito de las ciencias asociadas a lo bio-ecológico y a lo histórico-social. Atendiendo al objetivo planteado en el primer apartado, se presenta el análisis de las extensiones de lo individual a través del tiempo y de sus circunstancias (Extensión Intradisciplinar).

De acuerdo con Ribes (2018), el primer tipo de extensión de la teoría de la psicología representa un desarrollo interno de la propia teoría en función del reconocimiento de la dimensión histórica en la concepción del individuo como entidad analítica. En esta extensión, la concepción del fenómeno psicológico nos permite identificar dos áreas de extensión asociadas a los procesos relativos a la individualidad y, por otro lado, a los procesos del devenir individual en la descripción del comportamiento. Este tipo de extensión deriva de la ampliación categorial al incluir la historicidad del individuo a partir de los factores disposicionales y los modos de contacto funcional (Ver área II en la Figura 3). El reconocimiento de los factores disposicionales permite el análisis, a manera de tendencias, de formas en que los individuos han enfrentado históricamente diferentes estructuras

Figura 3

Extensión Intradisciplinar de una Teoría de Campo en Psicología



situacionales en términos de patrones conductuales consistentes. De esta manera, se podrían identificar procesos asociados a la individualidad, reconocidos éstos como estilos interactivos que, históricamente, se han vinculado con el estudio de la personalidad (Ribes & Sánchez, 1992). Las estrategias investigativas suponen la comprensión de cuestiones relacionadas con los elementos constitutivos de las diferentes maneras en que se pudieran estructurar formas circunstanciadas de interacción (ambigüedad, toma de decisión, perseverancia, etc.), así como de las condiciones que promueven y/o inhiben patrones interactivos consistentes (contingencias abiertas o cerradas).

Por su parte, la individuación psicológica, entendida ésta como el desarrollo de los modos de contacto funcional a lo largo de la historia ontogenética, supone la examinación del devenir psicológico en términos de “la concurrencia, diversificación y transición de contactos funcionales que caracterizan al individuo que forma parte de una especie determinada... delimitada por los sistemas de contingencias que definen un nicho ecológico, o un ambiente cultural determinado” (Ribes, 2018, p.321). De esta forma, el conocimiento disciplinar se extiende al identificar el proceso de cambio interactivo en un continuo que se corresponde con el transcurso de la vida del individuo. En correspondencia, el tipo de preguntas pertinentes en esta extensión se encuentran asociadas a la diversidad de formas reactivas que caracterizan al individuo, como parte de una especie y su capacidad para interactuar con los diferentes requerimientos impuestos por las circunstancias (ecológicas y/o sociales), así como el análisis de las capacidades relacionadas con la adecuación de las transiciones diferenciales entre campos psicológicos.

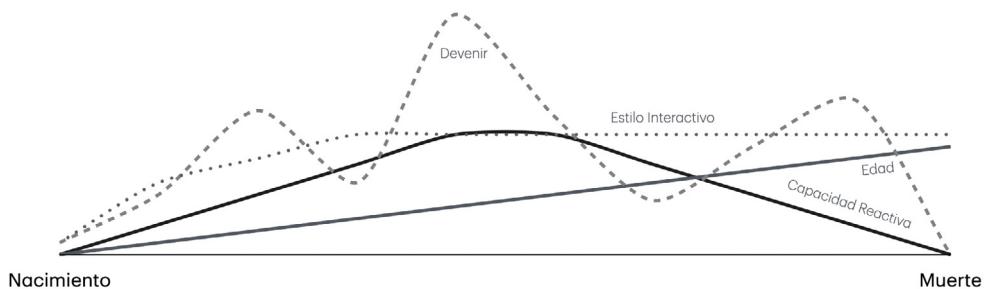
Ambas áreas de extensión dentro de la disciplina suponen una adecuación de las categorías implicadas en la teoría general de proceso. En este primer tipo de extensión se procura un replanteamiento no sólo de los conceptos taxonómicos relevantes en la descripción de la fenomenología asociada con la individualidad y la individuación, sino que se vuelve necesaria la reestructuración en la lógica operativa, de medición y de representación de las consistencias individuales (estilos interactivos) e historia interconductual (devenir psicológico). Ambas áreas de extensión representan procesos de reestructuración del comportamiento psicológico a lo largo de la vida del individuo, distinguibles entre sí y diferenciables de los procesos de carácter exclusivamente biológicos como lo pudieran ser cuestiones relacionadas con la edad o los cambios en la reactividad.

En la siguiente figura se identifican y diferencian procesos genéricos que representan la historicidad de lo biológico y lo psicológico (Ver Figura 4). En un primer plano, con las líneas continuas, se presentan los cambios en un individuo desde el nacimiento hasta la muerte, en términos de la edad y su capacidad reactiva, ambos considerados como dimensiones biológicas implicadas en el comportamiento. En el caso de la edad se representa una función creciente a lo largo de la vida del individuo, en la medida en que diferentes procesos biológicos muestran una dependencia en su evolución asociada a esta dimensión. Por su parte, la capacidad reactiva es entendida como la expresión de las posibilidades biológicas del organismo para reaccionar a los cambios del entorno.

Como se puede observar, esta capacidad va cambiando en términos del transcurso de vida del individuo, la cual se muestra en ascenso, llegando a un pico en su expresión, probablemente asociado a la madurez del sistema reactivo y, a partir de ese momento, un descenso derivado del desgaste y/o atrofas en la capacidad de responder. Por otra parte, el devenir psicológico y los estilos interactivos (líneas discontinuas) representan formas de alteración y consistencia comportamental adquiridas en la ontogenia del individuo. El desempeño asociado al devenir psicológico hace referencia a la capacidad dinámica del individuo a ajustarse y/o reestructurar su actividad en términos de las distintas situaciones que se le van presentando a lo largo de su vida. Por esta razón, la función no expresa una tendencia particular, sino que es dependiente de las propias exigencias del ambiente y de las competencias adquiridas por el individuo en su ontogenia. Por último, los estilos interactivos, en tanto una expresión de los factores disposicionales, plantean formas de expresión que se vinculan con las preferencias y las tendencias que se han consolidado a lo largo de la vida del individuo. Por ello, muestran una función creciente hasta el punto en que se observa una asíntota que refleja dicha consolidación de la expresión conductual. Aunque ambos procesos implican ajuste psicológico, su función y desarrollo son distintos entre sí y perfectamente diferenciados de los procesos biológicos que representan cursos naturales diferenciados y relativamente fijos.

Figura 4

Procesos Genéricos que Representan la Historicidad de lo Biológico y lo Psicológico



Conclusiones

En síntesis, se abordaron las diferencias funcionales entre el lenguaje técnico de la teoría, el lenguaje ordinario de la vida cotidiana y el lenguaje técnico de la historia natural, los dos últimos como fundamento y antecedente en la formulación del primero. Dentro del lenguaje técnico de una teoría de campo en la psicología, de acuerdo con lo propuesto por Ribes et al. (1996), se identificaron cuatro tipos generales de categorías con distinta función en la actividad científica: taxonómicas, operacionales, de medida y de representación.

En este contexto, se propuso que es posible extender las categorías y los conceptos de la teoría de campo propuesta por Ribes (2018) dentro del dominio propio de la psicología, como subdominios disciplinares con un distinto alcance explicativo; reconociendo que las categorías taxonómicas, por su carácter específico de lo psicológico, únicamente son pertinentes dentro del dominio propio y bajo un marco teórico particular, pudiendo extender sus conceptos con sentido unívoco a circunstancias de diversa especificidad dentro del campo de la psicología.

A partir de la exposición del proceso de fundamentación, construcción y aplicación de la teoría de la disciplina psicológica, se identificaron diferentes niveles de conocimiento, cuya caracterización permite trazar la extensión intradisciplinar como ampliación longitudinal de su dominio a partir del marco teórico conceptual que sustenta este trabajo. En específico, se ha sugerido que esta extensión intradisciplinar tiene como eje de referencia empírica y analítica la caracterización del comportamiento individual a través del tiempo y de sus circunstancias, como estilos interactivos y devenir psicológico. Esta propuesta respeta la lógica de la teoría de campo ribesiana y permite el desarrollo parsimonioso del conocimiento psicológico; posibilitando puntos de exploración analítica y experimental de las áreas que integran esta extensión y, además, facilita posibles puntos de contacto entre ellas. La generación del conocimiento asociado a las tendencias o propensiones individuales y/o la capacidad de ajuste conductual contribuye de forma significativa al desarrollo de la propia teoría general de proceso y, es probable, que permita la identificación de factores o variables a considerar en las extensiones de carácter multi e interdisciplinares.

En el análisis de los estilos idiosincráticos, resultantes de la biografía reactiva de cada individuo, y el devenir psicológico a lo largo de la ontogenia, los datos obtenidos a través de diversas operaciones, en tanto datos pertinentes desde una lógica teórica, abonan y dan sustento a la teoría de la psicología, en la medida en que constituyen su evidencia empírica. Ahora bien, de acuerdo con Ribes (2018), la extensión intradominio de los conceptos de proceso de la teoría general, se circunscribe a uno o dos componentes de todo contacto funcional: el individuo y/o los objetos y acontecimientos de estímulo del entorno, incluidos sus factores disposicionales asociados. Esto no implica que el estudio de los estilos interactivos y del devenir psicológico se ocupe de individuos o circunstancias concretas; por el contrario, se trata con los estilos de comportamiento en contingencias genéricas y trayectos históricos específicos. El cuerpo de conocimiento de este subdominio psicológico, por una parte, da cuenta de las diferencias en los estilos de comportamiento individual bajo circunstancias genéricas y, por otra parte, informa sobre el desarrollo de patrones reactivos/activos compartidos entre individuos de la especie, el grupo o la cultura, así como la posibilidad de su comparabilidad (i.e., análisis transversal) entre especies, grupos o culturas.

Ribes (2009) sugirió que el tránsito entre los distintos niveles de identificación y conocimiento de lo psicológico es bidireccional. Es decir, el proceso de fundamentación,

construcción y aplicación del conocimiento psicológico no avanza en una dirección progresiva sin posibilidad de reformulación teórica. Bajo esta lógica de la actividad científica, cabría preguntarse qué aporta, si es que lo hace, el conocimiento generado en los subdominios disciplinares al dominio disciplinar básico, considerando que la extensión en el dominio de la teoría tiene lugar como una restricción en las condiciones que caracterizan los componentes del contacto funcional.

En relación con el conocimiento sobre los estilos interactivos, es posible suponer que la biografía reactiva singular, identificada a través de la consistencia en estilos idiosincráticos bajo contingencias abiertas, lógicamente, permite representar condiciones iniciales como estados en un contacto funcional, en tanto que, como factor disposicional, *modula* el contacto funcional en una dirección u otra, dependiendo de la interrelación entre elementos y sus propiedades funcionales. El individuo es quien, inicialmente, a partir de su historia, actualiza la condición de dichos objetos y acontecimientos disposicionalmente pertinentes en el contacto funcional.

En relación con el conocimiento generado en el estudio del devenir psicológico, se sugiere que la individualidad, atribuible a contingencias ecológicas y/o culturales, permite representar variaciones circunstanciales en la conformación histórica de los procesos generales (e.g., establecimiento de sistemas reactivos compartidos como organización psicológica funcional) que concurren en los contactos funcionales. En ambos casos, pueden representarse trayectos históricos en el espacio de estados y posibles transiciones entre estos. Estas representaciones podrían abonar a la comunicación de los hallazgos y explicaciones del fenómeno psicológico, como un ver bajo una lógica teórica particular. Finalmente, Rangel y Torres (en revisión), han sugerido la posibilidad de que el conocimiento sobre los estilos interactivos pueda contribuir a la comprensión de cómo dichos estilos interactivos puedan complementarse en contingencias compartidas entre individuos y obtener resultados eficientes y efectivos. Con base en estas consideraciones, se destaca la importancia de transitar entre distintos niveles de conocimiento de lo psicológico.

Referencias

- López-Valadez, F. (2017). *Cultura, individuo y juegos del lenguaje: una aproximación naturalista al conocimiento*. Universidad Veracruzana.
- Pérez-Almonacid, R. (2018). La integración teórica en psicología. En G. Gutiérrez (Ed.), *Teorías en Psicología. Integración y el futuro de la disciplina* (pp. 24-67). Manual Moderno.
- Ribes, E. (2010). Lenguaje ordinario y lenguaje técnico: un proyecto de currículo universitario para la psicología. *Revista Mexicana de Psicología*, 27(1), 55-64.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016325006>

- Ribes, E. (2009). La psicología como ciencia básica. Cuál es su universo de investigación. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 1, 7-19.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexinvpsi/mip-2009/mip092b.pdf>
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la Teoría de la Psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2021a), *Teoría de la Psicología: Corolarios*. Co-presencias Editorial.
- Ribes, E. (2021b). Ensayo seis. Desafíos metodológicos para una teoría de campo del comportamiento psicológico. En E. Ribes, *Teoría de la Psicología: Corolarios* (pp. 195-234). Co-presencias Editorial.
- Ribes, E. (2021c). Ensayo ocho. Comportamiento referencial, funciones del lenguaje y modos de conocimiento. En E. Ribes, *Teoría de la Psicología: Corolarios* (pp. 301-322). Co-presencias Editorial.
- Ribes, E. (2023). Capítulo 1: ¿Tiene sentido plantear una ciencia cognoscitiva o cognitiva? En E. Ribes, *Teoría de la Psicología. Reflexiones últimas* (pp. 17-86). Co-presencias Editorial.
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la Conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E., Moreno, R., & Padilla, M. A. (1996). Un análisis funcional de la práctica científica: extensiones de un modelo psicológico. *Acta Comportamentalia*, 4(2), 205-235.
<https://doi.org/10.32870/ac.v4i2.18284>
- Ribes, E., & Sánchez, S. (1992). Individual behavior consistencies as an interactive style: their relation to personality. *Psychological Record*, 42, 369-387. <https://doi.org/10.1007/BF03399608>
- Toulmin, S. (1953). *The philosophy of science. An introduction*. Hutchinson's University Library.
- Toulmin, S. (1972). *Human Understanding* (Vol. I). Oxford University Press.

Sección 2

Extensión Multidisciplinar

CAPÍTULO 2

La Biopsicología Como Campo Multidisciplinar Entre la Psicología y la Bioecología: El Caso de la Defensa Antidepredación

Rubén Jesús Jiménez Ríos y Carlos de Jesús Torres Ceja
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara

Introducción

El estudio del comportamiento de los organismos ha sido de gran interés para múltiples disciplinas científicas, cada una enfocada en diferentes niveles de análisis, como los morfológicos, fisiológicos, etológicos, evolutivos y psicológicos (Kavaliers & Choleris, 2001). En las ciencias bioecológicas¹, una parte fundamental de la investigación se ha centrado en la dinámica de los organismos en sus ecosistemas, particularmente en la interacción intra/inter-especies. En este contexto, el comportamiento de los organismos en relación con otros organismos, objetos y eventos ambientales es esencial para su definición. Ejemplos de estos comportamientos incluyen la cooperación, la búsqueda de alimentos, la comunicación, el aprendizaje, la selección de hábitat, la reproducción y la antidepredación (Dugatkin, 2019).

En particular, en las ciencias bioecológicas, se han investigado diversas dinámicas conductuales a nivel de poblaciones para entender cómo varía su tamaño y los factores que contribuyen a estas variaciones. Sin embargo, en los últimos años ha surgido una preocupación por identificar cómo se establecen estas dinámicas a partir de comportamientos individuales para lograr un mayor entendimiento de estas (Bateson & Laland, 2013; Mobbs, 2018; Mobbs et al., 2018, 2020). Esta preocupación se remonta a una de las cuatro grandes preguntas que Nikolaas Tinbergen (1963) estableció para el estudio de la conducta: entender cómo evoluciona a nivel ontogenético e identificar los mecanismos biológicos y psicológicos implicados en su expresión.

1. Las ciencias integradas dentro de etiqueta de “ciencias bioecológicas” engloban diferentes programas de investigación, con objetos de estudio establecidos en diferentes niveles de análisis, orientados al estudio de la vida. Abarcan tanto el estudio de la composición de los seres vivos (neurociencias, biología molecular o celular, etc.) como su interrelación con sus hábitats a nivel de especie (ecología conductual, etología, zoología, etc.).

Por otro lado, la psicología, como disciplina científica, también se ha interesado en estudiar el comportamiento en relación con eventos ambientales. Sin embargo, a diferencia de las ciencias bioecológicas, la psicología se ha centrado en el estudio del comportamiento individual. Además, se ha enfocado en la abstracción de las relaciones funcionales, independientemente de la caracterización ecológica de los organismos de estudio. Es decir, la psicología no estudia *el* comportamiento de los animales, sino que *usa a* los animales (ratas, palomas, monos, humanos, etc.) como modelos para identificar las regularidades naturales de la conducta. Esto se ha logrado mediante metodologías experimentales rigurosas en condiciones de laboratorio controladas (Sidman, 1960).

Esta característica de la psicología podría subsanar una de las dificultades que enfrentan los enfoques bioecológicos respecto a la manipulación experimental de las variables identificadas, por medios observacionales, como críticas en la conformación de alguna dinámica conductual (Cohn & MacPhail, 1996). Dada la naturaleza y complejidad de su objeto de estudio, la ciencia bioecológica podría beneficiarse de la colaboración multidisciplinaria con la psicología, permitiéndole abordar, en condiciones experimentales controladas, los fenómenos de su interés.

Por tanto, en el presente capítulo tiene como objetivo presentar una visión de la biopsicología como un campo multidisciplinario vinculatorio entre la psicología y las ciencias bioecológicas. En particular, se pretende explorar cómo la contribución de conocimientos disciplinarios y metodológicos pueden abordar diferentes dinámicas de las dimensiones bioecológicas, poniendo énfasis en el estudio del comportamiento antidepredación.

Sobre las Relaciones Multidisciplinarias

Recientemente, Ribes-Iñesta (2018, 2021) ha señalado algunos requerimientos lógicos para el establecimiento de relaciones multidisciplinarias entre disciplinas científicas. En primer lugar, menciona que las disciplinas participantes deben tener objetos de conocimiento empíricamente limítrofes, es decir, que compartan el estudio de ciertos fenómenos, aunque desde sus respectivos sistemas teóricos y con un abordaje metodológico propio. Una vez delimitados los objetos de conocimiento de cada disciplina, estos se pueden yuxtaponer para entender mejor la realidad empírica (Ribes-Iñesta et al., 2016). En la intersección multidisciplinaria, una disciplina delimita la problemática a estudiar a nivel teórico, mientras que la otra contribuye en aspectos metodológicos (a nivel molecular) para estudiar dicho fenómeno.

En el caso de la psicología y la ciencia bioecológica, se pueden establecer dos intersecciones: psicobiología y biopsicología (Ribes-Iñesta, 2018). En la primera, la psicología expone los problemas teóricos y su marco de referencia, mientras que la bioecología aporta sus metodologías para su abordaje. En la segunda, la psicología ofrece sus herramientas analíticas a problemas planteados por la ciencia bioecológica.

Particularmente en este trabajo, nos centramos en señalar algunas condiciones iniciales para la conformación de la biopsicología. En esta multidisciplina, la disciplina que establece el problema teórico de interés es la ciencia bioecológica, mientras que “la psicología aporta metodologías de análisis de comportamiento a nivel individual como una forma de estudiar la organización funcional del organismo o bionte con base en sus interrelaciones con las circunstancias de su entorno” (Ribes-Iñesta, 2018, p. 384).

Sobre las Disciplinas Involucradas en la Biopsicología

Ribes-Iñesta et al. (2016) ha señalado que, dado el carácter multiteórico² que padece la psicología, se vuelve necesario posicionarse bajo un marco teórico que delimite de manera congruente su objeto de estudio de acuerdo con una teoría general de proceso. Recientemente, como un avance teórico de un programa de investigación de más de 30 años de trabajo, Ribes-Iñesta (2018) formuló una propuesta de campo para analizar el comportamiento individual. En ella, estableció que el objeto de estudio de la psicología es el comportamiento psicológico, definido como “la relación inseparable, bidireccional, entre la actividad de un individuo (o persona) y la de otro individuo o las propiedades funcionales de un objeto” (p. 77). Esta relación se organiza en diferentes niveles de complejidad funcional denominados *contactos funcionales*. Dichos contactos son posibilitados por un *medio de contacto*, acotados espaciotemporalmente por los *límites de campo* y probabilizados por *factores disposicionales* situacionales e históricos. Para la propuesta ribesiana, el concepto de contingencia se torna crítico para la delimitación tanto del objeto de estudio como para también subrayar la noción de campo, como relaciones de interdependencias entre elementos participantes dentro del campo psicológico (Ribes-Iñesta, 1995).

Una vez delimitado el marco teórico de la psicología, un siguiente paso implica la identificación de cómo ambas disciplinas se interrelacionan. Mérida-Vélez et al. (en preparación) sugieren una forma de abordar la participación de cada disciplina en el campo multidisciplinario, a partir de los análisis desarrollados por Ribes-Iñesta et al. (1996), quienes señalaron que toda teoría científica está conformada por cuatro categorías funcionales: las categorías taxonómicas, las categorías operacionales, las categorías de medida, y las categorías representacionales. Todas ellas se reconocen a partir de muestras de lenguaje que regulan el comportamiento de los científicos frente a su objeto de estudio (para una descripción detallada de cada una, ver el artículo de Ribes-Iñesta et al., 1996).

Mérida-Vélez et al. (en preparación) apuntan que la disciplina que da el problema teórico proporcionaría las categorías taxonómicas, mientras que la disciplina que contribuye con

2. Ribes-Iñesta et al. (2016) han señalado que, en el caso de la ciencia bioecológica, no existe tal discrepancia multiteórica. Mencionan que “En la fisicoquímica o en la bioquímica no es necesario abundar sobre qué física, química o biología se establece el esfuerzo multidisciplinario: dominios, conceptos y metodologías están plenamente reconocidos” (pp. 12-13).

su metodología aporta y/o construye sus categorías de medida y operación. Esto será desarrollado a continuación.

Las categorías taxonómicas tienen la función de clasificar la totalidad de los hechos que constituyen la realidad empírica que aborda la teoría. Estos hechos son hechos teóricos (Hanson, 1985). Esto implica que no existe una relación isomórfica entre los eventos de la realidad y los constructos realizados por las diferentes ciencias empíricas dado que éste último es delimitado bajo los criterios de la propia teoría (Kantor, 1980).

En el caso de la biopsicología, para que la psicología participe, se deben de identificar aquellos fenómenos en los cuales exista participación del comportamiento de los individuos, pero que la caracterización de estos no es psicológica sino bioecológica, como lo pueden representar situaciones de búsqueda de alimentos, huida de depredadores, o peleas por parejas en etapas reproductivas (Ribes-Iñesta, 2010).

En este tipo de situaciones, los patrones conductuales entre organismos (y la subordinación de las condiciones abióticas a dichas relaciones) son el eje que articula la representación de la bioecología para la teoría psicológica, y pueden ser entendidos como dimensiones ecológicas del comportamiento inter/intra específico. Estas dimensiones, de acuerdo con Ribes-Iñesta et al. (2016), son sistemas molares de contingencias que implican las múltiples relaciones entre organismos de una especie con otros organismos de la misma y otra especie, o eventos del ambiente que tienen como fin la supervivencia de la especie.

Se pueden identificar al menos las siguientes dimensiones ecológicas generales: de alimentación, defensa, reproducción, cuidado y refugio (Pocheville, 2015; Timberlake, 1993, 2002; Tinbergen, 1960). No son mutuamente excluyentes, sino más bien, están interrelacionadas dadas las circunstancias simétricas y asimétricas de muchas relaciones que se dan (ver Figura 1 para una representación metafórica de dichas intersecciones). Por ejemplo, el hecho que una especie cazadora esté en búsqueda de alimentos involucra necesariamente que otra especie esté siendo amenazada y tenga que defenderse. De igual manera, el establecimiento de relaciones presociales³ (Ribes-Iñesta, 2001) entre miembros de una especie puede verse afectada por las épocas de reproducción haciendo que miembros de la especie abandonen el territorio, o puede que haya conflictos territoriales con otras o con la misma especie.

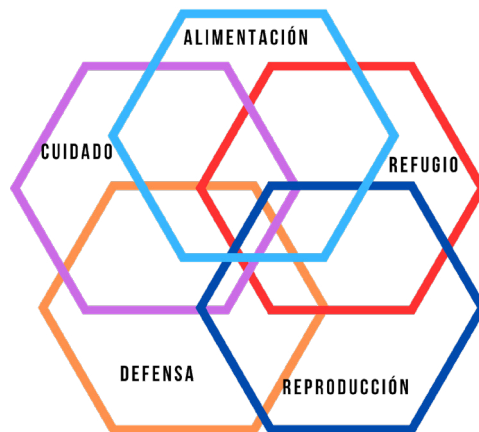
La biopsicología aportaría un análisis molecular de las relaciones molares que tienen lugar entre los individuos y sus ecosistemas, en las diferentes dimensiones vinculadas a la supervivencia (defensa, alimentación, reproducción, etc.), de tal modo que se pueden evidenciar parte de las reglas que conforman la dinámica del nicho ecológico.

Como ejemplo de representación de la lógica biopsicológica, se realiza un ejercicio de representación de la intersección entre la dimensión de defensa y alimentación: la defensa

3. Ribes-Iñesta (2001) hace la diferenciación entre conducta protosocial, presocial y parasocial. En particular, la conducta presocial "incluye sólo aquellos comportamientos interindividuales que son funcionales en el desarrollo de jerarquías grupales, ya sea en la alimentación, el apareamiento, el dominio territorial o circunstancias equivalentes".

Figura 1

Representación de las Múltiples Relaciones Posibles Entre Dimensiones Ecológicas del Comportamiento



antidepredación, a cuenta de mostrar cómo se representan las relaciones intra/inter específicas de los organismos en sus nichos ecológicos⁴. La defensa antidepredación se identifica como una relación simétrica, debido a la historia de coevolución, a la dimensión de alimentación de los depredadores, la cual especifica comportamientos defensivos, por parte de una especie, con la finalidad última de evitar ser depredados y así mantener su aptitud reproductiva (Dugatkin, 2019; Fanselow, 1997; Fanselow & Lester, 1988).

Continuo de la Inminencia Depredadora Como Representación de la Dimensión Ecológica de la Defensa Antidepredatoria

Las dimensiones ecológicas anteriormente descritas requieren la especificación tanto de los patrones conductuales como de aquellas condiciones ambientales que apoyan su emergencia, dado que es con ellos con los que se participa en la relación de la defensa antidepredación. En ese sentido, se debe definir cómo se entenderán los comportamientos vinculados a este componente. Han existido varias aproximaciones a la caracterización de la conducta antidepredación (Bolles, 1970; Curio, 1976; Fanselow & Lester, 1988; Kavaliers & Choleris, 2001), entre ellas, una que puede ser compatible con la lógica de

4. El concepto no refiere a un objeto o zona geográfica en sí, sino a la multiplicidad de relaciones que se dan con objetos y en ciertas zonas bajo ciertas condiciones construidas en su evolución. Este señalamiento puede aclararse si se observa cómo Ribes-Iñesta et al. (2016) conciben a las instituciones. Para dichos autores, las instituciones no son entidades físicas concretas, sino la abstracción de las relaciones interindividuales que se han construido social e históricamente respecto a la función social que se les ata a dichas prácticas. Por ejemplo, el "gobierno" no es un edificio en una zona particular, sino que es la abstracción del conjunto de relaciones de poder, intercambio y sanción que se han configurado históricamente entre los individuos de ciertas formaciones sociales. Pensar a las instituciones o al nicho ecológico como una cosa sería incurrir en un error categorial (Ryle, 1949).

campo es la propuesta desarrollada por Fanselow y Lester (1988), conocida como *continuo de inminencia depredadora* (CID). Si bien, los autores mencionados no desarrollaron una definición funcional de la conducta antidepredación⁵, asumieron que, aquello que ésta sea, ocurre dentro del CID, el cual comienza con actividades no relacionadas con la defensa y termina con la presa siendo cazada por el depredador. El CID postula que los cambios en los patrones conductuales (descritos más adelante), cualitativamente distintos, ocurrirán como una función de los cambios en la percepción de la presa sobre su localización espaciotemporal dentro del continuo (Hoffman et al., 2022). El CID está constituido de cuatro fases: a) actividades no relacionadas a la defensa, b) la defensa previa al encuentro (DPRE), c) la defensa posterior al encuentro (DPOE), y d) la defensa alrededor del contrataque (DACA). Estos serán desarrollados más adelante.

Con base en dicha propuesta, en este trabajo se propone que los comportamientos antidepredación se entiendan como un conjunto de patrones conductuales cuya especificidad depende de la especie y se despliegan a través de un continuo de inminencia depredadora (CID), donde son contextualizados ante situaciones ecológicamente relevantes para una especie en particular (Bolles, 1970; Fanselow & Lester, 1988).

Desde la perspectiva biopsicología, planteamos que cada fase del CID sea conceptualizada como un estado molar de la relación entre la presa y el depredador. Al asumir un estado molar, se hace referencia a que la defensa estará predicada de las múltiples dimensiones ecológicas en las que participan los patrones conductuales⁶ de la presa en correspondencia con los patrones conductuales del depredador, modulado por factores históricos y situacionales.

En este sentido, y revisando la propuesta original de Fanselow y Lester (1988), se propone hacer dos distinciones respecto a las fases involucradas dentro del CID. La propuesta radica en entender, primeramente, que los patrones conductuales característicos de cada fase no requieren de aprendizaje explícito previo para su emergencia, sino que éstos se dan como patrones conductuales filogenéticos, en organismos sanos, que ocurren respecto a la distancia espaciotemporal del depredador con la presa. En segundo lugar, dado que los organismos están en constante interacción con su medio, es completamente factible asumir que existen transiciones entre fases, donde los eventos medioambientales pueden regular y/o modificar la forma en cómo la presa actúa respecto a la distancia

5. Su propuesta se consideró una evolución de la teoría de las reacciones de defensa específicas de la especie de Robert Bolles (1970). Sin embargo, lo que las separa son las condiciones ecológicas bajo las cuales emergería la reacción de huida, congelamiento o ataque. Aunque cabe señalar que las conductas antidepredación dentro de su propuesta no se limitan a tales reacciones.

6. Dentro del análisis biopsicológico, no sólo importan los patrones conductuales (y su dimensión temporal y espacial) con la que se dé el ajuste conductual sino también con su sentido ecológico. Por ejemplo, en una situación de evitación en la cual la respuesta de evitación es un palanqueo *más* la oportunidad de alejarse de la situación aversiva, se encuentra más tasa de evitación que cuando sólo el palanqueo termina con la señal aversiva y evita la descarga (Crawford & Masterson, 1978). La relevancia ecológica se encuentra en el alejamiento del depredador y no sólo en la terminación del evento aversivo.

espaciotemporal en la que se encuentre el depredador. Con base en dichos señalamientos, a continuación, se propone una forma alternativa de observar a las fases del CID.

La DPRE puede ser definida como aquel estado en el que la conducta de la presa está modulada principalmente por factores ambientales filogenéticamente determinados, en la cual la participación del comportamiento del depredador es relativamente mínima relacionada con la producción de señales alejadas en tiempo y espacio, o con un riesgo de ataque bajo. Este tipo de defensa tiene la finalidad de evitar contactar con un depredador. Los patrones conductuales identificados en la literatura, en el caso de las ratas, abarcan la preferencia por lugares oscuros en situaciones de campo abierto (Godsil & Fanselow, 2004; Valle, 1970), tigmotaxis (Fanselow & Lester, 1988; Valle, 1970), aproximaciones estiradas (Pinel et al., 1989), aumento de la locomoción (Godsil & Fanselow, 2004) o el home base (Eilam & Golani, 1989).

Además, los patrones conductuales defensivos pueden reconfigurarse dependiendo de la experiencia con un depredador (transición entre fases), lo que permite en una situación posterior actuar de manera más eficiente para disminuir la probabilidad de ser depredado. Como caso de la transición entre fases, están los estudios referentes a la reconfiguración de patrones alimentarios en los cuales se ha observado que las ratas pueden reajustar sus patrones de búsqueda de alimentos cuando la zona de forrajeo tiene supeditada una amenaza depredadora en forma de descargas eléctricas no contingentes, aleatorias y espaciadas temporalmente. Este reajuste se da en términos de una disminución en la frecuencia de viajes a las zonas de forrajeo y un aumento en la cantidad de alimento consumido (Fanselow et al., 1988; Purdy, 1990). En este caso, primero ocurre una situación propia de la DACA (descrita más adelante), que implica un ataque directo contra la presa a través de las descargas que lo impactan. A partir de esta experiencia, los patrones conductuales se modifican en términos de reducir el tiempo de exposición en campo abierto, y regresar a la zona de madriguera, lo que disminuye la posibilidad de contactar de nuevo con el “depredador”.

En el caso de la DPOE, esta fase se puede definir como aquella defensa que primariamente relaciona el comportamiento del depredador cuando éste produce señales filogenéticamente relacionadas con su presencia espaciotemporal (olores, movimientos a cierto tiempo, o aumento en tamaño percibido en el caso de las ratas) respecto a la presa. El comportamiento de la presa se acopla a las texturas del ambiente para alejarse (no ser detectado) por el depredador. En condiciones de laboratorio, se ha explorado esta fase en situaciones en las cuales los animales expresan sus patrones conductuales cuando son expuestos a las características de los depredadores como el olor (Dielenberg & McGregor, 2001) o movimiento (Blanchard et al., 1976; Blanchard & Blanchard, 1971; Hofer, 1970) sin experiencia de ataque previa. Además, en experimentos que han usado pelo de gato como estímulo incondicional y ratas como sujetos experimentales en tareas de condicionamiento contextual, se ha encontrado que éstas responden con una variedad de patrones defensivos característicos de la DPOE (e.g., congelamiento, alejamiento, cambio de ubicación, entre otros) en las pruebas durante la extinción (Blanchard et al., 2003).

En el caso de las transiciones, se puede deducir que, si el alejamiento es exitoso, los estados del ambiente y las señales contextuales (en tanto duración, locación y relevancia ecológica) pueden apoyar a la presa como señales ontogenéticas integradas al repertorio de señales de alerta, y que guardarán relación respecto a los patrones conductuales que han de expresarse. Además, en caso de que la huida no sea exitosa y se complete el ataque, pero éste no sea letal, el mismo proceso de integración de señales se mantiene vigente. Por ejemplo, en los experimentos de condicionamiento contextual del miedo, se da primero un “ataque” del depredador el cual se asociará con los elementos contextuales de la situación, y en una segunda exposición, éstos servirían como señales de que el depredador está por llegar (Fanselow & Lester, 1988; Fanselow & Bolles, 1979; Hoffman et al., 2022). Dado que el contexto ha desarrollado su función de señalización a partir de que la presa ha “sobrevivido” al ataque, y la presa no puede escapar, el mismo contexto se vuelve una señal de la presencia del depredador que desencadena patrones que minimizan la posibilidad de un encuentro (e.g., congelamiento).

Por último, en la DACA, se captura este tipo de defensa definiéndola como aquella en la cual el depredador contacta con la presa y ésta también contacta con él. El depredador despliega patrones conductuales relacionados a la obtención y manipulación de alimento (Fanselow et al., 2019; Timberlake, 1993), a los cuales los patrones conductuales de la presa se acoplan dependiendo de la distancia espacial. Cuando el depredador está distal, el patrón conductual será la huida, pero en tanto el depredador se vaya acercando, el patrón variaría a sobresaltos, y culminará con la lucha. En caso de que sean exitosos, se procederá a patrones de comportamiento de recuperación. En caso de fallo, el animal termina siendo asesinado por el depredador. Las investigaciones de laboratorio que pudieran capturar mejor los patrones conductuales de este tipo de defensa serían aquellos que directamente exponen a los organismos con sus depredadores naturales (Csányi, 1985; Hirsch & Bolles, 1980; Kavaliers, 1988). Por ejemplo, en un estudio en condiciones seminaturalistas, de Oliveira-Mendes (2019) diseñó un procedimiento para poder estudiar los patrones defensivos de ratones expuestos directamente a depredadores (serpientes), pero con la diferencia de la anexión de condiciones ambientales similares a las condiciones de acecho de la serpiente, lo que facilitó la emergencia de diferentes tipos de patrones conductuales como el congelamiento anterior al ataque, y los ataques y huidas típicos de este tipo de defensa.

En el caso de la transición, se puede ejemplificar con el paradigma de sobresalto potenciado donde las ratas que son expuestas al “ataque” del depredador precedido de una señal acústica, desarrollan patrones conductuales de congelamiento (un patrón conductual de la DPOE). Posteriormente, la aparición de la señal acústica puede potenciar un patrón de ataque ya que dicha señal puede simular el lanzamiento de un depredador hacia la presa.

Sobre la Participación Metodológica de la Psicología en la Biopsicología

Ahora bien, una vez identificadas las condiciones teóricas de la disciplina que propone el problema a abordar, es turno de identificar la participación metodológica de la psicología en la biopsicología. Siguiendo con el análisis desarrollado por Mérida-Vélez et al. (en preparación), será a partir de las categorías operacionales y de medida que la psicología realizará su aportación.

Las categorías operacionales describen las acciones observacionales, de registro, y manipulativas del científico sobre los objetos de la realidad que estudia. Mientras que las categorías de medida representan la acción sobre el científico que tiene las propias operaciones realizadas a los objetos estudiados.

En particular, en cuanto a la lógica operacional de la teoría psicológica, ésta implicaría las operaciones experimentales relativas a la conducta individual, registrada en tiempo y espacio continuo, con criterios que sirvan para capturar las transiciones entre estados funcionales (Ribes-Iñesta, 2021).

Para que emerjan patrones antidepredación en condiciones ecológicamente relevantes, es necesario adaptar el entorno de laboratorio para crear los apoyos ambientales adecuados. La biopsicología, como disciplina emergente, aún no cuenta con una metodología experimental específica que evalúe directamente la conducta antidepredación. Sin embargo, la literatura sobre el análisis experimental de la conducta ofrece ejemplos relacionados con el estudio de “contingencias aversivas”, que podrían ser un nicho potencial para investigar estos patrones (Blanchard & Blanchard, 1989; Cohn & MacPhail, 1996; Fanselow & Lester, 1988; Timberlake, 2002).

Como ejemplo, una preparación experimental para estudiar el comportamiento antidepredación en condiciones de laboratorio, que permite analizar diversas variables y sus parámetros asociados, implica una caja operante modificada para que funcione como una economía cerrada (Fanselow & Lester, 1988). Los sujetos (generalmente ratas) pasan las 24 horas del día viviendo en la caja que está dividida en dos zonas: la zona de madriguera y la zona de peligro. La madriguera es una plataforma recubierta con material para anidar y no presenta ningún evento peligroso. En la caja, el alimento solo se obtiene en la zona de peligro, siguiendo algún programa de reforzamiento. En este escenario, la alimentación (agua, comida, o ambos) depende únicamente del comportamiento del sujeto, que debe trasladarse desde la madriguera hasta la fuente de entrega. La zona de peligro está asociada con un riesgo depredador en forma de descargas eléctricas leves, que son independientes de la conducta del animal, no señaladas y administradas de manera aleatoria.

Cuando se ha utilizado esta preparación como modelo para estudiar comportamientos antidepredación, se ha observado que la búsqueda de alimentos (patrón conductual de la DPPE) se altera debido a la exposición al riesgo depredador (situación funcionalmente equivalente a la DACA). Al explorar paramétricamente la densidad de descargas, Helmstetter y Fanselow (1993) encontraron que, conforme aumentaba la densidad,

el patrón alimentario también lo hacía, pero terminaba decayendo cuando la densidad era muy elevada. Esto demostró que, a medida que el riesgo depredador aumentaba, la búsqueda de alimento se reconfiguraba, pero solo hasta un límite, momento en el cual esta cesaba (situación análoga a permanecer en la madriguera demasiado tiempo debido a la constante presencia de depredadores).

Respecto a las medidas utilizadas, desde la Teoría de la Psicología se busca que éstas no sólo se basen en aspectos morfológicos, sino que también puedan capturar la continua dinámica espaciotemporal (Ribes-Iñesta, 2007, 2018, 2021). En ese contexto, no se pretende identificar las relaciones molares descritas por Ribes-Iñesta y colaboradores (Ribes-Iñesta, 2007, 2021; Ribes-Iñesta et al., 2020), dado que éstas fueron concebidas para el estudio de los contactos funcionales. No obstante, la lógica de construcción de medidas debe seguir las directrices señaladas.

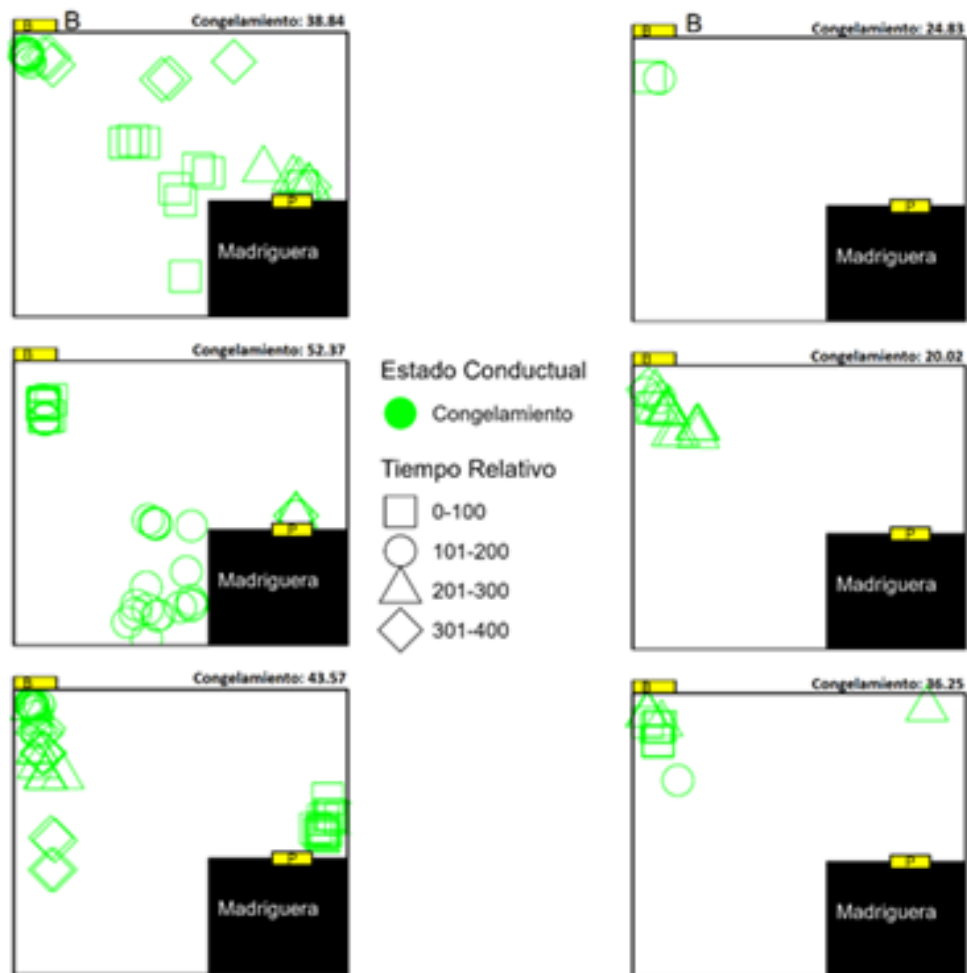
Un intento de abordar este asunto fue desarrollado por Jiménez-Ríos (2024). Este autor estaba interesado en capturar la transición entre la DACA y la DPOE en una situación de búsqueda de alimentos (DPRE) usando ratas como sujetos experimentales, bajo diferentes condiciones de transición. Entrenó a ratas para que pudieran huir ante un riesgo depredador, mientras que a otras se les fomentó el patrón de congelamiento ante la imposibilidad de huir. Posteriormente, recreó una situación de búsqueda de alimentos con un riesgo agregado en la cual, en un campo abierto, agregó una madriguera y un bebedero como fuente de protección y alimentación respectivamente. El objetivo de colocar esta situación era poder evidenciar si los patrones antidepredación desarrollados en fases anteriores podrían transferirse a una situación en la cual no hubiera ataque depredador. Una característica que consideró importante para evidenciar esta transición fue la ocurrencia y ubicación espaciotemporal del patrón de congelamiento, ya que la evidencia experimental sugiere que este comportamiento puede darse durante la transición de DACA a DPOE y ocurre cerca de un apoyo ambiental (una pared o espacio cerrado) en lugar de espacios abiertos (de Oca et al., 2007; Fanselow & Lester, 1988; Grossen & Kelley, 1972).

Para tal fin, Jiménez-Ríos (2024) registró la posición de las ratas en coordenadas X-Y en tiempo real (bins de 0.2 s) durante sus fases experimentales, además de grabar de forma coordinada las mismas sesiones. El movimiento de las ratas fue codificado a la misma tasa de registro con ayuda del software ezTrack (Pennington et al., 2019) para identificar si la rata estaba en congelamiento o en otro patrón conductual. Posteriormente, se acoplaron las medidas de desplazamiento con el congelamiento lo que permitió visualizar no sólo qué proporción, de la condición experimental, permaneció la rata congelada, sino también en qué parte del área experimental y en qué momento de la sesión ocurrió. Esto ayudó a poder determinar que la manipulación experimental tuvo efectos (ver Figura 2) no sólo sobre la proporción de congelamiento, sino también en la amplitud de su distribución espaciotemporal. Para los sujetos que se les auspició los comportamientos de huida, estos se congelaron menos y deambularon mayor parte del tiempo en la situación experimental,

congelándose en varias partes de la caja experimental. Por otro lado, para los sujetos a los cuales se les auspició el congelamiento, su patrón de congelamiento básicamente se concentró en sólo dos puntos de la caja: bebedero y madriguera, restringiendo su movilidad en el resto de la situación experimental.

Figura 2

Ubicación Espaciotemporal del Patrón de Congelamiento de dos Sujetos Experimentales



Nota. Cada columna representa la sesión (divida en tres partes) completa, para cada sujeto experimental. Cada sujeto pertenecía a un grupo diferente. Para una descripción completa, revisar el trabajo de Jiménez-Ríos (2024).

Además, en ambos casos, se mostró que el congelamiento se daba precisamente cerca de las paredes del recinto y no en zonas abiertas. Esto ayudó a evidenciar una transición entre estados de defensa dependientes de las condiciones de estrés enfrentadas.

Comentarios Finales

La pertinencia teórica del planteamiento desarrollado por Ribes-Iñesta (2018) ha facilitado el desarrollo intra y extra disciplinar de la psicología, estableciéndola como una propuesta científica válida para abordar fenómenos reconocidos como psicológicos. Además, su delimitación de los eventos psicológicos en relación con otros objetos de conocimiento ha promovido el trabajo multi e interdisciplinario, al definir claramente la participación de la psicología como un coadyuvante, evitando la psicologización de problemáticas tanto teóricas (de otras disciplinas) como de problemas sociales.

En el contexto del trabajo multidisciplinario, la colaboración entre dos ciencias limítrofes puede permitir comprender de forma más detallada la realidad empírica de ambas disciplinas. En particular, la biopsicología, como una multidisciplina emergente, puede ser un poderoso instrumento teórico (Ribes-Iñesta, 2018) para entender las reglas a nivel molecular que conforman la dinámica de las complejas interrelaciones en el nicho ecológico.

Respecto a esto último señalado, el uso de la metodología experimental de la psicológica, para el análisis del comportamiento en tiempo real, puede ayudar a comprender las dinámicas defensivas que se teorizan dentro del estudio de la defensa antidepredación. Se mostró cómo, ante situaciones de transición entre dos estados del CID, los patrones conductuales variaron dependiendo de si la historia de la presa había sido vinculada al desarrollo de patrones de huida o patrones de congelamiento, evidenciado a través de los registros espaciotemporales en tiempo real. Mostrando una transición entre estados de defensa que putativamente podrían establecer relaciones de búsqueda de alimentos, pero funcionalmente agregar elementos de otros estados de defensa.

Queda pendiente la indagación a profundidad de las condiciones que auspician la emergencia, mantenimiento, modificación y mitigación de los patrones conductuales particulares de los componentes de las dimensiones de defensa. A su vez, resta la exploración de otras dimensiones relevantes (reproducción, selección de hábitat, cuidado parental, etc.) para la supervivencia de los organismos a través de los lentes conceptuales de la biopsicología.

Referencias

- Bateson, P., & Laland, K. N. (2013). Tinbergen's four questions: An appreciation and an update. *Trends in Ecology & Evolution*, 28(12), 712-718. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2013.09.013>
- Blanchard, D. C., Markham, C., Yang, M., Hubbard, D., Madarang, E., & Blanchard, R. J. (2003). Failure to produce conditioning with low-dose trimethylthiazoline or cat feces as unconditioned stimuli. *Behavioral Neuroscience*, 117(2), 360-368. <https://doi.org/10.1037/0735-7044.117.2.360>
- Blanchard, R. J., & Blanchard, D. C. (1971). Defensive reactions in the albino rat. *Learning and Motivation*, 2(4), 351-362. [https://doi.org/10.1016/0023-9690\(71\)90016-6](https://doi.org/10.1016/0023-9690(71)90016-6)
- Blanchard, R. J., & Blanchard, D. C. (1989). Antipredator defensive behaviors in a visible burrow system. *Journal of Comparative Psychology*, 103(1), 70-82. <https://doi.org/10.1037/0735-7036.103.1.70>
- Blanchard, R. J., Fukunaga, K. K., & Blanchard, D. C. (1976). Environmental control of defensive reactions to a cat. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 8(3), 179-181. <https://doi.org/10.3758/BF03335118>
- Bolles, R. C. (1970). Species-specific defense reactions and avoidance learning. *Psychological Review*, 77(1), 32-48. <https://doi.org/10.1037/H0028589>
- Cohn, J., & MacPhail, R. C. (1996). Ethological and experimental approaches to behavior analysis: Implications for ecotoxicology. *Environmental Health Perspectives*, 104(2), 299-305. <https://doi.org/10.1289/ehp.96104s2299>
- Crawford, M., & Masterson, F. (1978). Components of the flight response can reinforce bar-press avoidance learning. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 4(2), 144-151. <https://doi.org/10.1037/0097-7403.4.2.144>
- Csányi, V. (1985). Ethological analysis of predator avoidance by the paradise fish (*Macropodus opercularis* L.): I. Recognition and learning of predators. *Behaviour*, 92(4), 227-240. <http://www.jstor.org/stable/4534412>
- Curio, E. (1976). *The ethology of predation*. Springer-Verlag.
- de Oca, B., Minor, T., & Fanselow, M. (2007). Brief flight to a familiar enclosure in response to a conditional stimulus in rats. *The Journal of General Psychology*, 134(2), 153-172. <https://doi.org/10.3200/GENP.134.2.153-172>
- de Oliveira Mendes, B. (2019). *Desenvolvimento de um protocolo para avaliação de resposta defensiva antipredatória de camundongos Swiss em ambiente seminatural* [Tesis de doctorado, Instituto Federal Goiano]. https://sistemas.ifgoiano.edu.br/sgcursos/uploads/anexos_8/2020-11-06-03-23-59Disserta%C3%A7%C3%A3o-Bruna-final.pdf

- Dielenberg, R. A., & McGregor, I. S. (2001). Defensive behavior in rats towards predatory odors: A review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 25(7-8), 597-609.
[https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(01\)00044-6](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(01)00044-6)
- Dugatkin, L. A. (2019). *Principles of animal behavior* (4th ed.). The University of Chicago Press.
- Eilam, D., & Golani, I. (1989). Home base behavior of rats (*Rattus norvegicus*) exploring a novel environment. *Behavioural Brain Research*, 34(3), 199-211.
[https://doi.org/10.1016/S0166-4328\(89\)80102-0](https://doi.org/10.1016/S0166-4328(89)80102-0)
- Fanselow, M. (1997). Species-specific defense reactions: Retrospect and prospect. En M. E. Bouton & M. S. Fanselow (Eds.), *Learning, motivation, and cognition: The functional behaviorism of Robert C. Bolles* (pp. 321-341). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/10223-016>
- Fanselow, M., & Lester, L. (1988). A functional behavioristic approach to aversively motivated behavior: predatory imminence as a determinant of the topography of defensive behavior. En R. Bolles & M. Beecher (Eds.), *Evolution and learning* (pp. 185-212). Lawrence Erlbaum Associates.
- Fanselow, M., & Bolles, R. C. (1979). Naloxone and shock-elicited freezing in the rat. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 93(4), 736-744. <https://doi.org/10.1037/H0077609>
- Fanselow, M., Hoffman, A. N., & Zhuravka, I. (2019). Timing and the transition between modes in the defensive behavior system. *Behavioural Processes*, 166, 103890.
<https://doi.org/10.1016/J.BEPROC.2019.103890>
- Fanselow, M., Lester, L. S., & Helmstetter, F. J. (1988). Changes in feeding and foraging patterns as an antipredator defensive strategy: A laboratory simulation using aversive stimulation in a closed economy. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 50(3), 361-374.
<https://doi.org/10.1901/JEAB.1988.50-361>
- Godsil, B. P., & Fanselow, M. (2004). Light stimulus change evokes an activity response in the rat. *Learning and Behavior*, 32(3), 299-310. <https://doi.org/10.3758/BF03196029>
- Grossen, N. E., & Kelley, M. J. (1972). Species-specific behavior and acquisition of avoidance behavior in rats. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 81(2), 307-310.
<https://doi.org/10.1037/H0033536>
- Hanson, N. R. (1985). *Patrones de descubrimiento. Observación y explicación* (1a ed.). Alianza Universidad.
- Helmstetter, F. J., & Fanselow, M. S. (1993). Aversively motivated changes in meal patterns of rats in a closed economy: The effects of shock density. *Animal Learning & Behavior*, 21(2), 168-175. <https://doi.org/10.3758/BF03213397>
- Hirsch, S. M., & Bolles, R. C. (1980). On the ability of prey to recognize predators. *Zeitschrift Für Tierpsychologie*, 54(1), 71-84. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0310.1980.tb01064.x>
- Hofer, M. A. (1970). Cardiac and respiratory function during sudden prolonged immobility in wild rodents. *Psychosomatic Medicine*, 32(6), 633-648.
<https://doi.org/10.1097/00006842-197011000-00008>

- Hoffman, A. N., Trott, J. M., Makridis, A., & Fanselow, M. (2022). Anxiety, fear, panic: An approach to assessing the defensive behavior system across the predatory imminence continuum. *Learning and Behavior*, 1, 1-10. <https://doi.org/10.3758/s13420-021-00509-x>
- Jiménez-Ríos, R. J. (2024). *Experiencias estresantes y comportamiento antidepredación. Una aproximación biopsicológica* [Tesis de maestría no publicada]. Universidad de Guadalajara.
- Kantor, J. R. (1980). *Psicología interconductual: Un ejemplo de construcción científica sistemática*. Trillas.
- Kavaliers, M. (1988). Brief exposure to a natural predator, the short-tailed weasel, induces benzodiazepine-sensitive analgesia in white-footed mice. *Physiology & Behavior*, 43(2), 187-193. [https://doi.org/10.1016/0031-9384\(88\)90236-3](https://doi.org/10.1016/0031-9384(88)90236-3)
- Kavaliers, M., & Choleris, E. (2001). Antipredator responses and defensive behavior: Ecological and ethological approaches for the neurosciences. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 25(7), 577-586. [https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(01\)00042-2](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(01)00042-2)
- Mérida-Vélez, F., Torres-Ceja, C., & Rangel-Bernal, N. (en preparación). *Diversification of psychological knowledge: Guidelines for its disciplinary extension*.
- Mobbs, D. (2018). The ethological deconstruction of fear(s). *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 24, 32-37. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2018.02.008>
- Mobbs, D., Headley, D. B., Ding, W., & Dayan, P. (2020). Space, time, and fear: Survival computations along defensive circuits. *Trends in Cognitive Sciences*, 24(3), 228-241. <https://doi.org/10.1016/J.TICS.2019.12.016>
- Mobbs, D., Trimmer, P. C., Blumstein, D. T., & Dayan, P. (2018). Foraging for foundations in decision neuroscience: Insights from ethology. *Nature Reviews Neuroscience*, 19(7), 419-427. <https://doi.org/10.1038/s41583-018-0010-7>
- Pennington, Z. T., Dong, Z., Feng, Y., Vetere, L. M., Page-Harley, L., Shuman, T., & Cai, D. J. (2019). ezTrack: An open-source video analysis pipeline for the investigation of animal behavior. *Scientific Reports*, 9, 19979. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-56408-9>
- Pinel, J. P., M, J. M., & Ward, J. A. (1989). Stretched-approach sequences directed at a localized shock source by *Rattus norvegicus*. *Journal of Comparative Psychology*, 103(2), 140-148. <https://doi.org/10.1037/0735-7036.103.2.140>
- Pocheville, A. (2015). the ecological niche: History and recent controversies. En T. Heams, P. Huneman, G. Lecointre, & M. Silberstein (Eds.), *Handbook of evolutionary thinking in the sciences* (pp. 547-586). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9014-7_26
- Purdy, J. E. (1990). Danger at the waterhole. *Journal of General Psychology*, 117(1), 107-113. <https://doi.org/10.1080/00221309.1990.9917778>
- Ribes-Iñesta, E. (1995). Causalidad y contingencia. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 21, 123-142. <https://doi.org/10.5514/rmac.v21.i1.ESP.25420>
- Ribes-Iñesta, E., Monero, R., & Padilla, A. (1996). Un análisis funcional de la práctica científica: Extensiones de un modelo psicológico. *Acta Comportamentalia*, 4(2), 205-235. <https://doi.org/10.32870/ac.v4i2.18284>

- Ribes-Iñesta, E. (2001). Functional dimensions of social behavior: Theoretical considerations and some preliminary data. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 27(2), 285-306. <https://doi.org/10.5514/rmac.v27.i2.23578>
- Ribes-Iñesta, E. (2007). Estados y límites del campo, medios de contacto y análisis molar del comportamiento: Reflexiones teóricas. *Acta Comportamentalia*, 15(2), 229-259. <https://doi.org/10.32870/ac.v15i2.14522>
- Ribes-Iñesta, E. (2010). Lenguaje ordinario y lenguaje técnico: Un proyecto de currículo universitario para la psicología. *Revista Mexicana de Psicología*, 27(1), 55-64.
- Ribes-Iñesta, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la psicología*. Manual Moderno.
- Ribes-Iñesta, E. (2021). *Teoría de la Psicología. Corolarios*. Co-presencias Editorial.
- Ribes-Iñesta, E., Pérez, H. B. P., & Eslava, V. H. (2020). Continuous measuring of temporal and spatial changes in rats' behavior under water temporal schedules. *Psychological Record*, 70(2), 267-278. <https://doi.org/10.1007/S40732-020-00389-Z>
- Ribes-Iñesta, E., Pulido-Avalos, L., Rangel-Bernal, N., & Sánchez-Gatell, E. (2016). *Sociopsicología. Instituciones y relaciones interindividuales*. Catarata.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind. 60th anniversary edition*. Routledge.
- Sidman, M. (1960). *Tactics of scientific research*. Basic Books.
- Timberlake, W. (1993). Behavior systems and reinforcement: An integrative approach. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 60(1), 105-128. <https://doi.org/10.1901/jeab.1993.60-105>
- Timberlake, W. (2002). Niche-related learning in laboratory paradigms: The case of maze [https://doi.org/10.1016/S0166-4328\(02\)00048-7](https://doi.org/10.1016/S0166-4328(02)00048-7)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166432802000487?via%3Dihub>
- Tinbergen, N. (1960). *The study of instinct*. Pygmalion Press, an imprint of Plunkett Lake Press.
- Tinbergen, N. (1963). On aims and methods of Ethology. *Zeitschrift für Tierpsychologie*, 20(4), 410-433. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0310.1963.tb01161.x>
- Valle, F. P. (1970). Effects of strain, sex, and illumination on open-field behavior of rats. *The American Journal of Psychology*, 83(1), 103-111. <https://doi.org/10.2307/1420860>

CAPÍTULO 3

La Extensión Multidisciplinar y su Soporte Conceptual y Empírico: El Caso de la Sociopsicología

Fátima Yaneth Mérida Vélez y Nora Edith Rangel Bernal
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara

La multidisciplina es un área de colaboración entre disciplinas que se ha definido y caracterizado de diversas maneras. Por ejemplo, se ha llamado multidisciplinar a la colaboración de profesionales de distintas áreas para el tratamiento de un problema particular o de individuos con alguna enfermedad (e.g., Andrade-Macías et al., 2024; Cazorla-González & i Canals, 2014; Haman et al., 2024); en otros casos, lo multidisciplinar se ha referido a la colaboración de diferentes disciplinas con saberes tecnológicos, con el objetivo, en estos casos, de mejorar la comprensión de un fenómeno y con ello desarrollar aplicaciones de los conocimientos sistematizados a partir de dicha colaboración (e.g., Fuenzalida & Cobs, 2013). También se ha hablado de multidisciplinariedad en el caso en el que dos o más disciplinas, trabajando paralelamente, investigan diversas facetas de un objeto de estudio en común y, de acuerdo con de la Herrán (1999), dichas disciplinas trabajan con independencia y limpieza de sus objetivos particulares, así como de sus procedimientos y sus técnicas, teniendo contacto, si acaso, en los resultados.

Esta última concepción de la multidisciplina propuesta por de la Herrán (1999) pudiera parecer extraña, dado que, en la mayoría de las acepciones, se insiste en tomar en cuenta, como aspecto clave y definitorio de la multidisciplina, la colaboración entre las disciplinas o profesiones partícipes. Sin embargo, tal y como señalan Cazorla-González e i Canals (2014), el trabajo multidisciplinar, refiriéndose al trabajo que realizan varios profesionales en la atención de un caso clínico, supone el respeto mutuo hacia las acciones que cada uno de ellos realiza, con independencia de sus procedimientos. En estos casos, de acuerdo con Cazorla- González e i Canals (2014), el proceso colaborativo se da porque los profesionales involucrados buscan el bienestar del paciente y discuten entre ellos sobre los cuidados y las técnicas implementadas en cada caso, lo que permite la retroalimentación profesional y el aprendizaje gracias a dicha colaboración.

Pilatowsky (2010), por otro lado, delimitó lo multidisciplinar al ámbito de la colaboración entre disciplinas en el entendimiento o comprensión de un fenómeno de interés común; la participación de distintos profesionales o de avances tecnológicos, aunque pudieran ser incluidos, no es lo definitorio de este tipo de colaboración. Para este

autor, en la multidisciplinariedad convergen distintas aportaciones disciplinares a partir de un mismo objeto de estudio, buscando “modelos epistemológicos capaces de regular las aportaciones disciplinarias e integrar sus aportaciones” (p. 131).

Para Pilatowsky (2010) las disciplinas son un ordenamiento de prácticas individuales o colectivas; son una organización del conocimiento que incide en la relación que se establece entre un campo epistemológico y uno práctico, creando de esta manera, un sistema de conceptos a través de los cuales se ordena y se entiende el mundo, estableciendo con ello límites entre lo que un investigador puede plantearse como preguntas pertinentes en su área de conocimiento.

Dada esta definición de lo disciplinar, el autor se ha referido a la multidiscipliplina (así como a la interdisciplina, transdisciplina o a cualquier otro término que implique la colaboración entre disciplinas), como la “indisciplina del saber”, ya que, al asumir que las disciplinas generan límites estrechos y parciales en el conocimiento, en la multidiscipliplina se renuncia a estos intereses limitados y se extienden los límites al indagar acerca de cómo varios segmentos del saber se pueden relacionar o pueden interactuar entre ellos, construyendo conocimiento sobre un interés compartido, siempre reconociendo horizontes epistemológicos y procedimientos metodológicos independientes pero que pueden compartirse.

Pilatowsky (2010) afirmó que las divisiones disciplinares se han dado gracias al lenguaje, y que su función ha sido la de estructurar las formas de analizar el mundo; sin embargo, esto ha llegado a crear cotos de poder que se traducen en conocimiento segmentado, olvidando que dichas divisiones no tienen existencia como unidades orgánicas que, de facto, impidan que se compartan los intereses científicos y que se colabore tanto en las cuestiones conceptuales como en las metodológicas de las disciplinas involucradas, generando en algunos casos, de acuerdo con este punto de vista, una nueva disciplina.

A diferencia de este autor, Ribes (2018) no considera que la multidiscipliplina como campo de intersección de dos disciplinas con identidad epistemológica, pueda considerarse una nueva disciplina, sino que es justo un área de intersección en la que una de las disciplinas involucradas se interesa en los problemas teóricos pertinentes para la otra disciplina y complementa, contribuyendo con su metodología, al análisis de dichos problemas. Esta contribución metodológica no es estrictamente operacional, sino que se utiliza bajo los lineamientos lógicos y pertinentes de la disciplina bajo la cual se ha desarrollado.

La sociopsicología (Ribes, 2018; Ribes et al., 2016), interés del presente trabajo, es un ejemplo de multidiscipliplina en la que intersectan en un interés común la psicología y la ciencia histórico-social. La primera asumiendo una teoría de la conducta y la segunda una teoría de las formaciones sociales. Específicamente, en la sociopsicología se analizan las relaciones interindividuales en el ámbito de las instituciones sociales, esto quiere decir que no se analiza al individuo interactuando con su ambiente, mismo que puede ser otro individuo, dado que este análisis compete a la psicología; tampoco se interesa en explicar el devenir o la conformación y las características de las formaciones sociales, de eso se encarga la ciencia histórico-social. La sociopsicología analiza la interrelación

de dos individuos, como mínimo, como unidad inseparable y componente molecular de una contingencia institucional. Tal y como señala Ribes (2018): “las instituciones sociales no son entidades abstractas, sino sistemas de contingencias constituidas por las prácticas entre individuos, y las relaciones interindividuales sólo son ‘muestras’, componentes de dichos sistemas de prácticas institucionales” (p. 545). Sin embargo, es importante enfatizar que, a través del análisis de las relaciones interindividuales, no se pretende dar cuenta del funcionamiento de una formación social, sino que lo que sí se pretende es contribuir al entendimiento de estas sustentando los conceptos generales propuestos por la ciencia histórico-social, en las prácticas que se establecen entre los individuos que la conforman y la hacen única en sus procesos y en su organización. Lo anterior a través del análisis de tres dimensiones funcionales de toda interacción interindividual, a saber: el poder, el intercambio y la sanción.

Marco Teórico-Conceptual Para el Estudio Sociopsicológico de las Relaciones Interindividuales

La propuesta teórica desarrollada en la obra de *Sociopsicología* (Ribes et al., 2016) tiene su origen en el proyecto de investigación sobre interacciones sociales diádicas como relaciones de prescripción, intercambio y sanción de contingencias emprendido por Ribes y colaboradores (e.g., Ribes, 2001, 2010; Ribes, Rangel & López, 2008). Ribes (2001) enfatizó tres aspectos fundamentales en este proyecto de investigación: 1) la interacción de dos organismos bajo contingencias compartidas espacial y temporalmente no es una condición empírica suficiente para estudiar el comportamiento social; 2) la naturaleza convencional del comportamiento humano como medio de contacto posibilita interacciones entre individuos reguladas por contingencias sociales de *intercambio*, de *poder* y de *sanción*; y 3) la psicología puede aportar a las ciencias sociales¹ una metodología experimental para examinar una variedad de relaciones funcionales involucradas en las interacciones entre individuos. Considerando lo anterior, Ribes (2001) propuso una preparación metodológica que involucra, al menos, dos individuos en interacción (i.e., una díada) en una situación de elección concurrente entre contingencias compartidas y no compartidas².

1. Desde la propuesta de *Sociopsicología* (Ribes et al., 2016) se ha sugerido que las denominadas ciencias sociales constituyen diversos acercamientos analíticos al sistema organizado de convivencia representado como formación social, así como a los cambios que adopta en distintos momentos históricos. Por tanto, desde esta perspectiva, se ha optado por considerar una ciencia social integrada como ciencia histórico-social, cuya postura también ha sido adoptada en este campo de conocimiento (ver Goody, 1986).
2. De acuerdo con Ribes, Rangel y López (2008), “ser contingente significa ser dependiente de, circunstancial a, o condicional a” (pp. 50-51). En este sentido, las relaciones interindividuales pueden examinarse como contingencias compartidas en las que la interacción entre los individuos participantes es interdependiente, circunstancial a dicha interacción interindividual en situación. En contraste, en las contingencias individuales, las condicionalidades de ocurrencia y de función de los eventos o acontecimientos que afectan a un individuo, dependen de este individuo, no son compartidas con otro u otros individuos.

En la situación experimental básica se han utilizado dos computadoras interconectadas y sincronizadas, localizadas en el mismo o en diferente cubículo experimental, en las que se presenta una tarea de armado de rompecabezas virtuales (e.g., Ribes, 2001; Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Casillas, et al., 2003; Ribes, Rangel, Juárez, et al., 2003). En la pantalla del monitor de cada computadora se muestran a los participantes dos rompecabezas idénticos, uno de lado izquierdo etiquetado como “PROPIO” asignado al Participante A y otro del lado derecho etiquetado como “DEL COMPAÑERO” asignado al Participante B de cada díada. Esta preparación ha sido adaptada con rompecabezas tangibles en entornos cuasi naturales (e.g., Luna, 2021; Ribes, Rangel, Carbajal, et al., 2003).

Durante la tarea experimental los participantes pueden armar únicamente el rompecabezas “PROPIO” (contingencia individual), armar únicamente el rompecabezas “DEL COMPAÑERO” (contingencia compartida) o participar en el armado de ambos rompecabezas (alternar entre contingencias). Esta preparación ha permitido combinar tres grupos de variables: 1) contingencias individuales o compartidas, 2) respuestas individuales o compartidas, y 3) consecuencias individuales o compartidas. Desde esta perspectiva teórica, una contingencia individual, a diferencia de la contingencia compartida, no precisa de un segundo individuo como unidad funcional en las relaciones de contingencia. En cambio, en una contingencia compartida, la relación interindividual constituye una unidad funcional, en la que el comportamiento de un individuo afecta las circunstancias de otro(s) individuo(s). De acuerdo con Ribes (2018), la posibilidad de separar o conjuntar contingencias individuales y compartidas permite comparar las interacciones individuales con las interindividuales, así como la preferencia de unas sobre otras, aun cuando haya dos participantes en la situación experimental. La preparación también permite manipular únicamente contingencias compartidas (e.g., Luna, 2021; Mérida, 2019; Mérida & Pulido, 2023, 2024), con o sin posibilidad de elegir entre diferentes tipos de contingencias compartidas. La misma lógica se extiende a las respuestas y a las consecuencias que pueden ser compartidas o no compartidas, en la medida que se requiera o no la participación de otro individuo como unidad funcional. Mientras que las respuestas compartidas requieren la acción de ambos participantes para realizar una misma respuesta (Ribes et al., sin publicar), las respuestas individuales requieren la acción de un solo individuo para ser llevadas a cabo (e.g., Ribes & Rangel, 2002). En el caso de las consecuencias individuales, cada participante obtiene ganancias por sus respuestas (e.g., Ribes & Rangel, 2002); mientras que, en las consecuencias compartidas, las ganancias producidas por ambos participantes se dirigen a un contador común y, posteriormente, son divididas entre los participantes con base en lo que estos determinen o, de manera preestablecida, en partes iguales (ver Rangel-Cárdenas, 2019 y Ribes et al., 2006).

En el contexto de estos tres grupos de variables, la tarea de armado de rompecabezas permite configurar distintas condiciones experimentales que involucran diferentes componentes de las contingencias de intercambio, de poder y de sanción. Por ejemplo,

como veremos más adelante, el componente de producción como trabajo puede simularse mediante las respuestas (individuales o compartidas) de armado de rompecabezas (e.g., selección, traslado y colocación de piezas en el tablero), los medios de producción representarse con el tablero para armar el rompecabezas y los recursos con las piezas del rompecabezas. En condiciones de elección concurrente entre contingencias individuales o compartidas, los participantes pueden preferir contingencias, respuestas y consecuencias individuales o compartidas, o alternar entre ambos, dependiendo de la manipulación experimental realizada.

Este proyecto de investigación ha generado un importante conjunto de estudios que pueden examinarse a la luz de la actual propuesta sociopsicológica. Pero antes, consideramos que es relevante destacar las diferentes categorías sociales que han permitido identificar, a nivel molecular, las dimensiones, los componentes y las relaciones a ser estudiadas, respecto del segmento de la realidad que interesa a la ciencia histórico-social.

Como ya mencionamos, Ribes (2001) identificó el intercambio, el poder y la sanción como tres *dimensiones funcionales* de las relaciones interindividuales en el ámbito de las *instituciones*³ que configuran una *formación social*⁴. En ese trabajo también se señaló que las relaciones de intercambio pueden concebirse como contingencias que involucran la *producción*, la *distribución* y la *apropiación* de bienes y servicios, y se relacionaron con la *cooperación*, la *competencia*, el *altruismo*, entre otras formas de interacción entre individuos. Por su parte, las relaciones de poder como contingencias comprenden la *prescripción*, la *regulación*, la *administración* y la *supervisión* de las interacciones; mientras que las relaciones de sanción como contingencias implican la *justificación*, la *autorización* o la *penalización* del comportamiento de los individuos interactuantes.

Ribes, Rangel y López (2008) han señalado adicionalmente otros componentes funcionales, funciones y condiciones de las relaciones de intercambio, de poder y de sanción. Así, por ejemplo, entre otros, los autores identificaron la *acumulación* y la *distribución* como procesos que mediaban funcionalmente la *producción* y el *consumo* en las contingencias de intercambio; mientras que en las contingencias de poder destacaron que las relaciones de poder coexisten y se distinguen de las relaciones de *facilitación* social, en la medida en que estas últimas no implican relaciones de obligatoriedad entre individuos. Sobre esta base, Ribes et al. (2016), con el fin de establecer una colaboración multidisciplinaria entre la psicología y la ciencia histórico-social, reformularon algunas categorías sociales en categorías compatibles con la lógica teórica de la *Teoría de la*

3. Las instituciones entendidas como prácticas compartidas articuladas como y a través del lenguaje pueden ser de carácter formal o informal (Ribes, Rangel y López, 2008; Ribes et al., 2016).

4. En el ámbito de conocimiento de la ciencia histórico-social, la categoría de *formación social* permite caracterizar y analizar molarmente distintos sistemas articulados de instituciones formales e informales (e.g., *Formen* o *Formaciones que preceden a la producción capitalista* en Marx, 1953/1982). El concepto de formación social denota las relaciones prácticas entre individuos, su establecimiento, reproducción y, ocasionalmente, su transformación.

*Conducta*⁵ (Ribes & López-Valadez, 1985), evitando cualquier reduccionismo de lo social y el uso de analogías formales⁶.

Para fines de nuestro ejercicio, con base en la propuesta de Ribes et al. (2016), se destacan algunos componentes funcionales de las contingencias de intercambio, de poder y de sanción, fundamentales en el estudio de las relaciones interindividuales establecidas bajo los distintos tipos de contingencias. Estas contingencias institucionales pueden ser de carácter impersonal relativas a las instituciones formales (e.g., el Estado como sistema de prácticas jerárquicas y de dominación, la judicatura y el derecho como prácticas de justificación y mantenimiento de las jerarquías existentes, y la economía como prácticas de división del trabajo y apropiación de sus productos) y/o de carácter interpersonal como parte de instituciones informales (e.g., prácticas culturales como costumbres y creencias). Tanto en el ámbito práctico de las instituciones formales como en el de las instituciones informales pueden tener lugar relaciones interindividuales impersonales o interpersonales, dado que las diferentes prácticas que las enmarcan no son totalmente independientes entre sí. Ribes (2016a, p. 29) ha propuesto que: “Así como las prácticas interpersonales son moduladas y reguladas en muchos aspectos y momentos por criterios impersonales... del mismo modo las prácticas impersonales son matizadas y orientadas por criterios interpersonales”.

De acuerdo con Pulido (2016), reorganizando la esquematización de la dimensión de intercambio propuesta por Ribes, Rangel y López (2008), afirmó que en términos de su funcionalidad en las interacciones interindividuales, la producción y la apropiación constituyen los componentes críticos de las contingencias de intercambio; mientras que el consumo, la acumulación *redistributiva* y *no redistributiva*, la *inversión especulativa* y *no especulativa* y la *renta*, en tanto usos prácticos valorados socialmente, pueden considerarse funciones de la apropiación. La *fuerza de trabajo*, los *recursos*, los *medios de producción*, los *productos del trabajo* y los *medios de cambio* constituyen posibles objetos de apropiación que, por su naturaleza, pueden usarse, consumirse, acumularse, invertirse o rentarse. De manera interrelacionada, en la producción como trabajo se precisa de los recursos y de los medios de producción, artificiales y/o naturales, para producir los distintos bienes y servicios que son objetos de apropiación entre individuos.

Los diferentes componentes, objetos y funciones mencionados pueden formar parte de distintas *contingencias de intercambio* como sistemas funcionales de: 1) *intercambio contributivo* en donde el trabajo y la apropiación es de tantos como integrantes del grupo participen, 2) *intercambio retributivo no proporcional* en donde el intercambio de bienes y servicios no requiere del establecimiento de tasas de correspondencia que rijan

5. La teoría de campo formulada dentro de la obra *El Estudio Científico de la Conducta Individual: Una Introducción a la Teoría de la Psicología* (Ribes, 2018) tiene como marco de referencia y constituye una reformulación de la propuesta teórica desarrollada en *Teoría de la Conducta, Un Análisis de Campo y Paramétrico* (Ribes y López, 1985).

6. Para conocer a detalle el análisis crítico y reformulación de las categorías sociales se recomienda la consulta de Ribes et al. (2016).

futuros intercambios, 3) *intercambio retributivo proporcional directo* en el que media el establecimiento de una tasa de correspondencia directa en el intercambio de bienes o servicios, y 4) *intercambio retributivo proporcional indirecto* cuando las transacciones entre individuos es mediada y extendida por un instrumento de cambio. Es importante mencionar que ninguno de estos sistemas de relaciones de intercambio, y por tanto de complementación entre individuos, está asociado de manera directa y unívoca con una formación social específica o con un modo de producción particular. Aunque más adelante retomaremos los sistemas de intercambio en nuestro análisis, por razones de espacio, no profundizaremos sobre esto, para ello sugerimos consultar directamente a Pulido (2016).

Para Rangel (2016), las contingencias de poder, estrechamente relacionadas con las contingencias de sanción, tienen que ver con la *organización* y la *formalización* de las relaciones interindividuales de intercambio y, consecuentemente, de las diferentes formas de complementación entre individuos. De este modo, desde esta perspectiva teórica, el uso del término *poder* refiere *capacidad* para *poder hacer* o *poder tener* entre individuos y, por ende, para *poder hacer que otros hagan* o *poder hacer que otros tengan*, a través de la prescripción, la administración, la supervisión y la regulación formal de lo que es posible o, bien, mediante su facilitación.

Por último, Ribes (2016b) ha sugerido que las contingencias de sanción tienen como función el acotamiento de las relaciones interindividuales mediante su justificación, autorización y penalización, especialmente en términos de los efectos de los *comportamientos posibles, permitidos* o *prohibidos* entre individuos. En este sentido, sancionar es administrar el poder hacer o poder tener mediante la justificación, la autorización y la penalización de las relaciones de poder prevalentes entre individuos. El ámbito funcional de las relaciones de sanción se extiende a “los usos y costumbres culturales, las prácticas religiosas, las prácticas jurídicas, las prácticas relativas a códigos éticos y los criterios morales” (Ribes, 2016b, p. 272). Por ello, aunque no todo poder ni toda sanción entre individuos tiene que ver directamente con la producción y la apropiación de bienes y servicios, desde esta perspectiva teórica, se sugiere que históricamente las relaciones de poder y de sanción se han estructurado a partir de las asimetrías e inequidades en las relaciones de intercambio.

La reformulación de la propuesta inicial sobre las dimensiones funcionales del comportamiento social (Ribes, 2001; Ribes, Rangel & López, 2008) constituye, por tanto, un refinamiento de las categorías sociales a ser empleadas en el análisis molecular de un segmento de la realidad que interesa a la ciencia histórico-social, a saber: las relaciones interindividuales como componentes de las prácticas institucionales. Con base en esta reformulación, en el siguiente apartado realizamos un ejercicio comprensivo, inicialmente y por razones de extensión, solo de los estudios que, dentro de esta tradición teórica, examinaron los efectos de distintas variaciones y parámetros relativos al intercambio, sobre la elección de contingencias individuales o compartidas. En este ejercicio usamos los tres grupos de variables que pueden combinarse: contingencias, respuestas y consecuencias, y se analiza cómo estas variaciones pueden verse a la luz de la propuesta sociopsicológica.

Consideramos que los tres grupos de variables mencionados permiten caracterizar los procedimientos manipulativos empleados en los diferentes estudios que usaron la preparación experimental propuesta por Ribes (2001) o la adaptaron a tareas funcionalmente semejantes (e.g., Pulido & Ribes, 2023; Rangel-Cárdenas, 2019). Principalmente, estos tres grupos permiten identificar variables y parámetros examinados en función del tipo de contingencia, las respuestas requeridas y las consecuencias del comportamiento de los individuos en una situación común que puede involucrar, por ejemplo, trabajo individual con recursos y medios de producción individuales o compartidos y consecuencias individuales o compartidas, de acuerdo con los diferentes procedimientos experimentales empleados.

En específico, el primer grupo de variables permite identificar la concurrencia o no de contingencias individuales y compartidas, así como el tipo de contingencias compartidas en que se enfoca el estudio; considerando que, desde esta perspectiva teórica, las dimensiones de intercambio, de poder y de sanción permiten caracterizar las circunstancias prácticas en las que tiene lugar y establece la pertinencia funcional de la interacción interindividual. El segundo grupo de variables permite identificar si las respuestas requeridas de los individuos son individuales o compartidas y, en el caso de estas últimas, el grado de especialización requerido como fragmentación del trabajo, así como su manipulación mediante su instigación. Por último, el tercer grupo de variables permite identificar si las consecuencias son individuales o compartidas, así como su manipulación a través de distintas formas de distribución. El examen de las relaciones interindividuales observadas, así como de los componentes y factores involucrados en estas relaciones, se realiza con base en las categorías sociales expuestas.

Antecedentes Empíricos del Estudio Sociopsicológico de las Relaciones Interindividuales

Los estudios recuperados en esta sección han estado orientados por diferentes propósitos analíticos y, en esa medida, con base en la preparación experimental propuesta por Ribes (2001), se han empleado dos procedimientos básicos para explorar y observar los efectos de distintas variaciones en las contingencias, las respuestas y las consecuencias presentadas en la situación. La Tabla 1 muestra las variaciones involucradas en los distintos estudios recuperados en este ejercicio. El subíndice en las variables indica una manipulación, pero no representa un valor absoluto ni intrínseco.

Como muestra la Tabla 1, previa y posteriormente a la propuesta sociopsicológica, un número importante de estudios han evaluado los efectos de distintas variaciones en las consecuencias y las respuestas sobre la elección entre contingencias individuales o contingencias compartidas de intercambio combinadas con contingencias de altruismo parcial y/o altruismo total y/o competencia, o estas últimas separadas de las contingencias de intercambio (ver Tabla 1). En estos estudios se han empleado dos *procedimientos de*

Tabla 1
Variables Manipuladas

Estudio	Variables					
	Contingencias		Respuestas		Consecuencias	
	I	C	I	C	I	C
Ribes (2001)	*X	X _{1,ap,at,c}	X		X ₁	
Ribes y Rangel (2002)	*X	X _{1,ap,at,c}	X		X _{1,6}	
Ribes, Rangel, Carbajal, et al. (2003)	*X	X _{1,ap,at,c}	X		X _{1,6}	
Ribes, Rangel, Casillas, et al. (2003)	*X	X _{1,ap,at,c}	X		X _{1,2,3,4,5,6}	
Ribes, Rangel, Juárez, et al. (2003)	X	*X _{1,ap,at,c}	X ₂		X _{1,5,6}	
Ribes et al. (2005)	*X	X _{1,ap}	X		X _{1,2,3,4,6}	
Ribes et al. (2006)	X	*X _{1,ap}	X		X _{1,5,6}	X ₁
Ribes, Rangel, Ramírez, et al. (2008)	X	*X _{1,ap}	X _{1,2}		X _{1,6}	
Ribes et al. (2010)	X	*X _{1,ap}	X ₂		X _{1,6}	
Pulido (2012), Pulido et al. (2013, 2020) y Pulido, Rangel y Ortiz (2014)	X	*X _{1,ap}	X		X _{1,6}	
Pulido, Rangel, Ávila, et al. (2014)	X	*X _{1,ap}	X		X _{1,5,6}	
Pulido, Ribes, López y López (2015)	X	*X _{1,at}	X ₂		X _{1,6}	
Pulido, Ribes, López y Reza (2015)	X	*X _{1,c}	X ₂		X _{1,6}	
Rangel et al. (2015)	X	*X _{1,ap}	X ₂		X _{1,6}	
Ordóñez (2015)	X	*X ₁	X ₂		X _{1,6}	
Ávila (2017) y Ávila y Pulido (2018)	X	*X	X ₂			
Pulido et al. (2019)	X	*X _{1,ap}	X ₂		X _{1,2,3,4,5,6}	
Pulido y Ribes (2023)	X	*X _{1,ap,at}	X		X _{1,6}	
Ávila-Hernández y Moreno-Morales (2023)	X	*X	X ₂			

Nota. I = individual, C = compartida. El asterisco * indica la preferencia de los participantes en la elección de contingencias. **Contingencias Compartidas:** 1 = intercambio, at = altruismo total, ap = altruismo parcial y c = competencia. **Respuestas individuales o compartidas:** 1 = instigación verbal y 2 = instigación operacional. **Consecuencias individuales o compartidas:** 1 = simétricas, 2 = asimétricas, 3 = equitativas, 4 = inequitativas, 5 = intercambio no diferencial, 6 = intercambio diferencial.

intercambio: 1) *de fuerza de trabajo* (Ordóñez, 2015; Pulido, 2012; Pulido, Ribes, López & López, 2015; Pulido, Ribes, López & Reza, 2015; Rangel et al., 2015; Ribes, 2001; Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2006; Ribes et al., 2010; Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Carbajal, et al., 2003; Ribes, Rangel, Casillas, et al., 2003; Ribes, Rangel, Juárez, et al., 2003; Ribes, Rangel, Ramírez, et al., 2008) y 2) *de fuerza de trabajo y de recursos* (Pulido, Rangel, Ávila, et al., 2014).

Específicamente, en el procedimiento de intercambio de fuerza de trabajo, los participantes solo podían usar los recursos propios (piezas del rompecabezas propio) para trabajar individualmente en el rompecabezas propio o los recursos del compañero (piezas del rompecabezas del compañero) para trabajar de manera conjunta en el rompecabezas del compañero o, bien, intercambiar de rompecabezas (i.e., yo hago tu rompecabezas con tus piezas y tú haces el mío con mis piezas). En el procedimiento de intercambio de fuerza

de trabajo y de recursos, en cambio, los participantes podían usar los recursos propios para trabajar en el rompecabezas propio o en el rompecabezas del compañero, pero no podían usar ni tomar los recursos del compañero. De este modo, si los participantes optaban por la contingencia compartida, entonces ambos individuos en relación de intercambio contribuían en el armado de los dos rompecabezas —armando ambos rompecabezas siempre con el conjunto de piezas denominado propio, de esta manera, si un participante colocaba una de sus piezas en el rompecabezas de su compañero, entonces dejaba de tener esa pieza para completar su propio rompecabezas que era idéntico al rompecabezas del compañero, teniendo que esperar a que su compañero colocara la pieza que él ya no necesitaba para su rompecabezas— en lugar de trabajar individualmente y en aislado en el rompecabezas propio. En ambos procedimientos, como en otros procedimientos empleados dentro de la tradición (e.g., Mérida, 2019; Rangel-Cárdenas, 2019), se otorgaban, simétrica, asimétrica, equitativa o inequitativamente entre los participantes, *puntos para intercambiar*, de manera diferencial o no diferencial, por premios (i.e., objetos con cierto valor) al final de la tarea.

En los procedimientos de intercambio de fuerza trabajo y de intercambio de fuerza de trabajo y recursos, los participantes podían elegir entre contingencias individuales o contingencias compartidas de intercambio, mientras que las respuestas requeridas y las consecuencias (i.e., puntos ganados), en cualquier caso, eran individuales. Dependiendo del estudio y las condiciones ahí manipuladas, las consecuencias podían ser simétricas con intercambio diferencial (e.g., Ordoñez, 2015; Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Carbajal, et al., 2003), simétricas con intercambio diferencial o no diferencial (e.g., Pulido, Rangel, Ávila, et al., 2014; Ribes, Rangel, Juárez, et al., 2003); simétricas, asimétricas, equitativas o inequitativas con intercambio diferencial o no diferencial (e.g., Ribes et al., 2005; Ribes, Rangel, Casillas, et al., 2003). El propósito de estos estudios era indagar los efectos de la distribución y apropiación de las ganancias y su intercambio diferencial o no diferencial sobre la elección de contingencias individuales o compartidas.

En general, cuando se empleó el procedimiento de intercambio de fuerza de trabajo, se observó que los participantes prefirieron responder bajo contingencias individuales (trabajar de manera individual) que bajo contingencias compartidas (asistir al compañero), aun cuando por ello ambos participantes ganaran menos puntos (e.g., Ribes et al., 2006) y, consecuentemente, en ciertas condiciones, accedieran a menos premios en el intercambio diferencial de sus ganancias (e.g., Ribes & Rangel, 2002). Excepcionalmente, bajo este procedimiento (i.e., de intercambio de fuerza de trabajo), los participantes prefirieron las contingencias compartidas sobre las individuales cuando: 1) la apropiación de las ganancias (i.e., puntos) fue compartida (Ribes et al., 2006), 2) el trabajo en el rompecabezas propio no otorgaba puntos (Ordoñez, 2015; Ribes, Rangel, Juárez, et al., 2003), 3) se instigó el responder mediante declaraciones verbales (Rangel, et al., 2015; Ribes, Rangel, Ramírez, et al., 2008) o a través de la conducta sistemática de un confederado que elegía contingencias compartidas (Pulido et al., 2019; Pulido, Ribes, López & López, 2015; Pulido, Ribes,

López & Reza, 2015; Rangel et al., 2015; Ribes et al., 2010) y 4) se establecieron acuerdos estratégicos para trabajar cada uno en el rompecabezas del otro (Pulido, 2012; Pulido et al., 2013, 2014, 2020; Pulido, Rangel, Ávila, et al., 2014; Ribes et al., 2006), cuyo hallazgo ha destacado el papel del lenguaje como fundamento y posibilitador de las relaciones prácticas entre individuos. En contraste, el procedimiento de intercambio de fuerza de trabajo y recursos favoreció la elección de contingencias compartidas, al margen del intercambio diferencial o no diferencial de las ganancias que también fue manipulado bajo este procedimiento (Pulido, Rangel, Ávila, et al., 2014).

Pulido, Rangel, Ávila, et al. (2014) interpretaron los resultados en términos de que, en la condición de intercambio de fuerza de trabajo manipulada, era posible que cada individuo fungiera como un patrón que retribuía al otro individuo que generaba ganancias por su trabajo y, simultáneamente, vendía su trabajo y era retribuido, generando ganancias para su compañero. Sin embargo, desde la propuesta sociopsicológica, es plausible suponer que, en general, ambas relaciones de complementación (la de intercambio de fuerza de trabajo, así como la de intercambio de fuerza de trabajo y de recursos), constituyeron ejemplos de relaciones bajo un sistema de intercambio contributivo; dado que, en ambos procedimientos, los individuos participantes podían elegir asistirse mutuamente en la tarea (i.e., en el armado de los dos rompecabezas), trabajando de manera simétrica o asimétrica, pero apropiándose de los productos del trabajo compartido (i.e., de los premios intercambiados), comúnmente, de manera equitativa cuando la distribución y apropiación de las ganancias podían ser las mismas para ambos participantes (e.g., Ribes et al., 2006). Las relaciones de complementación establecidas bajo estas condiciones no pueden constituir algún tipo de intercambio retributivo porque el trabajo entre individuos, realizado con recursos propios o con recursos ajenos, generalmente, no dependía de criterios proporcionales o no proporcionales de equivalencia, como tampoco dependía de medios equivalenciales, excepto cuando los puntos por trabajar en el rompecabezas del compañero eran asimétricos e inequitativos (e.g., Ribes et al., 2005; Ribes, Rangel, Casillas, et al., 2003)

Atendiendo a la fragmentación del trabajo como especialización en las actividades productivas, en el procedimiento de intercambio de fuerza de trabajo empleado, la actividad productiva era individual (respuestas individuales), en la medida en que un solo individuo podía cumplir con los requerimientos de la actividad (armar el rompecabezas) usando sus propios recursos (piezas de rompecabezas), pero sin la posibilidad de que sus recursos pudieran adquirir otra función en su apropiación. En cambio, en el procedimiento de intercambio de fuerza de trabajo y de recursos, una vez que alguno o ambos participantes optaban por la contingencia compartida, se requería de la contribución de ambos para completar la actividad, de lo contrario podían quedar piezas del rompecabezas sin usar y, al menos, un rompecabezas incompleto. Por ello, aunque las respuestas requeridas bajo este procedimiento eran individuales, en las contingencias compartidas de intercambio, los recursos resultaban complementarios para armar ambos rompecabezas. De acuerdo

con Pulido, Rangel, Ávila, et al. (2014), trabajar en el rompecabezas del compañero con las piezas propias puede ser interpretado como una forma de inversión que induce confianza para responder de manera altruista respecto del compañero. Sin embargo, es necesario indagar más sobre cómo la posibilidad de inversión de los recursos, así como de su acumulación (e.g., Mérida, 2019) o renta, puede incidir en el establecimiento de distintas relaciones interindividuales.

Como se mencionó, este grupo de estudios examinaron de manera conjunta contingencias de intercambio y contingencias de altruismo total (e.g., Pulido, Ribes, López & López, 2015; Ribes, 2001; Ribes & Rangel, 2002), altruismo parcial (e.g., Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2006; Ribes, Rangel, Ramírez, et al., 2008) o competencia (e.g., Pulido, Ribes, López & Reza, 2015; Ribes, Rangel, Carbajal, et al., 2003) (ver Tabla 1). Procedimentalmente, en la situación de altruismo total (dar sin recibir), el participante que elegía la contingencia compartida otorgaba puntos a su compañero; mientras que en la situación de altruismo parcial (dar y recibir), cuando un participante optaba por la contingencia compartida ganaba una cantidad igual de puntos para él y para su compañero. En cambio, en la situación de competencia (tomar sin dar), el participante que respondía bajo la contingencia compartida ganaba puntos únicamente para él. Estas situaciones de altruismo total, parcial o competencia se presentaban en el ámbito de las contingencias de intercambio que se han examinado.

De acuerdo con Pulido y Ribes (2023), es plausible suponer que la influencia mutua entre las relaciones interindividuales de intercambio y las relaciones pro/antisociales (e.g., de altruismo, generosidad o egoísmo) puede favorecer o interferir en el establecimiento de cada una de estas relaciones. Por ejemplo, de acuerdo con estos autores, las relaciones de intercambio que aumentan las ganancias mediante la contribución mutua pueden, al mismo tiempo, favorecer interacciones altruistas parciales entre individuos (e.g., Pulido, Rangel, Ávila, et al., 2014) o, por el contrario, las relaciones de intercambio asimétricas que benefician a un individuo en detrimento de otro individuo pueden promover la indiferencia o el egoísmo.

Lo anterior plantea dos cuestiones de interés en el estudio sociopsicológico de las relaciones interindividuales. La primera de ellas tiene que ver con la identificación de los factores que favorecen o interfieren con el desarrollo de relaciones pro/antisociales bajo distintas contingencias de intercambio, de poder y de sanción. La segunda cuestión guarda relación con la reciprocidad como antecedente necesario para el surgimiento de las relaciones de intercambio y de algunos tipos de relaciones de poder y de sanción (Ribes & Pulido, 2015), pero también como antecedente básico de las interacciones prosociales (Pulido et al., 2019; Pulido & Ribes, 2023).

Respecto de la primera cuestión, como se ha mencionado, varios estudios han mostrado que, bajo condiciones de elección concurrente entre contingencias individuales y contingencias compartidas de intercambio de fuerza de trabajo, los participantes prefieren responder bajo contingencias individuales, con independencia de si las ganancias

entre ellos son simétricas, asimétricas, equitativas o inequitativas o si el intercambio de productos es diferencial o no diferencial (e.g., premios). Estos resultados han sugerido que, al menos en estas condiciones, las ganancias y su maximización no constituyen un factor determinante en el establecimiento de las relaciones interindividuales.

Es posible suponer que la asignación de recursos y medios de producción para el trabajo no diferenciado entre participantes desfavorece el establecimiento de relaciones de intercambio de fuerza de trabajo y, a la vez, interfiere con la ocurrencia de episodios de altruismo total, altruismo parcial y competencia entre individuos. Es decir, tener los recursos y los medios de producción necesarios para la producción y poder llevar a cabo por sí solo esta actividad productiva, sin requerir el trabajo especializado de otro individuo, podría propiciar la no elección de contingencias compartidas, debido a la aparente autonomía y autosuficiencia entre los individuos participantes. Así, por ejemplo, sobre la importancia de los distintos factores relacionados con el componente funcional de producción, Pulido y Ribes (2023)⁷ han sugerido que la exposición inicial a la disponibilidad de recursos individuales o comunes afecta la elección de contingencias compartidas o individuales, respectivamente.

Desde un punto de vista sociohistórico, se ha sugerido que los individuos se comportan consigo mismo y con los otros individuos como propietarios autónomos de sus condiciones materiales de vida, como copropietarios en común o como tantas formas de comportamiento existan (Marx, 1953/1982). En este sentido, la disposición exclusiva de recursos y de medios de producción, como condición de “autosuficiencia” para trabajar, pero sin posibilidad de disponer de los recursos propios o ajenos para su inversión, acumulación o consumo, parece favorecer la “autonomía” e indiferencia entre individuos (e.g., Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Carbajal, et al., 2003; Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2006). Por el contrario, las ganancias compartidas (Ribes et al., 2006) y la posibilidad de disponer de los recursos para su inversión en la tarea del compañero (e.g., Pulido, Rangel, Ávila, et al., 2014), al parecer, facilitaron el intercambio e influyeron en el desarrollo de interacciones altruistas parciales.

Por último, en relación con la segunda cuestión, la referida a la reciprocidad, a partir del procedimiento de intercambio de fuerza de trabajo, varios estudios han manipulado la inducción de reciprocidad mediante la respuesta sistemática de un confederado y evaluado sus efectos sobre la elección entre contingencias individuales y contingencias compartidas de intercambio conjuntas con contingencias de altruismo parcial (Pulido et al., 2019; Rangel et al., 2015; Ribes et al., 2010; Ribes, Rangel, Ramírez, et al., 2008), de altruismo total (Pulido, Ribes, López & López, 2015) o de competencia (Pulido, Ribes, López & Reza, 2015). Pero también se ha evaluado la inducción de la reciprocidad sobre la elección de contingencias compartidas pro/antisociales, de manera separada de las contingencias de intercambio, eliminando las ganancias por responder en la alternativa

7. Pulido y Ribes (2023) emplearon una tarea de movimientos de bloques que por sus características es metodológicamente compatible con la preparación propuesta por Ribes (2021) y, en consecuencia, los resultados obtenidos son parcialmente comparables.

compartida (Ávila, 2017; Ávila-Hernández & Moreno-Morales, 2023; Ávila & Pulido, 2018; Pulido et al., 2019).

En general, en estos estudios de inducción de reciprocidad se ha observado que el responder sistemático del confederado influye en la elección de contingencias compartidas en detrimento de las contingencias individuales, con independencia de la presencia o ausencia de ganancias o de la relación pro/antisocial establecida entre los individuos participantes. Lo anterior ha sugerido que la reciprocidad no solo es la base sobre la que se configuran las relaciones de intercambio, de poder y de sanción, sino que también constituye un antecedente de las interacciones pro/antisociales. Lo anterior plantea la posibilidad de que, a partir de las relaciones recíprocas, pueden establecerse distintas relaciones pro/antisociales (e.g., generosidad, solidaridad, altruismo, competencia, egoísmo, entre otras) que favorezcan o interfieran con el establecimiento de relaciones de intercambio, pero también de poder y de sanción entre individuos. Por ejemplo, Rangel-Cárdenas (2019)⁸ observó que, en condiciones asimétricas en el acceso a los recursos y las herramientas de producción en un sistema de intercambio contributivo, los participantes mostraron conductas prosociales de generosidad. Lo anterior también sugiere que distintas variables y parámetros relativos a las contingencias de intercambio, de poder y de sanción pueden favorecer o interferir en la emergencia de relaciones pro/antisociales. Es necesario realizar más estudios para evaluar estos posibles efectos.

Conclusiones

En el presente trabajo se parte del supuesto de que la multidisciplina hace referencia al interés compartido entre disciplinas por complementar el conocimiento que, de manera segmentada, estas obtienen acerca de un fenómeno. Se expone el caso de la sociopsicología, en el que ese interés común gira en torno a las formaciones sociales que históricamente han sido analizadas por la ciencia histórico-social, pero que al conformarse por individuos relacionándose entre ellos, se ha considerado que la psicología, como ciencia del comportamiento de los individuos, algo puede aportar a su entendimiento.

Sin embargo, es importante enfatizar que con este objetivo multidisciplinar no se planea suplantarse el conocimiento que ya se genera en el ámbito de la ciencia histórico-social acerca de las formaciones sociales, ni se planea reducir su abordaje al espectro explicativo del comportamiento individual. Lo que se propone es reconocer cómo la lógica de campo de la teoría, propuesta por Ribes y López-Valadez (1985), reformulada por Ribes (2018), ha permitido extender las fronteras impuestas a y por la disciplina psicológica con

8. Rangel-Cárdenas (2019) empleó una tarea de recolección de piezas con imágenes de frutos localizados en distintos depósitos (parcelas) que los participantes tenían que colocar en alguno de dos contenedores (cestas de recolección) o en ambos, según su elección. Por sus características, los resultados obtenidos con esta preparación son parcialmente comparables. En dicho estudio, la generosidad fue identificada como compartir lo que se tiene para que otro tenga.

su respectivo objeto de estudio: la interacción del individuo con su medio ambiente (en el que se incluyen objetos, eventos y otros individuos).

Resumiendo, el objeto de interés de la sociopsicología es: “las relaciones interindividuales como unidades mínimas de análisis de las prácticas sociales reconocidas en la forma de instituciones” (Ribes et al., 2016, p. 8). Dado que las relaciones interindividuales se enmarcan en las prácticas institucionales de una formación social, se ha reconocido que su fenomenología corresponde al ámbito de la ciencia histórico-social; sin embargo, cuando la psicología aporta su metodología, no solo como operacionalización, sino con la lógica conceptual asociada a la teoría de la psicología, se ha considerado posible el análisis del comportamiento entre mínimo dos individuos.

Debido a que el proyecto experimental sobre el análisis del comportamiento social que emprendió Ribes en el 2001, del que se hace el recuento en este capítulo, no se inició bajo la lógica sociopsicológica, en el presente trabajo se explicitaron las categorías que guiaron el trabajo experimental desde el surgimiento del proyecto hasta su reformulación planteada en el libro *Sociopsicología: Instituciones y Relaciones Interindividuales* (Ribes et al., 2016). El trabajo experimental y los hallazgos resultantes hicieron posible este refinamiento teórico-conceptual que ha permitido argumentar en contra de las limitaciones que una sola disciplina, la psicológica o la sociohistórica, imponían a las preguntas que sobre el comportamiento social nos habíamos realizado.

Como resultado del ejercicio comprensivo aquí realizado, con base en los tres grupos de variables que pueden combinarse (contingencias, respuestas y consecuencias individuales o compartidas), es posible identificar que un número importante de estudios dentro de la tradición han manipulado la elección concurrente de contingencias individuales y compartidas de intercambio conjuntas con contingencias de altruismo total, altruismo parcial o competencia. El procedimiento experimental empleado en estos estudios fue principalmente de intercambio fuerza de trabajo, aunque también se usó el procedimiento de intercambio de fuerza de trabajo y de recursos en un estudio (Pulido, Rangel, Ávila, et al., 2014). En ambos procedimientos, la actividad productiva era individual, dado que un solo individuo podía cumplir con los requerimientos de dicha actividad y obtener por ello ganancias individuales simétricas, asimétricas, equitativas o inequitativas, en relación con las ganancias que obtenía su compañero por la misma actividad, excepto en el estudio de Ribes et al. (2006) donde se manipularon consecuencias compartidas. En otras palabras, son escasas las exploraciones sobre el papel de las respuestas compartidas (Ribes et al., no publicado) y las consecuencias compartidas en la configuración de distintas relaciones interindividuales de intercambio.

Es importante enfatizar que el objetivo de la propuesta sociopsicológica (Ribes et al., 2016), así como el de este ejercicio, no es la reinterpretación de los hallazgos previos de los estudios enmarcados en la propuesta de las dimensiones funcionales del comportamiento social, sino señalar que el establecimiento de la sociopsicología como una colaboración

multidisciplinaria entre la psicología y la ciencia histórico-social, implicó la reformulación de las categorías abstractas de la ciencia histórico-social, en el entendido de que toda relación interindividual está inserta en un ambiente social (o ecológico subordinado a lo social). En consecuencia, las preguntas de investigación han cambiado y, en esa medida, la estrategia metodológica se ha ampliado.

Como ya se dijo, el trabajo experimental y los hallazgos resultantes contribuyeron al refinamiento del marco teórico-conceptual que, en este ejercicio, permite examinar dichos hallazgos como datos de interés histórico-social. Lo anterior no implica crear una teoría, puesto que, como también se mencionó, se ha adoptado la teoría de las formaciones sociales. En el marco de esta propuesta, a partir del examen realizado, se sugirió que las relaciones de complementación en el intercambio de fuerza de trabajo, así como y en el intercambio de fuerza de trabajo y de recursos, constituyen relaciones interindividuales bajo un sistema de intercambio contributivo porque involucran la asistencia mutua entre individuos que pueden trabajar de manera simétrica o asimétrica, con recursos propios o ajenos, y apropiarse simétrica y equitativamente de las ganancias obtenidas.

De acuerdo con el análisis realizado, los individuos participantes optaron por la contingencia compartida de intercambio sobre la contingencia individual cuando: 1) la apropiación de ganancias del intercambio de fuerza de trabajo fue compartida, 2) el trabajo en la actividad propia no generaba ganancias y el intercambio de fuerza de trabajo si generaba ganancias, 3) se instigó el intercambio de fuerza de trabajo mediante declaraciones verbales o a través de reciprocidad, 4) se establecieron acuerdos estratégicos para el intercambio de fuerza de trabajo o el intercambio de fuerza de trabajo y de recursos y 5) el intercambio era de fuerza de trabajo y de recursos. De lo contrario, los participantes preferían las contingencias individuales sobre las compartidas, aunque ganaran menos puntos y, en consecuencia, pudieran acceder a menos premios. Lo anterior permite sugerir que tener los recursos y medios de producción necesarios y suficientes para la producción y, con base en estos recursos y medios individuales, poder llevar a cabo la actividad productiva por sí solo sin requerir de fuerza de trabajo especializada de otro individuo, favorece el trabajo individual y, por consiguiente, desfavorece el establecimiento de relaciones prosociales en dicho ámbito de intercambio. Sin embargo, es necesario indagar más al respecto.

Tomando en cuenta los hallazgos señalados, la evaluación conjunta de contingencias de intercambio y contingencias de altruismo total, altruismo parcial y competencia, así como estas últimas al margen de las primeras (Ávila, 2017; Ávila-Hernández & Moreno-Morales, 2023; Pulido et al., 2019), permite trazar dos caminos a explorar. El primero de estos caminos conduce a la indagación de los factores que favorecen o interfieren con la emergencia de relaciones pro/antisociales bajo distintas contingencias institucionales de intercambio, de poder y de sanción. El segundo camino nos orienta a explorar el establecimiento de relaciones pro/antisociales a partir de las relaciones recíprocas entre

individuos en el ámbito de las relaciones de intercambio, de poder y de sanción, con el fin de evaluar cómo las primeras se interrelacionan e influyen en estas últimas.

Finalmente, en un futuro trabajo podría realizarse un ejercicio de análisis similar al realizado en este capítulo, pero recuperando los diversos estudios que han evaluado el efecto de distintas manipulaciones sobre el responder de los individuos y sus consecuencias en distintas contingencias compartidas de poder (Camacho, 2013; Contreras, 2019; Rangel, 2003, 2008; Rangel-Cárdenas, 2019; Rangel et al., 2011; Rangel et al., 2012; Rangel & Ribes, 2009; Valdez, 2010), mediante la adaptación de la tarea de armado de rompecabezas (Camacho, 2013; Contreras, 2019; Rangel, 2003) o empleando otras tareas (Rangel, 2008; Valdez, 2010), así como bajo contingencias de sanción formal en donde se adaptó la preparación básica (Mérida, 2019; Mérida & Pulido, 2023, 2024).

Referencias

- Andrade-Macías, G. L., Reyes-Mero, N. L., & Pacheco-Olivo, I. E. (2024). Intervención del trabajador social en el área oncológica del hospital Solca Portoviejo. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social "Tejedora"*, 7(14), 361-378.
<https://doi.org/10.56124/tj.v7i13ep.022>
- Ávila, A. K. (2017). *La reciprocidad en humanos: análisis conceptual y experimental* [Tesis de doctorado, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional de la Universidad Veracruzana. <http://cdigital.uv.mx/handle/1944/51812>
- Ávila-Hernández, Á. K., & Moreno-Morales, K. C. (2023). Efectos de la historia de interacción en el establecimiento de reciprocidad. *Acta Comportamentalia*, 31(4), 679-701.
<https://doi.org/10.32870/ac.v31i4.87205>
- Ávila-Hernández, Á. K., & Pulido-Avalos, L. (2018). "Nuestra historia importa más cuando me quitas que cuando me ayudas": Análisis de interacciones recíprocas en díadas humanas. *Revista de psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 9(2), 46-79. <https://doi.org/10.29365/rpcc.20181207-71>
- Camacho, E. J. F. (2013). *Tipos de poder y conflictos de poder en interacciones diádicas: un análisis descriptivo* [Tesis de doctorado, Universidad de Guadalajara]. Repositorio institucional del CUCBA. http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/5811/Camacho_Gutierrez_Everardo_Jose_Fernando.pdf?sequence=1
- Cazorla-González, J. J. & i Canals, C. (2014). Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del autismo. *Pediatría Atención Primaria*, 16(61), e37-e46.
<https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322014000100016>
- Contreras, C. (2019). *Tipos de delegación de autoridad y la correspondencia del pedir-hacer del delegado en el cumplimiento de adultos universitarios* [Tesis de maestría, Universidad de Guadalajara]. Repositorio Institucional de la Universidad de Guadalajara.
<https://www.riudg.udg.mx/handle/20.500.12104/83051>

- de la Herrán, A. (1999). *Coordenadas para la investigación multidisciplinar*. Fundación General de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Fuenzalida, M. & Cobs, V. (2013). La perspectiva del análisis espacial en la herramienta SIG: una revisión desde la geografía hacia las ciencias sociales. *Persona y Sociedad*, XXVII(32), 33-52.
- Goody, J. (1986). *The logic of writing the organization of society* Cambridge University Press.
- Haman, N. O., Bello, F., Ndome, T. O., Baboke, I., Mandela, S., Fogue, D., & Djientcheu, V. D. P. (2024). Diagnostic, therapeutic and prognostic features of spinal metastases from prostate adenocarcinoma at the yaoundé general hospital: aspects diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques des métastases vertébrales de l'adénocarcinome de la prostate à l'hôpital général de yaoundé. *Health Sciences and Disease*, 25(5), 128-133. www.hsd-fmsb.org
- Luna, C. A. (2021). *El establecimiento de relaciones de poder a partir de dos sistemas de intercambio contributivo* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio Institucional de la UNAM. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/3601664>
- Marx, C. (1953/1982). Formas que preceden a la producción capitalista. En C. Marx, *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858* (2a ed., Vol. 1, pp. 433-479). Siglo XXI Editores.
- Mérida, F. Y. (2019). *Análisis teórico y experimental de la sanción formal de la apropiación* [Tesis doctoral, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional de la Universidad Veracruzana. <http://cdigital.uv.mx/handle/1944/51814>
- Mérida, F. Y., & Pulido, L. (2023). Relaciones interindividuales de sanción en la apropiación de recursos comunes. *Acta Comportamentalia*, 31(2), 187-207. <https://doi.org/10.32870/ac.v31i2>
- Mérida, F. Y., & Pulido, L. (2024). Effects of explicit permissive rules on behavior patterns in a common resources situation. *European Journal of Behavior Analysis*, 25(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/15021149.2024.2367865>
- Ordoñez, S. (2015). *Efecto de dos situaciones económicas sobre el comportamiento recíproco de estudiantes universitarios* [Tesis de maestría, Universidad de Guadalajara]. Repositorio CUCBA. <http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/handle/123456789/5935>
- Pilatowsky, M. (2010). La indisciplina del saber. En M. Pilatowsky, A. Velázquez & L. F. Estrada (Coords.), *La indisciplina del saber: la multidisciplina en debate* (pp. 125-142). UNAM.
- Pulido, L. (2012). *Efecto del tipo de contingencia en el establecimiento y calidad de intercambios verbales: su papel en la elección de alternativas compartidas* [Tesis doctoral, Universidad de Guadalajara]. Repositorio CUCBA. <http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/handle/123456789/5814>
- Pulido, L. (2016). Análisis de las relaciones interindividuales de intercambio. En E. Ribes, L. Pulido, N. Rangel & E. Sánchez Gatell, *Sociopsicología. Instituciones y relaciones interindividuales* (pp. 214-244). Catarata.
- Pulido, L., Rangel, N. E., Ávila, Á. K., Mérida, F. Y., & Ribes, E. (2014). Efecto del intercambio de recursos y fuerza de trabajo en la elección de contingencias compartidas. *Acta Comportamentalia*, 22(3), 295-314. <https://doi.org/10.32870/ac.v22i3.48912>

- Pulido, L., Rangel, N., & Ortiz, G. (2013). El papel del intercambio verbal en la solución de tareas en niños de primaria. *Acta Comportamentalia*, 21(1), 36-52.
<https://doi.org/10.32870/ac.v21i1.36628>
- Pulido, L., Rangel, N., & Ortiz, G. (2014). Efecto del tipo de contingencia en el establecimiento y cualidad de intercambios verbales: su papel en la elección de alternativas compartidas. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 6(2), 71-86. <https://doi.org/10.5460/jbhsi.v6.2.43797>
- Pulido, L., Rangel, N., & Ortiz, G. (2020). Factores que intervienen en la elección de contingencias compartidas de altruismo parcial ¿es suficiente la mera presencia física? *Journal of Behavior, Health and Social Issues*, 12(1), 1-13. <https://doi.org/10.22201/fesi.20070780.2020.12.1.75665>
- Pulido, L., & Ribes, E. (2023). Effects of individual or common resources availability in choosing individual or shared contingencies. *Behavioural Processes*, 205, 104805.
<https://doi.org/10.1016/j.beproc.2022.104805>
- Pulido, L., Ribes, E., López, I., & López, B. (2015). Interacciones altruistas totales como función de la inducción de reciprocidad. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 41(1), 32-52.
<https://doi.org/10.5514/rmac.v41.i1.63688>
- Pulido, L., Ribes, E., López, I., & Reza, A. (2015). Interacciones competitivas como función de la inducción de reciprocidad. *Acta Comportamentalia*, 23(4), 359-374.
<https://doi.org/10.32870/ac.v23i4.53789>
- Pulido, L., Ribes, E., Ortiz, I. L., Marinero Villa, G. A., & Miranda, I. H. (2019). Effects of reciprocity induction on partial-altruistic and unequal-asymmetric labor exchange interactions. *The Psychological Record*, 69, 25-37. <https://doi.org/10.1007/s40732-018-0319-7>
- Rangel, N. (2003). *Un estudio experimental de la obediencia en niños* [Tesis de maestría, Universidad de Guadalajara]. Repositorio CUCBA. http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/5249/Rangel_Bernal_Nora_Edith.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rangel, N. (2008). *Un análisis de las relaciones poder-autoridad y sus efectos. Los casos experimentales de la obediencia y el cumplimiento en niños escolares* [Tesis doctoral, Universidad de Guadalajara]. Repositorio CUCBA. <http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/handle/123456789/4499>
- Rangel, N. (2016). Análisis de las relaciones interindividuales de poder. En E. Ribes, L. Pulido, N. Rangel & E. Sánchez Gatell, *Sociopsicología. Instituciones y relaciones interindividuales* (pp. 245-270). Catarata.
- Rangel, N., Pulido, L., Ávila, A., Ordoñez, S., & Ribes, E. (2015). Partial-altruistic interactions as a function of reciprocity induction and written declarations. *European Journal of Behavior Analysis*, 16(1), 31-48. <https://doi.org/10.1080/15021149.2015.1065639>
- Rangel, N. & Ribes, E. (2009). Level of authority and response cost in the obedience of schoolchildren. *Journal of Behavior, Health & Social Issue*, 1(2), 51-63.
<https://doi.org/10.22201/fesi.20070780.2009.1.2.18803>
- Rangel, N., Ribes, E., Valdez, V. & Pulido, L. (2011). Las funciones de poder en la obediencia y el cumplimiento de niños escolares. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 37(2), 205-227.
<https://doi.org/10.5514/rmac.v37.i2.26147>

- Rangel, N., Velázquez, S., Ribes, E. & Morales, O. (2012). Efectos de la advertencia y la administración de consecuencias sobre el cumplimiento en niños escolares. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 38(3), 63-80. <https://doi.org/10.5514/rmac.v38.i3.63903>
- Rangel-Cárdenas, M. M. (2019). *Análisis experimental de la intersección entre poder e intercambio* [Tesis doctoral, Universidad Veracruzana]. Repositorios Institucional de la Universidad Veracruzana. <http://cdigital.uv.mx/handle/1944/51816>
- Ribes, E. (2016a). La sociopsicología: Una introducción. En E. Ribes, L. Pulido, N. Rangel & E. Sánchez Gatell, *Sociopsicología. Instituciones y relaciones interindividuales* (pp. 11-32). Catarata.
- Ribes, E. (2016b). Análisis de las relaciones interindividuales de sanción. En E. Ribes, L. Pulido, N. Rangel & E. Sánchez Gatell, *Sociopsicología. Instituciones y relaciones interindividuales* (pp. 271-302). Catarata.
- Ribes, E. (2001). Functional dimensions of social behavior: theoretical considerations and some preliminary data. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 27 (2), 285-306. <https://doi.org/10.5514/rmac.v27.i2.23578>
- Ribes, E. (2010). Social interactions: Conceptual reflections and an experimental approach. En R. Schwarzer & P. A. Frensch (Eds.), *Personality, human development, and culture: International perspectives on psychological science* (Vol. 2, pp. 275-288). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203848388>
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la Psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. & López-Valadez, F. (1985). *Teoría de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E., Pulido, L., Jiménez, C., Valdez, U., Ramírez, E., Olmedo, D., & Rangel, N. (no publicado). *Consumo inmediato versus consumo demorado del excedente*.
- Ribes, E., Pulido, L., Rangel, N., & Sánchez Gatell, E. (2016). *Sociopsicología: instituciones y relaciones interindividuales*. La Catarata.
- Ribes, E. & Rangel, N., (2002). A comparison of choice between individual and shared social contingencies in children and young adults. *European Journal of Behavior Analysis*, 3 (2), 61-73. <https://doi.org/10.1080/15021149.2002.11434205>
- Ribes, E., Rangel, N., Carbajal, G., & Peña, E. (2003). Choice between individual and shared social contingencies in children: An experimental replication in a natural setting. *European Journal of Behavior Analysis*, 4, 105-114. <https://doi.org/10.1080/15021149.2003.11434224>
- Ribes, E., Rangel, N., Casillas, J., Álvarez, A., Gudiño, M., Zaragoza, A., & Hernández, H. (2003). Inequidad y asimetría de las consecuencias en la elección entre contingencias individuales y sociales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 29, 385-401. <https://doi.org/10.5514/rmac.v29.i2.25401>
- Ribes, E., Rangel, N., Juárez, A., Contreras, S., Abreu, A., Gudiño, M., & Casillas, J. (2003). Respuestas “sociales” forzadas y cambio de preferencias entre contingencias individuales y sociales en niños y adultos. *Acta Comportamentalia*, 11(2), 97-234. <https://doi.org/10.32870/ac.v11i2.14618>

- Ribes, E., Rangel, N., & López, F. (2008). Análisis teórico de las dimensiones funcionales del comportamiento social. *Revista Mexicana de Psicología*, 25, 45-57.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016300003>
- Ribes, E., Rangel, N., Magaña, C., López, A., & Zaragoza, A. (2005). Efecto del intercambio diferencial equitativo e inequitativo en la elección de contingencias sociales de altruismo parcial. *Acta Comportamental*, 13(2), 159-179. <https://doi.org/10.32870/ac.v13i2.14546>
- Ribes, E., Rangel, N., Pulido, L., Valdez, U., Ramírez, E., Jiménez, C., & Hernández, M. (2010). Reciprocity of responding as a determinant of partial-altruistic behavior in humans. *European Journal of Behavior Analysis*, 11, 105-114. <https://doi.org/10.1080/15021149.2010.11434337>
- Ribes, E., Rangel, N., Ramírez, E., Valdez, U., Romero, C., & Jiménez, C. (2008). Verbal and nonverbal induction of reciprocity in a partial-altruism social interaction. *European Journal of Behavior Analysis*, 9, 53-72. <https://doi.org/10.1080/15021149.2008.11434295>
- Ribes, E., Rangel, N., Zaragoza, A., Magaña, C., Hernández, H., Ramírez, E., & Valdez, U. (2006). Effects of differential and shared consequences on choice between individual and social contingencies. *European Journal of Behavior Analysis*, 7, 41-56. <https://doi.org/10.1080/15021149.2006.11434262>
- Valdez, U. (2010). *Un abordaje experimental de la función de prescripción*. [Tesis de maestría no publicada, Universidad de Guadalajara]. Repositorio Institucional del CUCBA. http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4636/Valdez_Montes_Ulises.pdf?sequence=1

CAPÍTULO 4

Reflexiones Sobre la Sexualidad Humana Desde el Interconductismo. Una Mirada Multidisciplinar

Carlos Eduardo Martínez Munguía, Luis Javier Nava Oliva y
Nora Edith Rangel Bernal
*Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara*

“...El sexo es la raíz, el erotismo es el tallo y el amor es la flor. ¿Y el fruto? Los frutos del amor son intangibles. Éste es uno de sus enigmas.”

Octavio Paz

Introducción

Se propone una reflexión de las implicaciones que tiene el estudio de la sexualidad humana desde una mirada multidisciplinar. La sexualidad definida como el conjunto de características biológicas, psicológicas y sociales relacionadas con el sexo (Álvarez-Gayou, 1986, p. 71) abarca una gran cantidad de temáticas. En este escrito nos enfocaremos en dos de ellas, el género y las relaciones erótico afectivas. Se hace un ejercicio integrativo de la forma en que la biología, la psicología y las ciencias sociales han abordado tradicionalmente la sexualidad humana intentando abonar en su complejidad. Reconociendo algunas limitaciones de estos abordajes, se plantea el análisis de los temas partiendo desde la propuesta de Ribes (2018, 2021) del análisis multidisciplinar basado en la teoría de proceso psicológico en interacción con otras disciplinas. Considerando que, tanto la definición como la delimitación de los roles de género forman parte del dominio disciplinar socio histórico, se plantea analizar, cómo las interacciones interindividuales relacionadas con cuestiones de género son y han sido permeadas por las prácticas compartidas entre los individuos de una formación social (instituciones) en una circunstancia socio histórica particular (Ribes et al., 2016). También se propone analizar las formas en las que la psicología colaborando multidisciplinariamente con la biología puede coadyuvar en el entendimiento de las vinculaciones erótico afectivas de las y los individuos.

Históricamente la sexualidad se ha definido de varias formas, en un principio se le veía simplemente como el mecanismo que permite a los humanos reproducirse (Crooks & Baur, 2009). No es hasta después de 1920 con la aparición de la obra de Havelock Ellis (1859-1939) *Studies in the Psychology of Sex* en donde se sugiere que toda práctica sexual

es sana (entre ellas, la masturbación y la homosexualidad, calificadas hasta entonces de “perversiones”), desvinculando a la sexualidad de fines exclusivamente reproductivos (Crooks & Baur, 2009). Sin embargo, desde inicios del siglo pasado se ha intentado dar cuenta de otras dimensiones de la sexualidad humana. Por ejemplo, se trató de identificar cómo la sexualidad influye en el desarrollo psicosexual de las personas (Freud, 1905/2019), o cómo se desarrolla el comportamiento sexual de los individuos en una época y en un lugar determinado (e.g., Kinsey et al., 1948). Masters y Johnson (1967) desarrollaron estudios de laboratorio registrando la respuesta sexual de miles de personas, lo que les llevó a proponer un modelo de la respuesta sexual humana. En los trabajos citados, los intentos por explicar la sexualidad estaban muy relacionados a los aspectos eróticos y reproductivos.

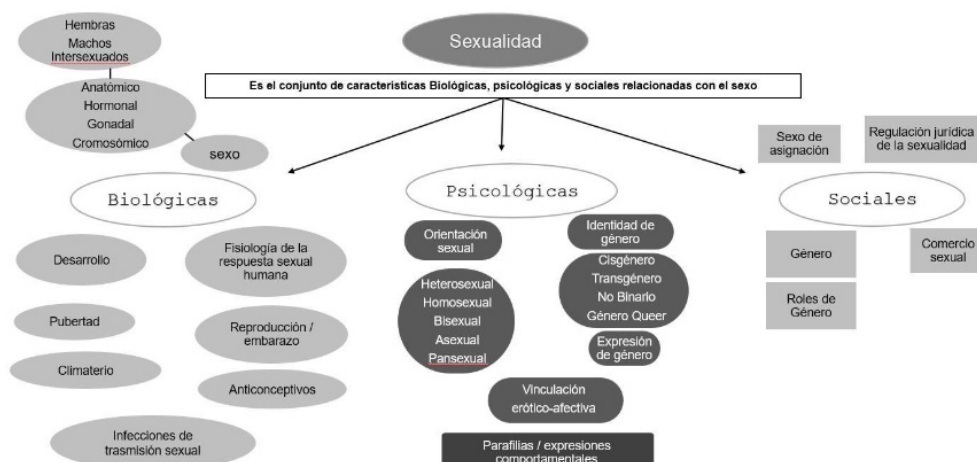
Paralelamente a estos trabajos emergieron propuestas de análisis más sociológicas y filosóficas que se dieron a la tarea de explicar la forma en la que los distintos grupos sociales han regulado y controlado la sexualidad. En este tenor destaca el caso de Foucault (1977, 1984, 1987) que, en sus tres tomos sobre historia de la sexualidad, se planteó el objetivo de explicar este fenómeno. Si bien autores como Foucault enfatizan aspectos sociohistóricos y estructurales de la sexualidad, Álvarez-Gayou (1986) propuso una definición de sexualidad más parsimoniosa, en el sentido de que es más fácil identificar los diferentes componentes que intervienen en ella, al definirla como: “el conjunto de características biológicas, psicológicas y sociales relacionadas con el sexo” (p. 71), dicha definición nos permite un abordaje multidisciplinar en términos de lo que se plantea proponer en este texto. Existen otras propuestas similares en el sentido que capturan varias dimensiones en el entendimiento de la sexualidad, tal como es la planteada por Rubio (1994), quien explica la sexualidad a través de una teoría de sistemas, identificando los holones de la sexualidad: reproductividad, género, afectividad y erotismo. Sin embargo, trabajaremos con la definición de Álvarez-Gayou (1986), ya que nos permite abordar de forma más directa el problema de la multidisciplinariedad que es el objetivo del presente trabajo, en donde distintos intereses disciplinares pueden conjugarse para explicar fenómenos complejos como es el caso de la sexualidad humana.

Antes de entrar de lleno a tratar de explicar la forma en la que la biología, la psicología y la ciencia socio histórica se intersectan para explicar la forma en la que los distintos tópicos en los que la sexualidad humana se ramifica, permítasenos hacer un recorrido por estas ramificaciones para dimensionar la extensión de lo que desde el área de la sexualidad humana se ha tratado de abordar. En la Figura 1 se pueden ver, de forma esquemática, algunas de las principales aristas que tradicionalmente ha abarcado el estudio de la sexualidad contemplando variables que se han reclamado desde distintas disciplinas: la biológica, la psicológica y la social, para su estudio.

En el ámbito de lo biológico, el análisis ha girado en torno al sexo de los organismos, mismo que se refiere a la diferenciación anatómico-fisiológica de dos organismos de una misma especie que se complementan para la reproducción. Esta diferenciación sexual se

Figura 1

Esquemización de Algunos Temas de la Sexualidad en Función del Área del Conocimiento que se Encarga de su Estudio



da en forma cromosómica, gonadal, hormonal y anatómica, lo cual da como resultado la diferencia entre machos y hembras, además de algunos estados intersexuales (estos hacen referencia a las variaciones biológicas de las características sexuales, por ejemplo, cuando alguno de los procesos de diferenciación sexual no se completa). Esto está estrechamente relacionado con el sistema de reproducción humana: fertilización, implantación y embarazo, además de los componentes fisiológicos necesarios para una correcta respuesta sexual humana, lo cual a su vez se puede relacionar con el uso de anticonceptivos (en el sentido del uso posible marcado por el sexo de los individuos y las alteraciones fisiológicas que se producen en el cuerpo por su uso), y/o con enfermedades de transmisión sexual. No podemos dejar de lado el desarrollo biológico que estaría principalmente caracterizado además del embarazo y el desarrollo infantil, por la pubertad, la adultez y el climaterio, etapas del desarrollo que indiscutiblemente están relacionadas con las características sexuales de los organismos.

Desde una perspectiva psicológica, se han analizado principalmente variables como la identidad de género: cisgénero, transgénero, género no binario, género queer; además de la orientación sexual, que puede ser: heterosexual, homosexual, bisexual, asexual, pansexual, entre otras. Junto con estos elementos se encuentran las expresiones de género que pueden ser individualizadas o las formas de vinculaciones erótico-afectivas que las personas pueden establecer, entre las que destacan: noviazgo, matrimonio, unión libre, poliamor, y/o relaciones virtuales. Finalmente, otro elemento de la sexualidad relacionado

a la psicología se refiere a lo que tradicionalmente se ha conocido como parafilias y que en la actualidad las podemos abordar como expresiones comportamentales de la sexualidad.

Con respecto a los factores sociales se pueden identificar el sexo de asignación, que se refiere al sexo que se le otorga a cada bebé al nacer, y junto con ello, los roles que socialmente se les asignan a hombres y mujeres en una determinada sociedad, además de la regulación jurídica de las normas sexuales: matrimonio y familia. Entre otras variables que también tienen implicaciones sociales como podría ser el caso del comercio sexual y sus consecuencias.

Es importante señalar que las variables tradicionalmente identificadas desde las distintas disciplinas señaladas hasta ahora, sí podrían analizarse desde sus respectivas áreas disciplinares y enriquecerse de su colaboración en la multi y en la interdisciplina; sin embargo, de acuerdo con Paoli-Bolio (2019) y Ribes (2022), para ello sería indispensable que cada disciplina esté consolidada como tal, con un objeto de estudio y con una metodología propia y unificada, lo cual no es el caso, al menos en la psicología (Ribes, 2000). En consecuencia, como puede observarse en la disección de variables que se ha realizado en el área desde los distintos saberes disciplinares (ver Figura 1), la separación de intereses de conocimiento no es del todo clara, por ejemplo, se podría cuestionar en qué sentido la pertenencia a ciertas categorías relativas a la identidad de género, a la orientación sexual, a las formas de vinculaciones erótico-afectivas que las personas pueden establecer, son psicológicas y en qué sentido responden a ciertas prácticas sociales. Esta distinción no es tan evidente como parece que se trata de comunicar.

Podría llegar a suponerse que las categorías previamente señaladas (identidad de género, orientación sexual, formas de vinculaciones erótico afectivas) se han reclamado como psicológicas debido a que responden a procesos de desarrollo y entendimiento propios de los individuos, y de cómo en términos de lo anterior, las personas se relacionan de una manera u otra con su ambiente. Sin embargo, de acuerdo Ribes (2018), en lo que se entiende tradicionalmente como psicológico, no solo en el área de interés del presente capítulo sino en la psicología en general, puede identificarse la falta de una teoría general de proceso que permita la abstracción y la comprensión de las semejanzas y las diferencias en el uso de los distintos términos en el ámbito de las circunstancias cotidianas de su ocurrencia, y su reformulación en términos de un lenguaje técnico que permita la distinción, ahora sí, de los factores psicológicos con respecto a los biológicos y los sociales que pudieran estar interviniendo en el fenómeno de la sexualidad humana. El propio Ribes aclara: “No es posible examinar las relaciones multidisciplinarias de la psicología con otras disciplinas y sus aplicaciones, sin antes justificar y delimitar el dominio propio de la psicología como una disciplina científica” (Ribes, 2021, p. 345).

En el reconocimiento de que los fenómenos que se han analizado en el marco de la sexualidad son multifactoriales, es claro que requieren de la intervención de varias áreas del conocimiento para su cabal comprensión, un ejemplo de ello es la pubertad. La pubertad en principio es parte del desarrollo biológico del individuo, que prepara su

cuerpo para la reproductividad, y junto con ello, cada sociedad estructura de manera diferenciada la forma en la que esos nuevos individuos en proceso de maduración sexual pueden ejercer como adultos. Cada sociedad establece cuál es la edad de consentimiento, ya que, en algunas culturas, de la infancia se puede pasar directamente a la adultez, como sucede en algunas culturas africanas (Revah, 1996); mientras que en otras, como la nuestra se requiere de un periodo prolongado de tiempo para que los púberes maduren y se incorporen al sistema de producción, que refiere a la generación de bienes y servicios, así como al sistema de reproducción que implica las reglas de generación de nuevos individuos para el grupo. A dicha etapa se le conoce como adolescencia y se trata primordialmente de una construcción social (aunque evidentemente, durante ese período también ocurran procesos de maduración a nivel biológico). Para entender las implicaciones biológicas que tienen para el individuo dichos cambios, es necesario, además, comprender los ajustes psicológicos (contactos funcionales) por los que los púberes tienen que pasar para que se adecuen tanto a su nueva realidad biológica, (i.e., el crecimiento repentino que les obliga a un rápido ajuste psicomotor); como a las nuevas demandas que el grupo social de pertenencia les exige como parte de la transición de los roles sociales y culturales. Es ahí donde surge la necesidad del análisis multidisciplinar, para una comprensión integral acerca de la forma en la que se intersectan estos componentes.

Para no perdernos en todas las posibles aristas que pueden tomar estas interacciones disciplinares, nos enfocaremos solamente en dos temas que, por la relevancia y complejidad que han tomado en el estudio de la sexualidad, pueden ser paradigmáticos: el género y las vinculaciones erótico afectivas analizadas desde posturas multidisciplinarias.

El análisis de la concepción del género, como se tratará de explicitar, aunque tiene un componente psicológico, este se ve rebasado dada su relevancia en la vida social. La relevancia analítica del género surge a partir de ser un constructo que, aplicado al individuo, permite estudiar las desigualdades en las atribuciones y en el trato que se da a los individuos de un grupo, lo que tiene implicaciones biológicas, psicológicas y sociales. En este sentido, se propone analizar cómo una perspectiva multidisciplinar, la sociopsicológica (Ribes et al., 2016) o la psicobiológica (Ribes, 2018) por ejemplo, pueden abonar en el entendimiento de esta construcción social que obviamente intersecta con el interés disciplinar de la psicología: la relación de los individuos con su ambiente (Ribes, 2018), centrada en analizar cómo a partir de sus sistemas reactivos, biológicos y convencionales, se va construyendo una historia interactiva que permitirá a cada individuo establecer modos de contacto de distinta complejidad con el medio en el que se desarrolla, y tal y como se ejemplifica a continuación, abordándose multidisciplinariamente.

Tomemos como ejemplo el caso de la sociopsicología cuyo interés se encuentra en el análisis de las relaciones entre individuos que se enmarcan en una diversidad de prácticas institucionales, prácticas compartidas como costumbres, que se transmiten cómo y a través del lenguaje entre los individuos de una formación social (Ribes et

al., 2016). Su análisis se ha centrado en conocer la manera en la que las relaciones de intercambio van modulando el establecimiento de las relaciones interindividuales de poder y de sanción, dimensiones de análisis de todo medio institucional. En un primer acercamiento de análisis, en este apartado se busca reflexionar acerca de la forma en la que dichas dimensiones, históricamente han permeado en aspectos relativos al género, entendido como las atribuciones realizadas a los individuos, sexualmente diferenciados por los grupos de referencia, en la forma de criterios normativos o costumbres. Por motivos de simplificación, este ejercicio se realizará desde una perspectiva dicotómica (masculino-femenino, sin ignorar la diversidad de realidades existentes).

El comportamiento social que, como se dijo, puede ser analizado como relaciones de intercambio, poder y sanción, tuvo su origen con la división del trabajo, con el surgimiento del trabajo especializado, que apareció históricamente cuando el ser humano trascendió de las necesidades de supervivencia a las de convivencia (Ribes et al., 2016). Aunque existen propuestas recientes que afirman que la división del trabajo no depende necesariamente del sexo de los individuos (Anderson et al., 2023), históricamente la concepción prevalente ha sido que la división y la especialización del trabajo se vio supeditada al sexo de los individuos así como, las atribuciones de género a la definición de lo que significaba ser hombre y ser mujer en una sociedad, roles que históricamente se han antagonizado en ciertas áreas (i.e., laboral) (Conell, 1995); pero que se han complementado en términos de los sistemas de producción y reproducción. En estos términos, gran parte de lo que define el ser hombre y ser mujer en una formación social, bajo la concepción prevalente que seguiremos para motivos de este ejercicio, ha estado influido de manera directa por los productos y servicios que se requieren, en la medida en que se delegan labores específicas a uno y a otro género, tanto remuneradas como no remuneradas. Otras características que han influido en la asignación de actividades, históricamente hablando, son la edad y las condiciones de salud de los individuos (Ribes et al., 2016; Sahlins, 1972).

Ribes et al. (2016) han afirmado que la producción y acumulación de bienes y servicios, integradas en el intercambio, eventualmente han afectado las relaciones interindividuales de poder y las de sanción. Un punto crucial en cuanto al intercambio es quién produce y quién se apropia de lo producido, lo que tiene relación directa con las relaciones de poder y eventualmente las de sanción, que legitiman quién tiene el poder. Se ha reconocido que las sociedades más igualitarias han sido aquellas donde el nivel de la formación social impide la presencia de clases, en tanto lo producido es apropiado por todos los individuos que conforman el grupo. Para autores como Rubin (1987/2013), Harris (1990/2019) y Vendrell-Ferré (2020), el género junto con otras clases o castas ha conformado una categoría en sí misma de estratificación. El hecho de que hombres y mujeres tengan labores específicas en un sistema de convivencia particular, es condición previa de los denominados roles de género. La conducta esperable, que por norma vuelve a un hombre el poder ser reconocido como masculino, y a una mujer como femenina, tiene sus raíces

en las actividades especializadas a desempeñar, lo que ya anticipa las contingencias de sanción, al acotar lo que hombres y las mujeres deben hacer para ser reconocidos y reconocidas como tal (Comas-d'Argemir, 1995; Ribes et al., 2016).

Género y Relaciones Interindividuales de Intercambio, Poder y Sanción

Diversos autores al hablar de los denominados roles de género, refieren la relación con el trabajo y las necesidades propias de la agrupación (e.g., West & Zimmerman, 1987/1999). Las labores por desempeñar, de acuerdo con algunos autores, históricamente se han generizado: el hombre cazador, proveedor, militar, gobernante; la mujer recolectora, cuidadora, ama de casa y criadora, consorte. Esto es central porque la mera asignación del individuo como hombre o como mujer, en diversas culturas, ha sido razón suficiente para delegar funciones y labores, sancionando, tanto formal como informalmente, las maneras en las que se pueden relacionar los hombres y las mujeres, entre ellos, y con respecto a individuos de su mismo género, con objetos y eventos, así como se han determinado las actividades productivas en las que puede participar cada género. Es decir, cuando un individuo nace se le asigna un sexo en función a la apariencia de sus genitales externos. Ello deviene en diversas atribuciones y expectativas de lo que puede y debe hacer, acorde al sexo asignado, criterios que varían de una formación social a otra. En palabras de West y Zimmerman (1987/1999), el género se hace en tanto práctica y es un hacer situado, porque se hace respecto de criterios delegados por otros, vinculados a los valores de la formación social, lo que permite mantener el dominio de los dominados y las dominadas.

En diversas culturas y momentos históricos, los hombres han sido quienes han estado en condiciones de una mayor capacidad para generar productos y brindar servicios de prestigio (Harris, 1990/2019). Por mencionar algunas condiciones sociohistóricas que han permitido y perpetuado el dominio de género, se encuentra el matrimonio que legitima la propiedad privada dentro de la familia como organización doméstica (Engels, 2006). En concordancia, Therborn (1998) sugiere que la diferenciación por género toma relevancia cuando la familia como institución se concentra en regular la descendencia y la propiedad. Con ello surge la necesidad de actividades especializadas que implican la fuerza y la capacidad militar de la formación social en aras de proteger dicha propiedad privada. Estas y otras condiciones que por el momento escapan de los objetivos del presente trabajo, han llevado a los hombres, como grupo, a ocupar posiciones en las que han ejercido, en ámbitos formales, el control político, militar, y han mantenido el mayor porcentaje de la propiedad privada, dictando mediante diversas instituciones criterios normativos de conducta, lo que tiene implicaciones en términos de género y forma parte de algunas prácticas de complementación, dominación y acotamiento. Lo mismo ha sucedido en ámbitos informales como la convivencia familiar. Los espacios públicos y económicamente más

productivos han sido ocupados por los hombres, mientras que los privados y domésticos, los económicamente menos productivos, lo han sido por las mujeres.

Estas ideas pudiesen llevar a la falsa conclusión de que, al hablar de intercambio, poder y sanción, se habla de la estratificación que ha existido casi de forma generalizada en diversas sociedades y momentos históricos y que, en términos generales, han sido los hombres como grupo/forma de género quienes han mantenido el poder de forma indiscriminada. Sin embargo, debe tenerse presente que, al hablar de intercambio, poder, sanción, así como de los géneros con estas dimensiones relacionadas, tratan de categorías cuyos contenidos dependen de prácticas específicas en sociedades determinadas.

En la medida en que el orden histórico social aparece ante el individuo como si siempre hubiera estado allí (Ribes, 2018), la abstracción de conceptos y categorías permite dilucidar que la dominación masculina es parte de un orden social, producto mismo del desarrollo histórico de la mayoría, cuando no es así en todas las formaciones sociales (Vendrell-Ferré, 2020). En otras palabras, si bien han sido los hombres quienes prácticamente en la mayoría de los grupos estudiados, por ejemplo, los yanomamis de Sudamérica, la comunidad gitana andaluza, o regiones rurales de España (Comas-d'Argemir, 1995; Harris 1990/2019) han tenido mayores funciones de dominación, estrictamente hablando, masculinidad no es sinónimo de poder, en la medida en que son condiciones sociohistóricas las que han colocado a los hombres, como grupo, en una mayor jerarquía y con más funciones de dominación (Vendrell-Ferré, 2020).

Tanto las relaciones de dominación como de acotamiento tienen sus "... raíces en la inequitatividad y asimetría acaecida en las contingencias de intercambio, especialmente en el quebranto de la correspondencia entre aquello que se produce y aquello que se apropia." (Ribes et al, 2016, p. 218). El trabajo especializado al producir bienes y servicios, deriva también en las normas sobre quién se apropia lo producido y, por ende, quién domina y acota en las relaciones. Con el fin de esclarecer cómo es que, en función de la complejización de los sistemas de intercambio, se acentúan las asimetrías entre individuos y clases enteras dentro de la formación social, se revisarán brevemente los tipos de intercambio propuestos desde la perspectiva sociopsicológica.

Los sistemas de intercambio propuestos por Ribes et al. (2016) se centran en las interacciones de los individuos con otros individuos, con funciones de complementación en favor de la subsistencia de la formación social. El primero de ellos es el intercambio contributivo, en el que lo producido es apropiado de forma inmediata por los individuos del grupo, apropiación que puede ser simétrica o no. Se habla entonces de un tipo de intercambio donde todo es de todos, aunque es posible la existencia de asimetrías en la producción y en la apropiación. En el intercambio retributivo no proporcional directo, por lo menos dos individuos intercambian los bienes y/o servicios producidos por cada quien, pero se carece de una correspondencia uno a uno entre ambos. Los productos difieren entre sí, al intercambiarse un bien y un servicio acordado sólo por los implicados, sin que

ello condicione futuras transacciones. Por tanto, la apropiación se da de forma inmediata al momento del intercambio.

En el caso del intercambio proporcional directo, sí existe una tasa de correspondencia entre lo intercambiado, que puede ser un salario por cierto tiempo trabajado o cualquier otra tasa fija, en que ciertos servicios corresponden con la apropiación de otros bienes o servicios. Aquí es donde aparece históricamente el Estado como organización social. En una sociedad organizada como estado, existe tributación por parte de individuos sin atribuciones a cambio de servicios, como protección y defensa, riego, suministro de agua, entre otros, por parte de individuos con atribuciones. Por último, en el intercambio retributivo proporcional indirecto, a diferencia del anterior, aparece un instrumento de cambio, cuyo monto o valor puede intercambiarse por algún bien, servicio o combinación entre ellos. La tasa de correspondencia es arbitraria y el instrumento de cambio se convierte en el principal instrumento para la apropiación de bienes y servicios. El ejemplo por antonomasia es la moneda y, eventualmente, la acumulación de riqueza acelera la estratificación; quien posee mayor riqueza puede tener más poder.

Conforme los sistemas de intercambio se complejizan, la cantidad de trabajo especializado aumenta, y con ello el tipo de labores necesarias para la subsistencia y la convivencia del grupo (Ribes et al., 2016). Debido a que los sistemas de intercambio más complejos incluyen a los más simples, es factible esperar que, si desde el intercambio contributivo existen ya asimetrías, estas se mantengan y aumenten conforme se complejiza el sistema de intercambio con la aparición de la propiedad privada, el Estado, un instrumento de cambio, etc. Instituciones como el matrimonio, que históricamente han legitimado la propiedad privada en favor de los hombres como clase, y el hecho de que en las diversas formaciones sociales no se haya documentado control político por parte de las mujeres, muestran que, en general, las ventajas sociales en favor de los hombres han sido transversales a distintos momentos históricos y diferentes nichos culturales (Comas-d'Argemir, 1995; Vendrell-Ferré, 2020).

Entender de esta manera el papel que el género ha jugado en relación con las dimensiones del comportamiento social en distintas formaciones sociales, podría desmitificar la superioridad del género masculino en las diversas actividades productivas y de convivencia en las distintas sociedades. Debe evitarse concluir que exista algún esencialismo, referente a que los hombres posean características inherentes que les han colocado en ventaja social, o a las mujeres en desventaja. Lo que se describe, es que históricamente se ha documentado la dominación masculina como un elemento recurrente en distintos grupos humanos. La organización de los sistemas de intercambio tampoco coloca a los hombres en ventaja social per se, sino que han sido los hombres quienes han sido seleccionados, capacitados y adiestrados en actividades que les permiten producir bienes y servicios cuya apropiación deriva en mayor poder para ellos, dada la asimetría de posesiones entre géneros. A manera de ejemplo, a través de la historia, la posesión, el control y uso de las armas lo han tenido

de forma exclusiva los hombres —el uso de armas para cazar es la antesala de las armas con fines bélicos— y, por ende, la dirección de la capacidad militar de una formación social, en manos del Estado. La figura del militar y del sacerdote, como elementos que representan instituciones, Ejército e Iglesia, deben tenerse presentes en este punto.

Este tipo de reflexiones, podría llevar al planteamiento de proyectos de investigación en los que, por ejemplo, se analice el papel de variables relativas a la sanción bajo sistemas de intercambio específicos en los que se reconozcan las relaciones de dominación, que dichas variables justifican y mantienen. Variables referidas a la autorización o penalización de comportamientos en los que se favorezca un rol de género sobre otro (históricamente han sido los hombres quienes ejercen tal acotamiento), lo que podría generar distintas formas de relacionarse entre los individuos. En este sentido, valdría preguntarse qué pasaría si en una situación contingencial dada, se provee de las condiciones para que las mujeres sean las que estén en posición de apropiarse y tener aquello de lo que, de acuerdo con ciertas circunstancias e ideologías, históricamente han sido privadas.

A continuación, se expondrá otro tema tratado en el área de la sexualidad, en el que la psicología puede colaborar multidisciplinariamente, pero ahora con la biología: el del erotismo.

El Erotismo

Por su acepción etimológica (del griego *έρως*, *érōs* ‘amor sexual’, e -ismo), al hablar de erotismo, se hace referencia al amor sensual, o al carácter de lo que excita el amor sensual. Arango (2008) propone la siguiente definición: “El erotismo es la capacidad humana de experimentar las respuestas subjetivas que evocan los fenómenos físicos percibidos como deseo sexual, excitación sexual y orgasmo y que, por lo general, se identifican con placer sexual” (p. 6).

Existen aproximaciones biologicistas que pretenden explicar la excitación y el deseo de las personas como un elemento filogenético que emerge desde los genes para seleccionar aquellos estímulos que detonan una respuesta sexual (Nogués, 2003). Sin embargo, la interacción de un individuo con sus circunstancias puede afectar el proceso de excitación y deseo que siente sobre ciertas personas y/o objetos, y esto tendría que ver, ya no solo con aspectos biológicos de los individuos, sino psicológicos. Si bien es cierto que son indispensables los componentes biológicos para el buen funcionamiento erótico de los individuos, por ejemplo, los precursores hormonales, y que los distintos sistemas biológicos que participan en la excitación se encuentren funcionalmente sanos, lo biológico por sí solo no puede explicar que un determinado estímulo produzca excitación sexual en una determinada persona y no en otra o en un mismo individuo, lo haga en un momento determinado y no en otro.

El erotismo es la primera etapa de la respuesta sexual humana (RSH), que es la fase de excitación y cuyo desencadenante para Álvarez-Gayou (1986) es el estímulo sexual efectivo (ESE), es decir, aquel estímulo que detona los mecanismos de la excitación sexual en un ser humano. De acuerdo a lo previamente mencionado, la psicología podría aportar en el entendimiento del proceso al contemplar que no todos los individuos responden de la misma forma al mismo estímulo, incluso que no siempre, un individuo responde igual a un estímulo que en otras ocasiones desencadenó un proceso de excitación, ¿a qué se debe esto? El hecho de que un determinado estímulo sea efectivo para desencadenar una RSH es multifactorial, y no toda la explicación recae en el ámbito biológico.

En la colaboración multidisciplinar en la biopsicología, la biología puede aportar los problemas de interés, preguntándose sobre la participación de los diversos sistemas del organismo (nervioso, reproductivo, endócrino, músculo esquelético) en la interacción erótico-sexual del individuo, o por la participación específica de los componentes cerebrales, la médula espinal, las bases hormonales y neurales que permiten el correcto funcionamiento de los reflejos medulares, hasta la explicación del adecuado funcionamiento de los genitales que permitan la lubricación vaginal en el caso de una mujer y la erección del pene en el hombre (Tresguerres, 2005), mientras que la psicología en este caso, podría aportar la metodología observacional o experimental del comportamiento de los individuos en interacciones erótico-afectiva, utilizada bajo una lógica de interdependencia en la que si uno de los elementos de la situación se ve alterado, afectará el funcionamiento del resto de los elementos.

Otra forma de colaboración entre la biología y la psicología es la psicobiología, en la que la biología provee su conocimiento y técnicas para analizar el conjunto de sistemas fisiológicos del organismo que participan en el proceso de excitación sexual que se ha desarrollado y distinguido en la ontogenia de los individuos ante ciertos objetos o eventos de estímulo. Respondiendo preguntas sobre la variabilidad de respuestas entre e intra individuos ante ciertos estímulos, es decir, cómo a través de la historia de interacciones de los individuos, ciertos objetos se vuelven disposicionalmente pertinentes y cómo se probabilizan (facilitan o inhiben) RSH ante ciertos estímulos o individuos particulares. El mecanismo de cómo se desarrolla la respuesta erótica, es compleja, pero consideramos que una base como la que ofrece la teoría interconductual de proceso, nos permitiría dar cuenta de cómo surgen, se desarrollan y establecen procesos de activación reactiva en los individuos o cómo en otros casos se inhiben, por ejemplo.

Ribes y Fuentes (2020) proponen el concepto de activación reactiva, justamente como el que “permite sistematizar distintos estados del organismo como parte de los factores disposicionales que facilitan o interfieren al comportamiento psicológico en relación con los objetos, condiciones y acontecimientos de estímulo en el ambiente” (p. 273). Es así que, dependiendo de la historia del individuo con determinados objetos de estímulo, es que algunos de ellos podrán adquirir características disposicionales para la excitación. Esto se

hace patente cuando se analiza el devenir del individuo y la forma en la que funcionalmente un estímulo va forjándose como un objeto disposicionalmente pertinente (ODP) para la excitación sexual.

La evaluación de cómo se establece una hipotética activación reactiva de un ESE en el devenir de un individuo, puede iniciar desde una simple activación inespecífica de orientación, cuando el individuo entra en contacto con dicho estímulo por primera vez, hasta convertirse en un factor disposicional, esos que: "...modulan parcialmente los cambios transitorios en la direccionalidad, vigor y persistencia de los patrones reactivos/activos del individuo al interactuar con objetos y acontecimientos de estímulo." (Ribes, 2021b, p. 153).

Por ejemplo, en el caso que nos ocupa, existen ciertas áreas del cuerpo en donde las terminaciones nerviosas pueden aumentar la probabilidad de que al estimularlas se desencadene una respuesta sexual, o cuando menos las terminaciones nerviosas registren mayor estimulación sensorial. A esas áreas se les suele conocer popularmente como zonas erógenas; sin embargo, si una persona en su devenir particular asocia esta zona con eventos aversivos, la estimulación de dicha zona no solo puede no aumentar su placer, sino que, incluso en casos extremos puede inhibir el correcto desarrollo de una respuesta sexual. Un ejemplo de esto puede ser aquella persona que en una situación de abuso sexual le apretaron el cuello para someterle, es probable que en encuentros futuros esa zona podría evocar una situación aversiva y con ello la inhibición de su respuesta sexual. En este sentido, el conocimiento que la teoría de proceso nos brinda sobre la participación de la historia interconductual de los organismos en la probabilización de los modos en los que los organismos establecen contacto con su medio, puede aportar en el entendimiento de un problema en el que la biología se ha interesado.

Conclusiones

A lo largo de este capítulo se ha tratado de discutir cómo la psicología puede entrar en contacto con otras disciplinas como la biología y la ciencia histórico social para tratar de profundizar en algunos fenómenos, en este caso los relacionados a la sexualidad humana.

Como se vio desde el principio, la sexualidad se ha desarrollado desde hace mucho tiempo como un área de estudio en donde confluyen varias disciplinas, en principio la biología, la psicología y la sociología, sin embargo, no siempre es clara la aportación de cada una de estas disciplinas en los tópicos que se incluyen en el área. En este ejercicio hemos tomado la propuesta de la multidisciplina desde el punto de vista de Ribes (2018) en donde, a través de diádas disciplinares, sociopsicología, psicobiología o biopsicología, cada una de ellas puede aportar en la comprensión de los diversos fenómenos, implicando a la psicología en aquellos en los que participa de manera destacada el comportamiento individual.

Es importante tener en cuenta que cuando se trabaja de forma multidisciplinar, se puede propiciar la comunicación entre dos áreas disciplinares, para profundizar en el conocimiento de fenómenos complejos. Uno de los elementos a tomar en cuenta para no caer en errores categoriales (Ryle, 1949/2005) cuando se trata de abordar un mismo fenómeno desde dos áreas disciplinares, es que cada una de las disciplinas contribuyentes tengan un objeto de conocimiento y una metodología bien delimitados. En ese sentido nos sentimos confiados de que la teoría de procesos planteada por el interconductismo (Kantor, 1924; Ribes, 2018; Ribes & López, 1985;) sea lo suficientemente robusta para dialogar con otras áreas disciplinares, con la misma solvencia teórica y nos permita avanzar con algunos otros proyectos de investigación, tanto en el área de la sexualidad, como en otras áreas en donde la psicología como ciencia tiene mucho que aportar.

Referencias

- Álvarez-Gayou, J. L. (1986). *Sexoterapia integral*. Manual Moderno.
- Anderson, A., Chilczuk, S., Nelson, K., Ruther, R., & Wall-Scheffler, C. (2023). The Myth of Man the Hunter: Women's contribution to the hunt across ethnographic contexts. *PLoS ONE* 18(6), e0287101. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287101>
- Arango, I. (2008). *Sexualidad humana*. Manual Moderno.
- Comas-d'Argemir, D. (1995). *Trabajo, género y cultura: La construcción de desigualdades entre hombres y mujeres*. Icaria.
- Connell, R. W. (1995). *Masculinidades*. UNAM.
- Crooks, R., & Baur, K. (2009). *Nuestra sexualidad*. Cengage Learning.
- Engels, F. (2006). *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*. Fundación Federico Engels.
- Foucault, M. (1977). *Historia de la sexualidad 1: La voluntad del saber*. Siglo XXI Editores.
- Foucault, M. (1984). *Historia de la sexualidad 2: El uso de los placeres*. Siglo XXI Editores.
- Foucault, M. (1987). *Historia de la sexualidad 3: La inquietud de sí*. Siglo XXI Editores.
- Freud, S. (1905/2019). *Tres ensayos sobre teoría sexual* (Vol. 386). Verbum.
- Harris, M. (1990/2019). *Antropología cultural*. Alianza Editorial
- Kantor, J. R. (1924). *Principles of Psychology*. Alfred Knop. <https://doi.org/10.1037/10752-000>
- Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B., Martin, C. E., & del Roncal, F. P. (1948). *Conducta sexual del varón*. Editorial Interamericana.
- Masters, W. H., & Johnson V. E. (1967). *Respuesta sexual humana*. Intermédica.
- Nogués, R. M. A. (2003). *Sexo, cerebro y género: diferencias y horizonte de igualdad*. Paidós.
- Paoli-Bolio, F. J. (2019). Multi, inter y transdisciplinariedad. *Problema Anuario de Filosofía y Teoría del Derecho*, 13, 347-357. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487937e.2019.13.13725>
- Paz, O. (1993). *La llama doble: amor y erotismo*. Seix Barral.
- Revah, S. (1996). Shedding light on female circumcision. *American Journalism Review*, 18(5), 12.

- Ribes, E. (2000). Las psicologías y la definición de sus objetos de conocimiento. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 26(3), 367-383. <https://doi.org/10.5514/rmac.v26.i3.23502>
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la psicología*. Editorial El Manual Moderno.
- Ribes, E. (2021). Sociopsicología, psicología humana comparada, y aplicaciones interdisciplinarias de la psicología. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 47(2), 344-367. <https://doi.org/10.5514/rmac.v47.i2.81168>
- Ribes, E. (2021b). *Teoría de la psicología: Corolarios*. Co-presencias.
- Ribes, E. (2022). ¿Tiene sentido la investigación traslativa en psicología? ¿Qué traslado se investiga? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 48(2), 139-157. <https://doi.org/10.5514/rmac.v48.i2.84466>
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E., & Fuentes, B. V. E. (2020). Activación reactiva y funciones disposicionales: una reflexión multidisciplinaria. *Acta Comportamentalia*, 28(3), 273-300. <https://doi.org/10.32870/ac.v28i3.76764>
- Ribes, E., Pulido, L., Rangel, N., & Sánchez-Gatell, E. (2016). *Sociopsicología: instituciones y relaciones interindividuales*. La Catarata.
- Rubin, G. (1987/2013). El tráfico de mujeres: notas sobre la “economía política” del sexo. En M. Lamas (Ed.), *El género: La construcción cultural de la diferencia sexual* (pp. 35-96). Miguel Ángel Porrúa.
- Rubio, E. (1994). Introducción al estudio de la sexualidad humana. En C. Pérez (Ed.), *Antología de la sexualidad humana* (pp. 17-46). Porrúa.
- Ryle, G. (1949/2005). *El Concepto de lo mental*. Paidós.
- Sahlins, M. (1972). *Stone age economics*. Aldine-Atherton, Inc.
- Tresguerres, J. A. (2005). *Fisiología humana*. McGraw Hill.
- Therborn, G. (1998). *La ideología del poder y el poder de la ideología*. Siglo XXI.
- Vendrell-Ferré, J. (2020). *El poder masculino en sus estructuras: Un análisis desde la antropología de género*. UAEM.
- West, C., & Zimmerman, D. (1987/1999). “Haciendo género”. En M. Navarro & C. Stimpson (Eds.), *Sexualidad, género y roles sexuales* (pp.109-143). Fondo de Cultura Económica.

SECCIÓN 3

Extensión Interdisciplinar

CAPÍTULO 5

La Investigación Interdisciplinaria en Psicología y Educación

Abdiel Florentino Campos-Gil, Agustín Daniel Gómez Fuentes, Enrique Zepeta García,
Emanuel Meraz Meza y Minerva Pérez Juárez
Instituto de Psicología y Educación - Universidad Veracruzana

La relación entre la psicología y la educación ha dado lugar a discusiones acerca de cuál debe ser la contribución de la psicología al ámbito educativo (Ribes 2006). Parte de este debate se ha centrado tanto en la definición del objeto de estudio de la psicología como en el tipo de participación que ésta tiene en las llamadas áreas de aplicación (cf. Ardila, 2020; Thomas, 2021). Aunque actualmente se genera conocimiento en la llamada psicología aplicada a la educación, no se identifica una única ruta para la aplicación del conocimiento psicológico. En consecuencia, no se cuenta con criterios para evaluar los hallazgos de la investigación que se realiza desde diferentes modelos teóricos, esto con la finalidad de tomar decisiones para su empleo en el ejercicio profesional de la educación. Ante esta condición, en este documento se asume la propuesta de Ribes (2018) para caracterizar la relación entre la psicología y la educación.

En el contexto de la Teoría de la Psicología (Ribes, 2018, 2021, 2023), la investigación en la participación interdisciplinaria de la psicología en la educación implica el reconocimiento de las categorías de análisis empleadas y una revisión de sus principales características. Esto podría favorecer el desarrollo del análisis empírico correspondiente con dichas categorías, así como la identificación de las competencias necesarias y sus implicaciones para formar investigadores en este ámbito particular. En este capítulo se proponen algunos elementos para la discusión de este tema.

Ribes (2018) propuso una teoría para la psicología en la que esta última es considerada como una disciplina científica. Además de proponer las categorías analíticas para el ejercicio de esta disciplina, propuso algunas extensiones de la teoría, es decir, formas en las que la psicología se vincula con otras disciplinas, científicas o no, y adelantó la función que las categorías de la disciplina de la psicología cumplen en cada extensión.

La extensión intradisciplinaria comprende el estudio del devenir psicológico y la biografía del individuo. Estas son áreas en las que se analiza el fenómeno psicológico con algún grado de concreción, de manera que las categorías requeridas son las de la misma disciplina, aunque con las adecuaciones que permitan capturar algunas condiciones concretas relacionadas, ya sea, con las regularidades bio-ecológicas o sociales de la especie

a la que pertenece el individuo bajo análisis o con las consistencias en los patrones de respuesta del individuo en diferentes situaciones.

La extensión multidisciplinar involucra, al menos, a dos disciplinas generalmente limítrofes. Así, la psicología guarda relaciones multidisciplinarias con la biología y la ciencia histórico-social. En algunos casos, las categorías de la psicología son empleadas para caracterizar los fenómenos de estudio multidisciplinar, esto ocurre cuando la psicología aporta el objeto de estudio y la otra disciplina los métodos para su análisis, por ejemplo, en la psicobiología y la psicociología. En otros casos, el objeto de estudio pertenece a las otras disciplinas mientras que la psicología provee los métodos para el estudio del comportamiento individual, por ejemplo, en la sociopsicología y la biopsicología.

Por último, las interdisciplinas se definen a partir del problema socialmente definido que atienden, como la salud, la jurisprudencia, la educación, entre otras. Es decir que, a diferencia de las dos extensiones previas, las interdisciplinas tienen como objetivo la atención de una demanda en un contexto social específico. En este caso la psicología no interviene de manera unilateral, pues dichos problemas no son psicológicos en sí mismos; en cambio, su intervención es en conjunto con otras disciplinas. Así, la participación de la psicología en las interdisciplinas, como la educación, consiste en un tipo de intervención realizada por un profesional considerado como psicólogo de interfaz (Ribes, 2006a).

Con la descripción de las áreas de ejercicio de la psicología que se ha hecho hasta aquí, podría suponerse que quienes se dedican a la psicología deben optar por hacer investigación, ya sea disciplinar, intradisciplinar o multidisciplinar; o participar en una interdisciplina. Previamente, Ribes (2018) describió las características generales de la extensión interdisciplinar; sin embargo, valdría la pena examinar los diferentes propósitos que se cumplen con este tipo de investigación. Con ello no se pretende sectorizar esta área de investigación, sino reconocer las características y competencias específicas de cada propósito particular con miras a favorecer la investigación y la formación de investigadores en esta área de extensión de la teoría de la psicología. En las siguientes secciones se busca adelantar algunas ideas que contribuyan al debate sobre la investigación en la participación interdisciplinaria de la psicología en la educación.

La psicología Como Disciplina Científica y la Educación Como Interdisciplina

Las disciplinas científicas se distinguen por su objeto de análisis. Este corresponde con fenómenos delimitados a partir de un sistema de categorías de análisis con el que se abstraen propiedades y relaciones entre propiedades de objetos y acontecimientos de algún segmento de la realidad empírica. Dichos sistemas de categorías constituyen las teorías científicas. Así, en la investigación científica se analizan fenómenos abstraídos de la realidad a partir de las teorías correspondientes.

En cambio, las interdisciplinas han sido descritas por Ribes (2018) como áreas conformadas por diferentes disciplinas, científicas, tecnológicas, artísticas, entre otras, para la atención de un problema definido por los miembros de una comunidad, como es el caso de la educación. Esto permite ver que el ejercicio de la investigación no es una condición necesaria en las interdisciplinas, pues existen diferentes formas de atender un problema. En el caso de la participación de la psicología en las interdisciplinas, Ribes (2009) señaló que el psicólogo de interfaz tiene las funciones de transferir el conocimiento, diseñar y evaluar estrategias de cambio conductual y asesorar en el planteamiento de problemas y soluciones relacionadas con el comportamiento individual. No obstante, valdría la pena describir las características de la investigación dentro de la interdisciplina.

En este documento, la investigación en psicología aplicada a la educación es considerada como investigación interdisciplinaria, en la que se pueden identificar algunas características particulares. Las preguntas generales que se plantean en este trabajo son las siguientes: ¿Cuáles son las características de la investigación interdisciplinaria en el contexto de la participación de la psicología en la educación? ¿En qué se diferencia la investigación científica disciplinar de la investigación en el contexto de la interdisciplina?

Tanto en la investigación disciplinar como interdisciplinaria se busca subsanar las carencias de conocimiento en un área particular. Sin embargo, se diferencian en el tipo de categorías de análisis que emplean en el ejercicio de la investigación. La diferencia no radica en que cada una tenga un objeto de conocimiento propio, pues ello supondría que se trata de dos disciplinas científicas diferentes, sino en las categorías particulares empleadas para estudiar su objeto de conocimiento; ya sea como proceso básico en el caso de la disciplina, o como proceso que acaece en una circunstancia definida por las prácticas sociales, en el caso de la interdisciplina. Toda vez que las categorías son diferentes, también lo son las preguntas de investigación posibles, las estrategias de análisis empírico y el potencial uso de los hallazgos.

En la investigación disciplinar en psicología, las categorías abstraen las propiedades de los objetos y acontecimientos relacionados con el comportamiento psicológico. Dichas categorías constituyen el lenguaje técnico de una teoría. Esto se logra mediante un proceso analítico aplicado a las prácticas del lenguaje ordinario en las que se hace referencia a eventos psicológicos (Ribes, 2018). En cambio, en la investigación interdisciplinaria se emplean categorías que se diseñan a partir de los supuestos de la disciplina y con las que se recuperan las condiciones particulares que caracterizan al problema socialmente definido que atiende dicha interdisciplina. Por ejemplo, la categoría de competencia (Ribes, 2011) para el estudio del comportamiento psicológico en el marco de los procesos educativos está basada en los supuestos de la teoría general de la psicología, pero no permite analizar procesos generales del comportamiento, sino un desempeño efectivo y variado en el contexto de diferentes dominios de conocimiento delimitados por las prácticas sociales, como la medicina o la arquitectura. Dicho de otra manera, las categorías de la investigación

interdisciplinaria refieren al comportamiento en situaciones concretas, lo que exige un proceso de síntesis para aproximarse a las particularidades que caracterizan al problema del que se encarga la interdisciplina.

La Investigación Interdisciplinaria en la Educación

La investigación que tiene por objetivo emplear el conocimiento generado por las disciplinas científicas en la solución de problemas concretos ha sido considerada en ocasiones como investigación aplicada (e. g., Thomas, 2021) o como investigación traslativa (e.g., Epstein et al., 2021; Tashiro & Mortensen, 2006). Sin embargo, desde la Teoría de la Psicología (Ribes, 2018, 2022) se han delineado características particulares que la distinguen de dichas clasificaciones.

La investigación acerca de la participación interdisciplinaria de la psicología en la educación, tal como se plantea en Teoría de la Psicología (Ribes, 2018), se caracteriza por considerar al problema definido socialmente, esto supone que, a pesar de tener una dimensión psicológica, el problema no pertenece a la psicología como disciplina científica. En tanto que es un problema definido socialmente, es de esperarse que se ofrezcan soluciones desde el mismo conocimiento generado en el lenguaje ordinario, como ocurre con la medicina tradicional que antecedió al surgimiento de la medicina basada en los avances de la química y la biología. No obstante, en la atención del problema, también se ha buscado la participación de las diferentes disciplinas (científicas, tecnológicas, entre otras), pues el conocimiento que cada disciplina aporta por separado podría ser insuficiente para atender el problema.

Una consideración adicional es que probablemente el conocimiento generado desde la disciplina en condiciones de laboratorio no es directamente útil o aplicable en la solución del problema, sino que se requieren procedimientos que adecuen el conocimiento a situaciones concretas. En tanto que los problemas de la investigación interdisciplinaria se definen por las prácticas sociales y no sólo por las categorías teóricas de la psicología, no es posible plantearse el mismo tipo de preguntas, usar las mismas categorías de análisis ni emplear los mismos procedimientos empíricos para el registro, análisis y representación de los resultados que en el caso de la investigación disciplinar.

Debido a las diferencias entre la condición abstracta y concreta de los fenómenos estudiados desde la disciplina científica y las interdisciplinas, respectivamente, es necesario confeccionar categorías de interfaz. Estas categorías implican una adaptación lógica (Ribes, 2023) de las categorías empleadas en el análisis de los procesos básicos del comportamiento individual para que recuperen las características relevantes de un problema concreto. Por ejemplo, el empleo de la categoría de competencia en el ámbito de la educación que se mencionó previamente. Hasta este punto es posible reconocer que el tránsito entre el conocimiento que se genera en una disciplina y su aplicación en ámbitos interdisciplinarios

requiere de un proceso de adaptación. A continuación, se describen tres posibles propósitos de la investigación relacionada con dicho proceso en el ámbito de la educación.

El primero consiste en tomar a un modelo de interfaz como conjunto de categorías para ser analizadas. Aunque la construcción del modelo implica considerar las características de un área interdisciplinar, este ejercicio se realiza principalmente desde una de las disciplinas implicadas. En el caso de la participación de la psicología en la educación, desde la psicología se adaptan y diseñan las categorías de interfaz. Este tipo de investigación aún no genera conocimiento para solucionar un problema directa e inmediatamente, sino que busca evaluar la utilidad y consistencia de las categorías de análisis, así como las relaciones entre los componentes del modelo.

Un segundo propósito se relaciona con el empleo de los modelos de interfaz para la caracterización de una situación-problema particular e implica la participación de varias o todas las disciplinas involucradas en el problema. El objetivo no es evaluar la utilidad y consistencia de las categorías de un modelo de interfaz elaborado desde una disciplina, aunque los resultados sirven para valorar el modelo. Lo que se busca es identificar las condiciones propicias bajo las cuales, en conjunto, el conocimiento de diferentes disciplinas es útil para la comprensión y atención de problemas socialmente definidos.

Finalmente, un tercer propósito consiste en el desarrollo de tecnología. En éste, no se busca evaluar un modelo de interfaz, ni describir un problema con las categorías de las disciplinas que concurren en él; sino evaluar la efectividad de un producto (e.g., técnica o instrumento) ideado para solucionar un problema concreto de una interdisciplina. La efectividad se evalúa, entre otros criterios, en términos de la relativa consistencia de los efectos de la intervención entre las condiciones variables en que ocurre el problema que es objeto de atención. Los productos evaluados en este ámbito de la investigación son susceptibles de ser empleados en el ejercicio profesional (e.g., la docencia). Dicho ejercicio no tiene como objetivo hacer investigación, aunque podría hacerlo. Sin embargo, las experiencias profesionales son una fuente de información que contribuye a la configuración, caracterización y definición del problema social que se examina.

Hacia una Caracterización de los Propósitos de la Investigación Interdisciplinaria

En el marco de la Teoría de la Conducta (Ribes & López, 1985) y Teoría de la Psicología (Ribes, 2018) se ha señalado que es posible describir el ejercicio individual de la ciencia a partir del Modelo de la Práctica Científica Individual (MPCI) (Ribes et al., 1996). Como se muestra en la Figura 1, en el MPCI se reconoce que el ejercicio de la ciencia es una práctica convencional que comprende un modelo o metáfora del mundo estudiado, un conjunto de categorías de una teoría, los juegos de lenguaje y las competencias implicadas. El modelo o metáfora son los supuestos primigenios con los que se representa la realidad

en una teoría particular. Por su parte, las categorías de la teoría constituyen las prácticas compartidas por los miembros de un grupo de investigación y se dividen en taxonómicas, operacionales, de medida y representacionales.

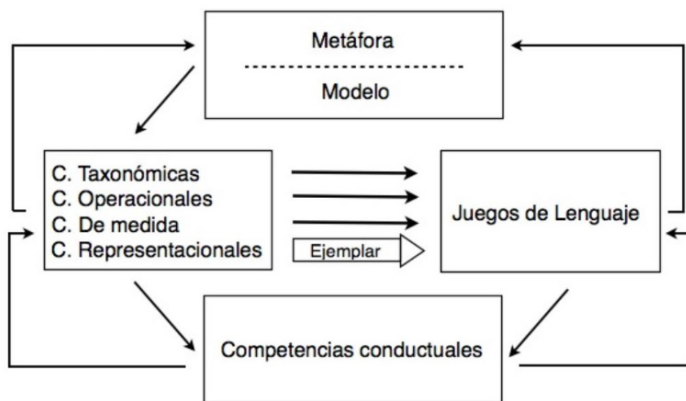
Los cuatro grupos de categorías teóricas constituyen el lenguaje técnico de una teoría. En específico, con las categorías taxonómicas se delimita la realidad bajo estudio mediante la abstracción de las propiedades y relaciones entre propiedades genéricas de un objeto o evento de la realidad. Con las categorías operacionales se describen los procedimientos para manipular la realidad, éstos deben ser congruentes con las categorías taxonómicas. Con las categorías de medida se describen acciones para el registro de los cambios observados con la manipulación de la realidad. Finalmente, con las categorías representacionales se comunican los hallazgos de la realidad estudiada.

A partir de estas categorías es posible caracterizar las prácticas de un científico que cultiva una teoría particular. Dichas prácticas, entendidas como juegos de lenguaje, permiten identificar las competencias requeridas en el ejercicio de la investigación en una disciplina y teoría científica específica, como se muestra en la parte inferior de la Figura 1. De acuerdo con los autores, entre las posibilidades de aplicación que este modelo ofrece se encuentra, además del análisis empírico de la dimensión psicológica de la práctica científica, el reconocimiento de algunas condiciones para una pedagogía de la ciencia (e.g., Padilla, 2006).

Como el mismo nombre lo señala, el MPCÍ fue diseñado para describir la práctica de cualquier disciplina científica. Aunque no es claro que el modelo sea aplicable a otras formas de investigación diferentes a la científica en estricto sentido, podría ser útil, como herramienta heurística, para identificar las características de los tipos de investigación que se han mencionado previamente como puente entre la práctica científica en psicología y la aplicación del conocimiento en la educación. Este uso del MPCÍ se justifica en el hecho de

Figura 1

Modelo de la Práctica Científica Individual (Adaptado de Ribes et al., 1996)



que en la investigación interdisciplinaria se reconocen prácticas individuales en las que se ejercitan categorías taxonómicas, operacionales, de medida y representacionales.

Antes de avanzar con la investigación interdisciplinaria y enfatizar sus diferencias con la investigación disciplinar, conviene mencionar brevemente algunas características de la investigación en psicología como disciplina científica. En el caso de la Teoría de la Psicología, el modelo corresponde con los supuestos de la lógica de campo del metasistema propuesto por Kantor (1959). Con las categorías taxonómicas se abstraen las propiedades de los objetos o acontecimientos que en el lenguaje ordinario refieren a eventos psicológicos, de manera que no se recuperan las condiciones particulares concretas en las que ocurre el evento psicológico, sino sólo sus propiedades genéricas. Las categorías, operacionales, de medida y representacionales se diseñan a partir de los supuestos del modelo para dar cuenta del evento psicológico caracterizado con las categorías taxonómicas. No se describirán dichas categorías pues rebasaría los objetivos de este escrito, basta con reconocer la condición analítico-abstracta de las categorías empleadas en la disciplina científica.

La Investigación Interdisciplinaria

Dado que la finalidad de este apartado es describir tres posibles propósitos de la investigación en la participación interdisciplinaria de la psicología en el ámbito educativo, se revisarán algunas características de las categorías taxonómicas que se identifican en cada propósito, pues éstas definen, en parte, las características generales de las categorías operacionales, de medida y representacionales.

El Análisis de los Modelos de Interfaz

Este tipo de investigación mantiene el modelo o metáfora de la investigación disciplinar de la psicología. Los supuestos del modelo evidencian la imposibilidad de la aplicación directa del conocimiento disciplinar en contextos concretos, pues en el modelo mismo se reconoce la diferencia entre el carácter abstracto del lenguaje técnico de la disciplina y el carácter concreto del lenguaje ordinario con que se definen los problemas sociales.

Una diferencia entre la investigación disciplinar y la que se realiza con modelos de interfaz radica en que en esta última se emplean categorías que, si bien se diseñan para abstraer las propiedades de objetos y acontecimientos, lo mismo que cualquier categoría teórica, dichos objetos y acontecimientos no pertenecen a lo que en el lenguaje ordinario es referido como un evento psicológico en general, sino como un evento psicológico que es parte de una práctica específica segmentada de otras prácticas por su definición social, como es el caso de la educación. Es sobre esta segmentación particular que se analizan las prácticas convencionales, se reconocen las regularidades y se diseñan categorías para su

análisis. En esta medida, las categorías de interfaz están sujetas a los posibles cambios en las prácticas sociales correspondientes.

Por otra parte, el diseño de tales categorías no es independiente del sistema de categorías de la disciplina, por el contrario, las categorías de interfaz son adaptaciones de las categorías disciplinares para analizar fenómenos psicológicos en los que es relevante considerar condiciones concretas definidas por el contexto de las prácticas sociales. Para ello, es necesario analizar las prácticas sociales relacionadas con episodios educativos con el objetivo de reconocer a qué se refieren las personas cuando hablan de aprendizaje, estrategias didácticas, inclusión, entre otros términos. Luego se adecuan las categorías de la disciplina para el análisis de las prácticas relevantes.

En el caso de la educación, desde la Teoría de la Psicología y la Teoría de la Conducta se ha propuesto el Modelo de Competencias (Ribes, 2008, 2023), el Modelo de Interacciones Didácticas (Ibáñez, 2020), entre otros modelos relacionados con diferentes aspectos del ámbito educativo (e.g., Silva et al., 2014). Una vez que se dispone de un modelo de interfaz es posible considerar un tipo de investigación en el que se tome al modelo y sus categorías como un conjunto de supuestos susceptibles de ser evaluados empíricamente. En este tipo de investigación, los modelos mencionados comprenden un sistema de categorías taxonómicas acerca de la dimensión psicológica de la educación, a partir de las cuales se deben diseñar las categorías operacionales, de medida y representacionales correspondientes. Es de esperarse que estos últimos tres grupos de categorías difieran de las categorías empleadas en la investigación disciplinar, pues el análisis empírico se realiza respecto de un tipo particular de comportamiento que ocurre dentro de una situación educativa específica. Dado el objetivo de este tipo de investigación, es posible pensar en procedimientos de análisis en ambientes artificiales que emulen las propiedades genéricas de una situación de enseñanza-aprendizaje respecto de un dominio particular. Nuevamente, las categorías de medida y representacionales dependerán de la lógica de las categorías taxonómicas.

En relación con las competencias particulares de este tipo de investigación, se podría adelantar que estas incluyen las competencias para: la revisión e interpretación de la literatura generada en la investigación disciplinar; el análisis conceptual para el diseño y la evaluación de categorías de interfaz; la derivación de problemas de investigación a partir de un modelo de interfaz; el diseño y la evaluación de procedimientos empíricos para responder preguntas de investigación en este contexto; el diseño y la evaluación de estrategias para la medición de indicadores relevantes para este tipo de investigación; y la representación de datos y comunicación de hallazgos.

El Estudio de Situaciones-Problema a Partir de Modelos de Interfaz

Aunque el análisis de los modelos de interfaz se orienta hacia un área interdisciplinar, su propósito se centra en la adaptación lógica de las categorías de la disciplina a situaciones concretas. En el caso de la educación, el psicólogo podría adecuar sus categorías y realizar investigación en torno a su modelo. Sin embargo, podría reconocerse otro propósito de investigación en el que el modelo es empleado para la caracterización de una situación-problema específica dentro de la interdisciplina. Debe aclararse que esta situación-problema no se refiere al problema general que define a la educación como interdisciplina, sino a un problema que enfrentan individuos concretos en una situación concreta. Esta caracterización requiere de la participación de otra(s) disciplina(s) para cubrir áreas de investigación colindantes que sean relevantes en términos del problema que se examina.

Lo anterior podría orientar a la identificación de algunas condiciones bio-ecológicas e histórico-sociales implicadas en la situación que favorecen o interfieren con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, podrían configurarse algunos estudios particulares en los que, además de las categorías del modelo de interfaz, es relevante el empleo de categorías que pertenecen a otras disciplinas como la biología o la ciencia histórico-social (Ribes et al., 2016).

Otro tipo de estudios en este contexto serían aquellos en los que las otras disciplinas, diferentes a la psicología, son consideradas como dominios a partir de los cuales se pueden establecer comportamientos competentes. Por ejemplo, la categoría de competencia funcional (Ribes, 2023) puede ser aplicada al análisis de las habilidades implicadas en el ejercicio de la lógica proposicional. Esto no equivale a diseñar estrategias de enseñanza para tal dominio, sino al estudio de los criterios de valoración del desempeño efectivo y el reconocimiento de los conjuntos de habilidades requeridas para el ejercicio competente de una disciplina como dominio particular, entre otras.

Pueden incluirse dos tipos de estudio adicionales que cumplen con el propósito de caracterizar una situación-problema desde un modelo de interfaz. El primero es en el que concurren el uso de modelos de interfaz en la educación y el estudio de la individuación; ya sea como devenir o como biografía (Ribes, 2018). Aunque esta no sería un área interdisciplinar, pues no hay dos disciplinas diferentes, se reconoce que se trata de dos áreas con objetivos particulares diferentes orientados al estudio de distintas dimensiones del comportamiento individual. El segundo corresponde con la aplicación de modelos de interfaz en conjunto con otras disciplinas no necesariamente científicas, como la pedagogía, la tecnología educativa, entre otras disciplinas relevantes en la comprensión de la situación-problema.

Los estudios relacionados con este segundo propósito difieren de los anteriores pues los problemas de investigación no están definidos por el modelo general de una disciplina científica ni por un modelo de interfaz particular, sino por las prácticas mismas de un grupo social de referencia y por la valoración social de un problema en un lugar y momento particulares.

Las categorías taxonómicas en este ámbito podrían no ser diferentes de las que se emplean en la investigación respecto de los modelos de interfaz. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que durante la investigación podrían emplearse categorías taxonómicas de diferentes modelos. Esta es una de las diferencias entre el tipo de investigación previa y ésta. La investigación respecto del modelo de interfaz no permite el empleo de categorías de diferentes modelos, pues lo que se busca es dar cuenta de un fenómeno caracterizado por las categorías taxonómicas del mismo modelo. En cambio, cuando se busca caracterizar un fenómeno socialmente definido se debe reconocer que en él concurren diferentes disciplinas y que para la comprensión del mismo es necesario emplear las categorías que corresponden a dichas disciplinas.

Así, el uso de categorías taxonómicas, operacionales, de medida y representacionales no tiene el mismo sentido que en la práctica científica. En la investigación que se describe en este apartado, las categorías se emplean para organizar conceptualmente los elementos que participan en la situación concreta y distinguir las funciones que cada uno tiene en la configuración de la situación-problema. Dado que las categorías de análisis pertenecen a diferentes disciplinas y las relaciones entre ellas pueden ser de distinto orden en función de la situación-problema, las estrategias de análisis empírico se ajustan a las categorías involucradas. Aunque no es viable listar los procedimientos empíricos para la recolección, medición y representación de datos, se puede prever que éstos estarían orientados a evidenciar las condiciones que intervienen en la configuración de la situación-problema.

Las competencias para este tipo de investigación se centran en la revisión de literatura relacionada con modelos de interfaz; la adecuada definición de una situación-problema socialmente definida a partir de las categorías de las disciplinas involucradas; el diseño de procedimientos empíricos que por un lado sean derivados de las categorías concurrentes y por otro lado sean útiles para la caracterización de la manera como se configura la situación-problema; y la comunicación con miembros de otras disciplinas. En este caso, la comprensión del problema y el planteamiento de alternativas para su solución es un criterio relevante en este tipo de investigación, pues de no hacerlo sería cuestionable que se hayan reconocido las condiciones que configuran al problema.

La Derivación y Evaluación de Tecnología

Finalmente, un tercer propósito de investigación interdisciplinaria está relacionado con la tecnología, que se caracteriza por la contrastación empírica de estrategias para la solución de situaciones-problema y no solo por su caracterización. Así, este tipo de investigación se sirve de los hallazgos de la investigación que se describió en los apartados previos para confeccionar herramientas, estrategias y cualquier producto que solucione un problema de la mejor manera disponible hasta el momento. Un ejemplo de un producto

que busca solucionar un problema es la Unidad de Enseñanza Aprendizaje (Ribes, 2008) para el diseño de programas de estudio en el ámbito de la educación básica.

La búsqueda de una solución para un problema sin el empleo de un procedimiento sistemático podría conducir al uso innecesario de recursos. De aquí la relevancia de que la búsqueda de dicha solución se base en una revisión de literatura y el diseño de procedimientos orientados a la evaluación del cambio como resultado de la intervención. Es decir, el uso de algunas estrategias de la investigación científica favorece el análisis sistemático de los problemas y soluciones, y con ello el desarrollo de tecnología.

En este caso, la evaluación de las condiciones concretas en que ocurre la situación-problema es fundamental para el diseño de las propuestas de solución. Igual que en la investigación en la que se usan los modelos de interfaz, la investigación tecnológica no se basa en las categorías de una disciplina como abstracción de las propiedades de sus objetos de estudio, sino que se centra en problemas concretos en situaciones concretas.

El desarrollo de productos tecnológicos conlleva la búsqueda de condiciones para entrenar profesionales en el uso de dichos productos, pues su efectividad en la solución del problema depende, en parte, de la aplicación apropiada por parte de los usuarios. Esta etapa podría estar relacionada con lo que se ha denominado como desprofesionalización del conocimiento (Ribes, 2021a).

En la investigación interdisciplinaria con propósitos tecnológicos se enfatizan las competencias para la formulación y evaluación de soluciones efectivas a problemas concretos, la comprensión clara de las condiciones particulares que configuran una situación-problema, la manera como esta situación es valorada por los involucrados, los criterios éticos, las condiciones normativas vigentes en la práctica profesional establecidas por las instituciones del Estado y la disponibilidad de recursos para la operación de la propuesta de solución. Otro grupo de competencias está relacionado con la comunicación de los hallazgos a partir de la adecuación de las categorías para su uso por personas que no participan de la investigación disciplinar o interdisciplinaria.

Como se señaló al inicio de este capítulo, el psicólogo que aplica el conocimiento de su disciplina en la solución de un problema dentro de una situación particular es reconocido como psicólogo de interfaz, cuyas funciones generales son:

transmisor o transferidor de conocimiento pertinente a las prácticas sociales de los individuos; por otra parte, es un experto en el diseño y evaluación de procedimientos de cambio conductual; finalmente, es un asesor metodológico en la formulación de problemas y planteamiento de soluciones relativas al comportamiento de los individuos (Ribes, 2009, p. 16).

Estas funciones podrían verse favorecidas con la generación de conocimiento derivado de la investigación interdisciplinaria con los tres diferentes propósitos que aquí se señalan.

Sin embargo, se reconoce que dichos propósitos no son independientes entre sí, sino que podrían verse como ámbitos de investigación en donde se enfatiza el uso de algunas categorías dentro de los diferentes conjuntos de categorías entre la investigación disciplinar en psicología y la aplicación del conocimiento en la educación. Podría pensarse en la figura de un gradiente, donde los valores más altos corresponderían a las prácticas de investigación relacionadas con un tipo de categorías y los valores adyacentes corresponderían a las categorías de las áreas limítrofes, pero siempre partiendo de dos extremos: la investigación disciplinar y la aplicación del conocimiento. Así, la investigación en la participación interdisciplinaria de la psicología en la educación involucraría, en mayor o menor medida, a las categorías de la disciplina, las de interfaz y las utilizadas en el lenguaje ordinario en el ámbito educativo.

Con lo anterior, podrían reconocerse prácticas de investigación interdisciplinaria en las que diferentes investigadores enfatizan uno u otro conjunto de categorías de acuerdo con el propósito que se persigue, y dentro de éste se podría observar algún énfasis en las categorías taxonómicas, operacionales, de medida o representacionales que correspondan. Esto conduciría a identificar las competencias implicadas en cada uno de ellos y así favorecer tanto la formación de investigadores en este ámbito particular como la investigación empírica sobre dicho proceso formativo.

Conclusiones

Con el reconocimiento de las diferencias entre las categorías de análisis en cada propósito de la investigación interdisciplinaria, valdría la pena preguntarse si son los hallazgos de la investigación disciplinar lo que debe adaptarse para su aplicación en la solución de problemas concretos. En su lugar, parece que la adaptación requerida es respecto de las categorías que se emplean en los diferentes propósitos de la investigación interdisciplinaria, a partir de las cuales es posible hacer investigación empírica, cuyos hallazgos son producto de una investigación con una lógica diferente a la disciplinar. No obstante, podría evaluarse la consistencia entre los hallazgos de los diferentes tipos de investigación teniendo en cuenta que parten de sistemas de categorías particulares, pero dentro de un mismo modelo general. Así, no habría una exigencia por replicar los resultados del laboratorio en contextos naturales, sino por adaptar las categorías de análisis y, si la adaptación es correcta, los hallazgos de los diferentes tipos de investigación deberían ser coherentes, mas necesariamente no idénticos.

La clasificación de los tres propósitos de investigación que aquí se presentan es una propuesta inicial que debe ser revisada con detalle, pues las actividades requeridas para la aplicación del conocimiento psicológico a la educación y a otras áreas profesionales podrían ser clasificadas y descritas de formas diversas (e.g., González-Becerra et al., 2021; Hommel et al., 2015; Jones et al., 2015; La Velle, 2015).

En algunas etapas del trabajo de investigación en psicología aplicada a la educación, es posible que se busque abarcar más de un propósito. Al respecto, se debe aclarar que el objetivo de esta clasificación se limita a señalar que las categorías de análisis podrían ser diferentes en cada una de las formas de investigación señaladas, sin embargo, es claro que un mismo proyecto o línea de investigación podría comprender fases que correspondan a diferentes propósitos de investigación; mientras que otro proyecto podría centrarse solo en alguno en particular.

A partir de lo anterior, es posible decir que las categorías del MPCCI podrían auxiliar en la planeación de un programa educativo para la formación de investigadores en el campo educativo desde un punto de vista psicológico. Reconocer que la investigación interdisciplinaria tiene diferentes propósitos y que cada uno posee una configuración particular de categorías podría facilitar que, en cada uno de ellos, se identifiquen las características específicas de: el tipo de preguntas de investigación que es posible plantear, los procedimientos correspondientes para responder dichas preguntas, el tipo de medidas que se requieren y la manera como se presentan los hallazgos. Lo anterior podría analizarse en términos de las habilidades implicadas y con ello reconocer el tipo de competencias que deben diseñarse y entrenarse para promover el ejercicio de la investigación interdisciplinaria en el ámbito de la educación desde la psicología. Aunque en este documento se señalan algunos elementos iniciales de los propósitos de la investigación que se realiza en la extensión interdisciplinaria de la Teoría de la Psicología, queda pendiente un análisis conceptual y empírico más amplio que permita caracterizar con detalle las categorías y competencias particulares implicadas en cada uno de ellos.

Referencias

- Ardila, R. (2020). The roots of applied psychology in today's world. En H. Carpintero, R. Ardila, & A. Jacó-Vilela (Eds), *International Association of Applied Psychology: A centennial history 1920–2020* (pp. 11-18). Wiley Blackwell.
- Epstein, L. H., Bickel, W. K., Czajkowski, S. M., Paluch, R. A., Moeyaert, M., & Davidson, K. W. (2021). Single case designs for early phase behavioral translational research in health psychology. *Health Psychology, 40*(12), 858–874. <https://doi.org/10.1037/hea0001055>
- González-Becerra, V. H., González-Cantero, J. O., & Abundis-Gutiérrez, A. (2021). Investigación traslacional del comportamiento relacionado a la salud. En V. H. González-Becerra, J. O. González-Cantero, & A. Abundis-Gutiérrez (Coords.), *Comportamiento y salud. Investigación traslacional y aplicada* (pp. 11– 32). Qartuppi.
- Hommel, K. A., Modi, A. C., Piazza-Waggoner, C., & Myers, J. D. (2015). Topical review: Translating translational research in behavioral science. *Journal of Pediatric Psychology, 40*(10), 1034-1040. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv049>

- Ibáñez, C. (2020). Análisis experimental de las interacciones didácticas para el aprendizaje escolar. En V. Alcaraz (coord.), *Festschrift en honor de Emilio Ribes* (pp. 189-213). Universidad Veracruzana.
- Jones, S., Procter, R., & Younie, S. (2015). Participatory knowledge mobilization: an emerging model for international translational research in education. *Journal of Education for Teaching*, 41(5), 555–573. <https://doi.org/10.1080/02607476.2015.1105540>
- Kantor, J. R. (1959). *Interbehavioral psychology*. Principia Press.
- La Velle, L. (2015). Translational research and knowledge mobilisation in teacher education: towards a ‘clinical’, evidence-based profession? *Journal of Education for Teaching*, 41(5), 460–463. <https://doi.org/10.1080/02607476.2015.1105534>
- Padilla, A. (2006). *Entrenamiento de competencias de investigación en estudiantes de educación superior*. Universidad de Guadalajara.
- Ribes, E. (2006). Which should be the contribution of psychology to education? En Q. Jing, M. R. Rosenzweig, G. d’Ydewalle, H. Zhang, H. C. Chen, & K. Zhang (Eds.), *Progress in psychological science around the world. Volume 2: social and applied issues: proceedings of the 28th International Congress of Psychology* (1st ed.) (pp-23-34). Routledge.
- Ribes, E. (2006a). Competencias conductuales: su pertinencia en la formación y práctica profesional del psicólogo. *Revista Mexicana de Psicología*, 23(1), 19-26.
- Ribes, E. (2008). Educación básica, desarrollo psicológico y planeación de competencias. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 193-207.
- Ribes, E. (2009). Reflexiones sobre la aplicación del conocimiento psicológico: ¿Qué aplicar o cómo aplicar? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 35(1), 3-17. <https://revistas.unam.mx/index.php/rmac/article/view/395>
- Ribes, E. (2011). El concepto de competencia: su pertinencia en el desarrollo psicológico y la educación. *Bordón*, 63(1), 33-45.
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2021). *Teoría de la psicología: Corolarios*. Co-presencias.
- Ribes, E. (2021a). Sociopsicología, psicología humana comparada, y aplicaciones interdisciplinarias de la psicología. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 47(2), 344-367. <http://dx.doi.org/10.5514/rmac.v47.i2.81168>
- Ribes, E. (2022). ¿Tiene sentido la investigación traslativa en psicología? ¿Qué traslato se investiga? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 48(2), 139-157. <https://doi.org/10.5514/rmac.v48.i2.84466>
- Ribes, E. (2023). *Teoría de la psicología: Reflexiones últimas*. Co-presencias.
- Ribes, E. & López, F. (1985). *Teoría de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E., Moreno, R., & Padilla, M.A. (1996). Un análisis funcional de la práctica científica. Extensiones de un modelo psicológico. *Acta Comportamentalia*, 4(2), 205-235. <https://actacomportamentalia.cucba.udg.mx/index.php/acom/article/view/18284>

- Ribes, E., Pulido, L., Rangel, N., & Sánchez-Gatell, E. (2016). *Sociopsicología: instituciones y relaciones interindividuales*. La Catarata.
- Silva, H., Morales, G., Pacheco, V., Camacho, A., Garduño, H., & Carpio, C. (2014). Didáctica como conducta: una propuesta para la descripción de las habilidades de enseñanza. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 40(3), 32-46. <https://doi.org/10.5514/rmac.v40.i3.63679>
- Thomas, R. K. (2022). “Pure” versus “applied” psychology: An historical conflict between Edward B. Titchener (pure) and Ludwig R. Geissler (applied). *The Psychological Record*, 72(1), 131-143. <https://doi.org/10.1007/s40732-021-00460-3>

CAPÍTULO 6

Efecto del Timbre Sobre el Entrenamiento de la Habilidad Reproducir y su Transferencia a Otras Habilidades

Edgar Montes, Gelacio Guzmán y Jesús Cisneros
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

La lectura y escritura de la notación musical es incluida en los programas académicos de Iniciación en música. Las posibilidades que brinda la notación musical están vinculadas con las habilidades de reconocimiento y de reproducción vocal e instrumental. Así mismo, el uso de la notación permite la escritura, composición y análisis de obras musicales. Debido a que la escritura acompaña al acto de teorizar, es muy importante el entendimiento de la notación para establecer las bases teóricas requeridas en la iniciación musical.

Con la enseñanza de la lectura en pentagrama se busca que el alumno tenga la habilidad de reproducir de manera vocal y/o instrumental una partitura. Mientras que con la escritura en pentagrama se espera que el alumno utilice la notación para escribir eventos audibles (e.g., escribir algo que se escucha como una idea musical, una canción o una composición). Cuando las habilidades de reproducción vocal y/o instrumental, así como la reproducción en escritura tienen lugar, es posible considerar que existe una “integración” entre el sonido, el instrumento y la notación, que, a su vez, puede ser considerada como una integración entre tono-nombre-nota. Actualmente existen diversos programas de estudio dirigidos a que dicha integración ocurra (véase Rogers & Ottman, 2013; Schachnik, 2007). Al respecto, Rogers (2004) señaló que toda la enseñanza de la teoría de la música asume de manera implícita o explícita un tipo de “filosofía” en su pedagogía. Rogers planteó que por lo menos se pueden distinguir dos posturas de enseñanza que tienden hacia dos direcciones opuestas, a las cuales denominó “postura de tipo integración” y “postura de tipo separación”.

La postura de tipo integración se caracteriza por mezclar el entrenamiento del oído, análisis armónico y composición en un mismo curso. Dicha postura asume que una ventaja de esta mezcla de tópicos es evitar el peligro de producir músicos de “lápiz y papel”. Los denominados músicos de lápiz y papel “frecuentemente” son muy hábiles en manipular acordes, en realizar ejercicios en bajo cifrado, así como en ubicar números romanos debajo de los acordes, pero tienen poco o ningún entendimiento de cómo suena una progresión y de su sentido musical. Por motivos como estos, la postura de tipo integración asume que el

entendimiento significativo del trabajo escrito debe de ser acompañado y correlacionado con el sonido, vinculando el entrenamiento del oído, el dictado y lectura a primera vista.

Por otra parte, la postura de tipo separación argumenta que la comprensión intelectual se desarrolla más rápido que las habilidades de escucha. Esta postura de enseñanza asume que, por razones prácticas, de mayor efectividad pedagógica, así como por la naturaleza diferente de las habilidades de comprensión y de escucha, es útil que las habilidades sean ubicadas en distintos tiempos, así como en cursos separados. Sin embargo, Rogers (2004) sugirió que el peligro de la aproximación del tipo separación es que la integración entre el sonido, el nombre y la nota en pentagrama nunca ocurra. Además, comentó que la simple ubicación de los tópicos en conjunto en una misma asignatura no garantiza su unión, esto es, la integración no ocurre de manera mágica, sino que necesita ser creada.

En el ámbito de la psicología, específicamente en el análisis experimental de la conducta, se ha abordado al entrenamiento en música haciendo uso de tareas de discriminación condicional para la emergencia de clases. En este sentido, la integración tono-nombre-nota se ha estudiado en términos de la formación de clases de equivalencia. Cedro y Huziwara (2024) realizaron una revisión de artículos publicados entre los años 2000 y 2022, encontraron que aun cuando la música se trata de eventos audibles, se han utilizado con mayor frecuencia métodos de enseñanza basados en la discriminación visual en comparación con métodos basados en la discriminación auditiva. Además, utilizando estos métodos los resultados muestran que los participantes obtienen mejores resultados en pruebas que presentan relaciones visual-visuales que en pruebas con relaciones auditivo-visual o visual-auditiva. Estos hallazgos son evidencia empírica de la pertinencia señalada por Rogers acerca de la elaboración de protocolos para el entrenamiento de habilidades en música que ofrezcan una alternativa a la asociación entre estímulos y la filosofía que la sustenta.

Desde la propuesta teórica de Teoría de la Psicología (TP) se asume que la psicología es una ciencia empírica y que sus conceptos están generados como un cuerpo abstracto para obtener y sistematizar el conocimiento (Ribes, 2018, 2021). Además, se asume que los “criterios de validación” teórica no son el control y la predicción de la conducta, en este sentido no es posible, ni pertinente, aplicar de manera directa las categorías del cuerpo abstracto de proceso sobre las aplicaciones a situaciones específicas.

Con la finalidad de evitar que la investigación aplicable esté sesgada por los intereses de validación teórica de la psicología, es pertinente realizar un análisis del dominio funcional, así como de las habilidades y competencias pertinentes en dicho dominio. En este sentido, los conceptos de proceso no se aplican de manera directa a las situaciones particulares con fines prácticos, se requiere de instanciar a las dimensiones concretas de los episodios identificando un dominio funcional, habilidades y competencias funcionales pertinentes. Es oportuno diseñar situaciones de análisis y metodologías afines para analizar las

habilidades y competencias desde el evento psicológico haciendo uso de los conceptos de mediación y desligamiento.

El desligamiento describe la transición en propiedades funcionales de los componentes que participan en un campo de relaciones de contingencia (Ribes, 2021). El desligamiento se refiere a la posibilidad de la ocurrencia de un patrón reactivo-activo en: (a) ausencia de los objetos ante los que ocurre originalmente; (b) ante objetos distintos; o (c) de ocurrir en situaciones totalmente distintas. En el dominio de la música esta transición describe el cambio en las habilidades básicas de reconocimiento hasta las habilidades de reproducción, que van desde la identificación de la relación entre un tono en diferentes instrumentos; establecer una correspondencia entre la reproducción de la voz con un tono dado, o viceversa, señalar el tono que corresponde con el sonido que se está reproduciendo hasta leer y escribir una idea musical en pentagrama.

Visto desde la propuesta de Teoría de la Psicología (Ribes, 2018, 2020, 2021), la disputa entre las aproximaciones integración-separación puede ser analizada experimentalmente al evaluar la transferencia del aprendizaje entre habilidades que ocurre a partir de distintas configuraciones del campo. De esta manera, es posible realizar una evaluación experimental a partir de la manipulación sistemática de los factores pertinentes en términos de: (a) el orden de entrenamiento de las habilidades; (b) los sistemas reactivos y modos lingüísticos implicados en el entrenamiento; (c) la diversidad de reactividad convencional; y (d) el tipo de mediación y desligamiento.

Con respecto a las habilidades, Watts et al. (2005) reportaron una relación significativa entre las capacidades de discriminación de tonos y su reproducción vocal. A diferencia de la habilidad discriminar, en la habilidad reproducir ocurre una retroalimentación entre el patrón activo (e.g., imitación de un tono) sobre el patrón reactivo (e.g., escuchar el tono imitado), seguido por modulaciones sucesivas hasta alcanzar el tono de referencia, a dichas modulaciones continuas entre dos o más notas se les denomina glissando.

Esta característica de la habilidad reproducir puede ser analizada en términos del patrón organizado como sistema reactivo de los pares complementarios de los modos lingüísticos reactivo-activo. Identificar si el tono reproducido es igual al tono de referencia o estímulo muestra (EM) implica la habilidad discriminar en una circunstancia en la que la fuente del estímulo muestra y el reproducido (comparativo) provienen de la actividad del participante. En otras palabras, se requiere identificar la consonancia entre el tono muestra y el sonido reproducido por la voz. De esta manera, la igualación del tono en la habilidad reproducir implica: (a) identificar la consonancia entre dos sonidos (e.i., el tono x es consonante con el tono q , siendo x producido y regulado a través de la voz del participante; (b) la modulación de la voz se realiza a través de glissandos en la dimensión pertinente (e.i., tensión-relajación) y, por último; (c) la dimensión pertinente del patrón reactivo-activo está relacionado con el orden en la escala grave-agudo, esto implica identificar y aislar a la dimensión relacionada con la tensión y la relajación a través de instrucciones

pertinentes en el repertorio verbal de los participantes (e.g., categorías relacionadas con el orden en la identificación de la posición relativa de la voz con respecto al muestra).

Una idea musical puede ser reproducida de manera vocal sin la necesidad de la habilidad en el manejo de un instrumento musical, por lo anterior, es uno de los principales recursos en las habilidades relacionadas con música. Dado lo anterior, si la reproducción es una habilidad en un modo lingüístico activo que engloba a otras habilidades reactivas entonces es pertinente analizar a las habilidades en términos de subsistemas con nivel de jerarquía que pueden coordinarse entre sí. Una primera aproximación para la evaluación de las habilidades requiere de un protocolo para el entrenamiento de la habilidad reproducir en no profesionales, así como de una unidad de análisis que permita identificar el efecto de las manipulaciones sistemáticas. De esta manera es pertinente analizar el cambio en una o más habilidades en función del entrenamiento de una habilidad que anida o es anidada por una más general. Se dice que una habilidad está anidada en otra cuando es posible encontrar un orden de complejidad inclusiva entre ellas, en este sentido, la habilidad Identificar (reconocer la presencia o la ausencia de objetos y/o eventos en música) está anidada en la habilidad discriminar (distinguir entre la identidad o diferencia de objetos y/o eventos en música, que a su vez está anidada en la habilidad elegir (tomar una opción entre dos o más alternativas, por ejemplo elegir la nota más grave de entre dos o más opciones).

A partir de lo anterior, se planteó como objetivo general explorar el efecto del entrenamiento de la habilidad reproducir sobre las habilidades discriminar y elegir. Una primera aproximación es comparar el ajuste de la reproducción ante dos timbres como estímulo muestra, esto es, entrenamiento de la consonancia sin el entrenamiento de glissandos.

Método

Participantes

Participaron 16 estudiantes de licenciatura en psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (México), no se otorgó incentivo económico a cambio de su asistencia. Con el objetivo de mantener constante el índice de los estímulos y la capacidad de su reproducción, todas las participantes fueron mujeres. La media de edad de las participantes fue de 22.3 años. Se reclutó a las participantes a través de un listado de voluntarias. Como criterio de inclusión para participar en el estudio se requirió obtener un mínimo de 60% de respuestas correctas en una tarea descrita más adelante. Las participantes que no cumplieron con el número de respuestas correctas fueron excluidas del estudio (siete participantes). Las nueve participantes seleccionadas fueron asignadas de manera aleatoria a alguno de dos grupos experimentales o un grupo control. Ninguna de las participantes tenía experiencia con la tarea, ni reportó antecedentes de discapacidad auditiva o trastorno crónico de la voz. Todas las participantes reportaron no haber recibido

formación musical adicional a un curso de introducción a la música que recibieron durante el segundo semestre de la carrera de psicología. Todas las estudiantes participaron voluntariamente y firmaron un consentimiento informado antes de iniciar el experimento.

Aparatos y Situación Experimental

Las sesiones experimentales se realizaron en la cámara de Gesell de la Escuela Superior de Atotonilco de Tula de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. La sala experimental se mantuvo bajo una temperatura constante a través del uso de aire acondicionado. Se programaron tres sesiones en días diferentes, cada sesión tuvo una duración aproximada de una hora. Las sesiones se programaron entre las 9:00 y las 15:00 hrs cualquiera de los días comprendidos entre el lunes y viernes. Las participantes recibieron las instrucciones dentro de la sala experimental y durante la sesión únicamente la participante estuvo dentro de la cámara.

La situación experimental contó con una silla de trabajo y una repisa sobre la cual se ubicó una computadora portátil con un mouse. Las instrucciones e instancias de estímulo de la tarea experimental fueron elaboradas utilizando el programa Visual Studio 2022. El mouse funcionó como dispositivo para las respuestas, las cuales se registraron automáticamente por la computadora.

La presentación de los sonidos en la tarea se realizó a través de audífonos de la marca Steren con impedancia de 32 Ω ; respuesta en frecuencia de 20 - 20,000 Hz; Potencia promedio de 20 mW y sensibilidad de 106 + 3 dB. Antes de iniciar la sesión se instruyó a las participantes para colocarse cada audífono en la posición correcta.

Debido al costo y falta de disposición de equipo profesional, el registro de la frecuencia de la voz se realizó a través de un código en Python para un afinador de guitarra basado en el espectro de productos armónicos (Zurstraßen, 2020). Este código fue modificado para obtener el registro de la frecuencia del tono reproducido por el participante haciendo uso de la librería Pandas.

Selección de Participantes

Dado que el entrenamiento de la habilidad reproducir implica que los participantes sigan instrucciones para modular su voz haciéndola más aguda o grave, entonces se requirió asegurar que identificaran las propiedades agudo y grave del sonido. Con esta finalidad, se presentó una sesión conformada por 28 ensayos, en cada uno se presentó la siguiente instrucción:

Tu tarea consiste en elegir el tono más grave o agudo según se te indique en la parte superior de la pantalla. Para escuchar un tono haz clic con el mouse sobre alguna de

las dos imágenes de bocinas que aparecen en el centro de la pantalla. Una vez que comparaste los tonos registra tu respuesta presionando el botón que dice seleccionar ubicado debajo de la bocina. Una vez que seleccionaste el tono, haz clic sobre el botón que dice elegir, automáticamente se te dirá si tu elección fue correcta o incorrecta y comenzará otro ensayo.

Tanto el criterio de respuesta (elegir el tono más grave o agudo) como la posición del estímulo correcto (izquierda o derecha), se distribuyeron al azar y en relación 50-50% respecto del total de ensayos. La retroalimentación de la ejecución fue continua y la duración del intervalo entre ensayos fue de 0.5 s.

Diseño

Se utilizó un diseño de grupos, balanceado A-B-A'-B'-A'' con dos grupos experimentales y un grupo control, el diseño experimental se muestra en la Tabla 1. La Fase A y sus variaciones prima y doble prima corresponden a la presentación de Preprueba, Prueba 1 y Prueba 2 respectivamente, cuya única diferencia radica en el orden de presentación de los ensayos.

Se utilizó una tarea de ordenar tonos (O) para evaluar la habilidad elegir, por otra parte, se utilizó una tarea de discriminación con demora para evaluar la habilidad discriminar (D). La Fase B y B' correspondió al entrenamiento de la habilidad reproducir con variación del timbre del EM dependiendo del grupo en cuestión. Durante Preprueba se presentó a todas las participantes las tareas de ordenar tonos seguido por ensayos de la tarea de discriminación con demora (O-D). Luego se presentaron dos bloques de entrenamiento y prueba. Específicamente en el entrenamiento de la habilidad reproducir, durante el Entrenamiento 1 se presentó al timbre (V) como EM al Grupo V-P. Por otra parte, al Grupo P-V se presentó el timbre de piano (P) como EM. Durante el Entrenamiento 2 se invirtió el EM en los grupos experimentales, de esta manera el Grupo V-P comenzó con el timbre V y terminó con el timbre P como EM. Por otra parte, las condiciones para el Grupo P-V se presentaron de manera invertida con respecto al grupo anterior, es decir, comenzaron

Tabla 1
Diseño Experimental

Grupo	Preprueba	Entrenamiento 1	Prueba 1	Entrenamiento 2	Prueba 2
V-P	O-D	Voz	O-D 1	Piano	O-D 2
P-V	O-D	Piano	O-D 1	Voz	O-D 2
Control	O-D	--	O-D 1	--	O-D 2

Nota: O-D = Tarea ordenar seguida por tarea discriminar.

con el timbre P y terminaron con el timbre V. Se omitieron los Entrenamientos 1 y 2 en los participantes del grupo control. Posterior a cada fase de entrenamiento se presentó una prueba con la tarea de ordenar y discriminar en ese orden. Cada grupo estuvo conformado por 3 participantes.

Estímulos

Preprueba, Prueba 1 y 2

Se utilizaron los tonos G3 (196 Hz), A3 (220 Hz), B3 (247 Hz), C4 (262 Hz), D4 (294 Hz), E4 (330 Hz), F4 (350 Hz) y G4 (392Hz). Los tonos puros fueron creados utilizando un generador de tonos con onda sinusoidal. Los tonos de estímulo específicos se eligieron debido a que están dentro del rango de producción de frecuencia fisiológica de una mujer sana (Baken, 2000; Watts et al., 2005).

Entrenamiento

Se utilizaron los siete tonos correspondientes a la escala de Do mayor: A3 (220 Hz), B3 (247 Hz), C4 (262 Hz), D4 (294 Hz), E4 (330 Hz), F4 (350 Hz) y G4 (392Hz). En este experimento se utilizaron tonos con dos timbres diferentes, específicamente, un tono de piano y una voz femenina. Los tonos de piano se obtuvieron a partir del uso de un piano virtual en el programa Sibelius®. Los estímulos de timbre de voz se crearon grabando a una mujer cantante con la misma edad promedio que las participantes del estudio. A la cantante se le dio la instrucción de igualar los tonos puros generados. Todas las frecuencias de estímulo se confirmaron con el análisis de frecuencia utilizando el software REAPER®. Todos los estímulos utilizados tuvieron una duración de 7 s, la intensidad de los tonos fue disminuyendo gradualmente hasta llegar a una intensidad de 0 db en 7 segundos.

Procedimiento

Preprueba, Prueba 1 y 2

Tarea de ordenar tonos. Se utilizó una tarea de ordenar tonos para evaluar la habilidad elegir, las instrucciones fueron las siguientes: “en los siguientes ejercicios encontrarás en la parte superior de la pantalla diferentes bocinas que puedes hacer sonar al hacer clic con el mouse. Debajo de las bocinas encontrarás cajas en las que puedes arrastrar las bocinas y soltarlas. Tu tarea consiste en ordenar los tonos de izquierda a derecha desde el tono más grave hasta el más agudo. Una vez colocada la bocina sobre la caja no es posible modificarla.” Una vez que el participante presionó el botón comenzar, en una pantalla distinta se presentó la tarea, las instrucciones permanecieron a lo largo del ensayo en la parte superior izquierda de la pantalla. No se presentó retroalimentación de la ejecución.

Tarea de discriminación demorada. Se utilizó una tarea de discriminación para evaluar la habilidad discriminar, se utilizó un intervalo entre estímulos (IEE) de 20 s (i.e., se programó un silencio de 20 s entre el EM y el EC). De esta manera, cada ensayo consistió en la presentación sucesiva de un EM, un silencio y un EC, en este orden.

Cada uno de los siete tonos se presentó tres veces como EM, para cada uno de estos tres ensayos se presentó un EC igual, uno más grave y otro más agudo con relación al estímulo de referencia EM. Por lo tanto, quedó una relación vigente de diferencia para dos ensayos y una relación de identidad en uno de estos tres ensayos. En total se generaron 21 ensayos, cuya distribución se realizó a partir de un falso aleatorio, evitando dos ensayos sucesivos con el mismo estímulo de referencia. Se programó un intervalo entre ensayos de 3 s.

Al inicio de la sesión se presentaron las siguientes instrucciones: “En los auriculares escucharás dos tonos. Tu tarea consiste en escucharlos con atención y seguir las instrucciones que se te darán. Para iniciar la tarea presiona comenzar.” Una vez que el participante presionó el botón comenzar, en una pantalla distinta se presentaron las siguientes instrucciones: “Escucha los siguientes tonos y responde si son iguales o diferentes”. Para la presentación del EM se requirió que el participante presionara un botón ubicado bajo las instrucciones. El EC se presentó cuando terminó el IEE de 20 s programado. Al terminar el EC se presentó en la pantalla el siguiente texto: “¿Los tonos eran iguales o diferentes?” Debajo de la pregunta se presentaron dos botones como opciones de respuesta, el botón de la izquierda siempre fue la opción “Igual”, mientras que, el botón de la derecha siempre fue la opción “Diferentes”. Después de un intervalo entre ensayos de 3 s, se presentó un nuevo ensayo iniciando desde la presentación del texto: “escucha los siguientes tonos y responde si son iguales o diferentes”. No se presentó retroalimentación de la ejecución.

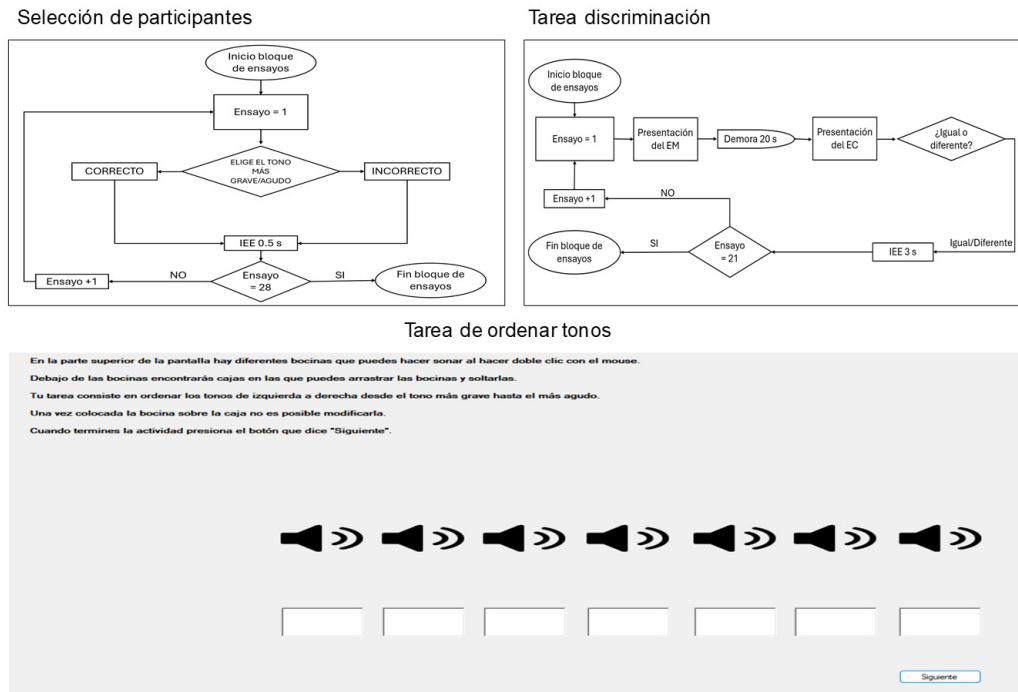
En la Figura 1 se muestra un diagrama de flujo de la tarea de selección de participantes, un diagrama de flujo de la tarea de discriminación demorada, así como una impresión de pantalla de la tarea de ordenar tonos. En la parte superior izquierda se muestra el diagrama de flujo de la tarea utilizada para seleccionar a los participantes. En la parte superior derecha se muestra el diagrama de flujo de la tarea de discriminar tonos. En la parte inferior se muestra un ejemplo de la tarea de ordenar tonos, en la cual se mostraron las instrucciones en la parte superior izquierda, en la parte central se ubicaron a los tonos desordenados, mientras que en la parte inferior se ubicó a las cajas en las cuales era posible ordenar a los tonos.

Entrenamiento

Al inicio de cada entrenamiento el experimentador leyó en voz alta la siguiente definición de consonancia: “La consonancia es un fenómeno perceptual que surge del sonido simultáneo de tonos musicales. Las combinaciones de tonos consonantes tienden a percibirse como agradables y estables. Por el contrario, las combinaciones disonantes

Figura 1

Diagramas de Flujo de la Tarea Para Selección de Participantes, Tarea de Discriminación de Tonos e Impresión de Pantalla de la Tarea de Ordenar Tono



tienden a percibirse como desagradables e inestables. Es posible identificar que reproduces de manera correcta un tono debido a que ocurre la sensación de consonancia o estabilidad.”

Luego las participantes recibieron la siguiente instrucción: “Vas a escuchar un tono y tu tarea consiste en imitarlo lo mejor posible diciendo Ah durante al menos seis segundos. Respira profundo antes de imitar el tono y evita realizar comentarios o expresiones mientras lo imitas. Indica cuando estés lista para escucharlo y cuando te indique comienza con la imitación, recuerda que debes de mantener el tono por lo menos durante seis segundos.”

Si el tono correspondió con el EM, entonces el experimentador le informó a la participante diciendo “Correcto, ahora voy a repetir el tono, reproduce otra vez y siente la consonancia entre los tonos” y se avanzó al siguiente ensayo con otro EM. En cambio, Si el EM y el Eco reproducido por la participante fueron diferentes, entonces el experimentador informó a la participante diciendo: “estás reproduciendo otro tono” repitió otra vez el EM y le solicitó a la participante reproducir el tono de manera más grave o aguda dependiendo de la relación entre el EM y tono reproducido por la participante. Si durante el segundo

ensayo la participante reprodujo de manera correcta el EM, entonces el experimentador le informó a la participante diciendo: “Correcto, ahora voy a repetir el tono, reproduce otra vez y siente la consonancia entre los tonos” y se avanzó al siguiente ensayo. Por el contrario, si la participante reprodujo de manera incorrecta el EM durante el segundo ensayo, entonces el experimentador le informó a la participante diciendo: “Incorrecto, vamos a avanzar al siguiente ensayo con otro estímulo”. El orden de presentación de los tonos EM se estipuló de manera aleatoria y se presentó a todas las participantes en el siguiente orden: C4, G4, B3, D4, A3, F4 y por último E4.

Resultados

El porcentaje de respuestas correctas en la tarea de selección de participantes se muestra en la Figura 2. Del total de 16 participantes, nueve obtuvieron un porcentaje de respuestas correctas mayor a 60%. En la base de cada columna se identificó a cada participante con la nomenclatura número-grupo. Dos participantes obtuvieron 100% de respuestas correctas, un participante del Grupo Control y un participante del Grupo P-V.

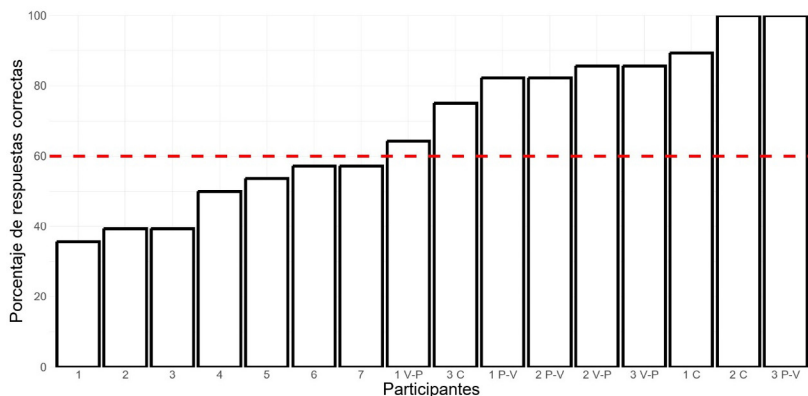
La precisión de la igualación del tono se midió calculando las diferencias de semitonos entre los tonos muestra y las respuestas de reproducción del tono. Las puntuaciones de diferencia en medios tonos (PDM) se calcularon utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{PDM} = \frac{12(\log_{10} f_2 - \log_{10} f_1)}{\log_{10} 2}$$

PDM es la diferencia entre los puntajes en semitonos, en donde f_1 es la frecuencia del estímulo muestra y f_2 es la media de la frecuencia reproducida.

Figura 2

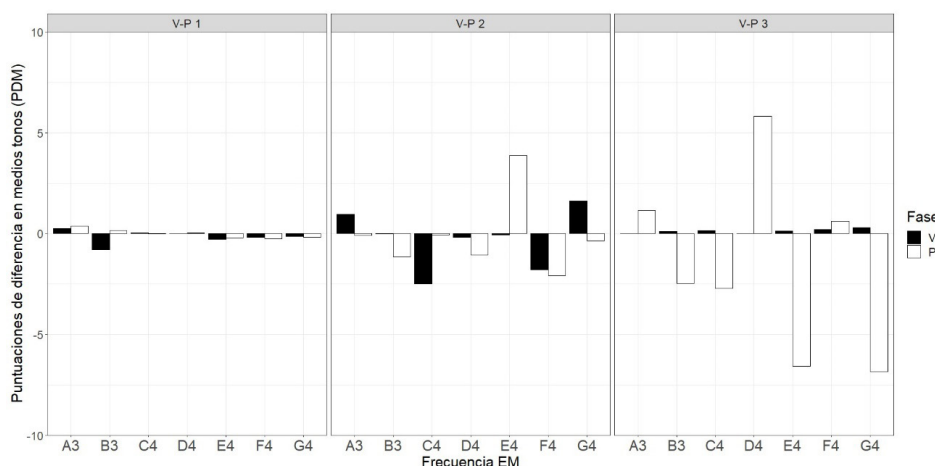
Porcentaje de Respuestas Correctas en la Prueba Grave–Agudo en la Selección de Participantes



Nota. Porcentaje de respuestas correctas por participante en tarea de selección de participantes. La línea roja horizontal muestra el criterio estipulado para continuar en el estudio.

Figura 3

Puntuaciones de Diferencia en Medios Tonos (PDM) por EM, Participante y Fase de Entrenamiento Para el Grupo V-P

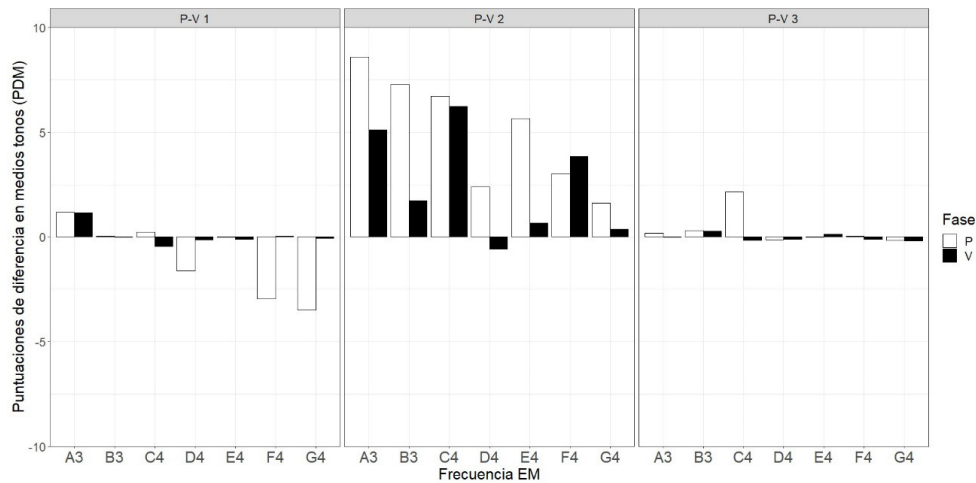


Nota. Puntuaciones de diferencia en medios tonos (PDM) por EM, participante y fase de entrenamiento para el Grupo V-P.

La Figura 3 muestra las puntuaciones de diferencia en medios tonos (PDM) por cada EM y participante del Grupo V-P en ambas fases de entrenamiento. La columna en color negro representa a la ejecución durante la fase en que estuvo vigente la voz como EM, por otra parte, la columna en color blanco representa la ejecución durante la fase en que estuvo vigente un timbre de piano como EM. Un área menor en cada columna indica mayor ajuste entre la frecuencia del EM y la reproducción del participante. Los valores menores a cero indican una reproducción más grave con respecto al EM, mientras que los valores mayores a cero indican una reproducción más aguda con respecto a la muestra. Los resultados sugieren que no hay una tendencia de mayor o menor ajuste en relación con un tono particular. Para este grupo en específico se presentó al timbre V como EM durante el entrenamiento 1, mientras que durante el Entrenamiento 2 se presentó el timbre P. En general, se observa que las PDM son menores durante cuando está vigente el timbre V como EM.

En la Figura 4 se presenta a las PDM por cada EM y participante del Grupo P-V en ambas fases de entrenamiento. Para este grupo se presentó al timbre P como EM durante el entrenamiento 1, por otra parte, durante el Entrenamiento 2 se presentó el timbre V. Como se puede observar, en las tres participantes las PDM son menores cuando el EM tiene el timbre V durante el Entrenamiento 2.

Figura 4
Puntuaciones de Diferencia en Medios Tonos (PDM) por EM, Participante y Fase de Entrenamiento Para el Grupo P-V



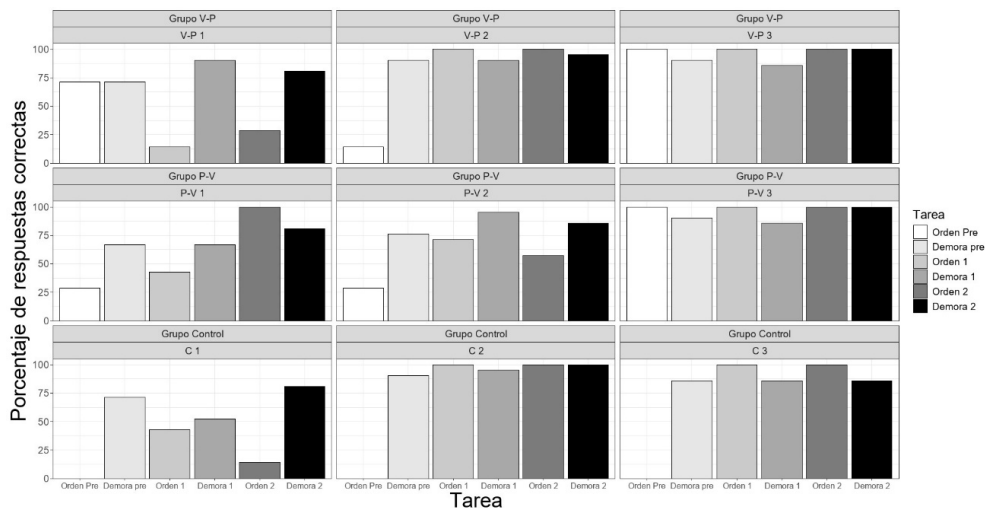
Nota. Puntuaciones de diferencia en medios tonos (PDM) por EM, participante y fase de entrenamiento para el Grupo P-V.

Tabla 2
Número de Intentos y Reproducciones Correctas por Participante

		V		P	
Grupo	Participante	N intentos	N correctos	N intentos	N correctos
V-P	V-P 1	8	7	7	7
V-P	V-P 2	11	7	11	4
V-P	V-P 3	7	7	14	1
P-V	P-V 1	13	2	13	0
P-V	P-V 2	8	6	13	2
P-V	P-V 3	7	7	7	7

Nota. N intentos = Número de intentos por participante; N correctos = Número de reproducciones correctas por participante.

En la Tabla 2 se muestra el número de intentos y reproducciones correctas por participante en el entrenamiento de la habilidad reproducir. Con respecto al número de intentos no se observan diferencias sistemáticas entre ambos grupos. Por otra parte, en ambos grupos se observa que el número de reproducciones correctas es mayor cuando se

Figura 5*Porcentaje de Respuestas Correctas en Preprueba, Fase 1 y Fase 2 por Participante y Grupo*

Nota. Porcentaje de respuestas correctas por fase, grupo y participante. En la parte superior se muestra a los participantes del grupo V-P. En la parte central se muestra a los participantes del Grupo P-V. El Grupo control se muestra en la parte inferior.

presenta V como EM en comparación con P. En general, una participante de cada grupo (i.e., V-P 1 y P-V 3) reprodujeron todos los EM de manera correcta en el primer ensayo.

La Figura 5 muestra el porcentaje de respuestas correctas tanto en la tarea de ordenar tonos como en la tarea de discriminación con demora durante todas las fases experimentales, por participante y por grupo. En la fila superior se muestran las ejecuciones por participante del Grupo V-P, en la fila central se ubicó a los participantes del Grupo P-V, por último, en la fila inferior se muestra a las ejecuciones del Grupo Control. Con excepción de un participante del Grupo Control (C1), en todos los participantes se observó un incremento en el porcentaje de respuestas correctas a lo largo de las diferentes fases, incluso en los participantes restantes del grupo control.

Se observaron porcentajes de respuestas correctas en la fase de preprueba muy altos para los participantes V-P 3 y P-V 3. Además, es posible encontrar discrepancias en un mismo participante con respecto a la ejecución de la tarea ordenar y discriminar con demora, mostrando una tendencia a encontrar bajos porcentajes de respuestas correctas en la tarea de ordenar tonos en comparación con la tarea de discriminación con demora.

En la Figura 6 se representa la colocación de cada tono en alguna de las cajas contenedoras durante la tarea de ordenar tonos. De esta manera, se representó a la posición sucesiva de las cajas contenedoras en el eje x. Por otra parte, en el eje y se representó al tono

colocado en la posición referida (i.e., eje x). El resultado de arrastrar un tono a una caja incorrecta se representa con una equis, mientras que el resultado de arrastrar un tono a una caja correcta se representa con un triángulo. Por cuestiones de espacio únicamente se graficó el resultado de un participante por cada grupo. El gráfico permite distinguir entre diferentes tipos de resultados incorrectos, por ejemplo, la ejecución durante preprueba del participante del Grupo P-V (2 P-V) muestra errores por intercambio de posiciones de los tonos (*Mi* se ubicó en *Re* y *Re* se ubicó en la posición de del tono *Mi*). Por otra parte, durante preprueba, la ejecución del participante del Grupo V-P (2 V-P) muestra que la seriación de los tonos es correcta, sin embargo, se realizó de manera invertida (i.e., se inició de izquierda a derecha, pero desde el tono más agudo hasta el más grave).

Se representa en la Figura 7 a la secuencia de activaciones de los botones que reproducen a los tonos en la tarea de ordenar. En el eje x se representa a los bloques sucesivos de activaciones, cada bloque está comprendido por una secuencia de activaciones de los tonos antes del movimiento de arrastrar la bocina a alguna caja contenedora. De esta manera, el primer bloque representa a la suma de activaciones de los tonos antes del primer movimiento de arrastrar la bocina desde el banco de elementos hasta alguna caja contenedora, así mismo, el segundo bloque representa a la suma de activaciones de tonos previo al segundo elemento arrastrado a alguna caja contenedora y así sucesivamente hasta ordenar todos los elementos. Por otra parte, en el eje y se representa a la suma de activaciones de tonos por cada bloque. Se utilizó una escala desde blanco a negro para representar a los tonos activados. El color blanco representa la activación del tono Do

Figura 6

Colocación de Cada Tono en Alguna de las Cajas Contenedoras Durante la Tarea de Ordenar Tonos

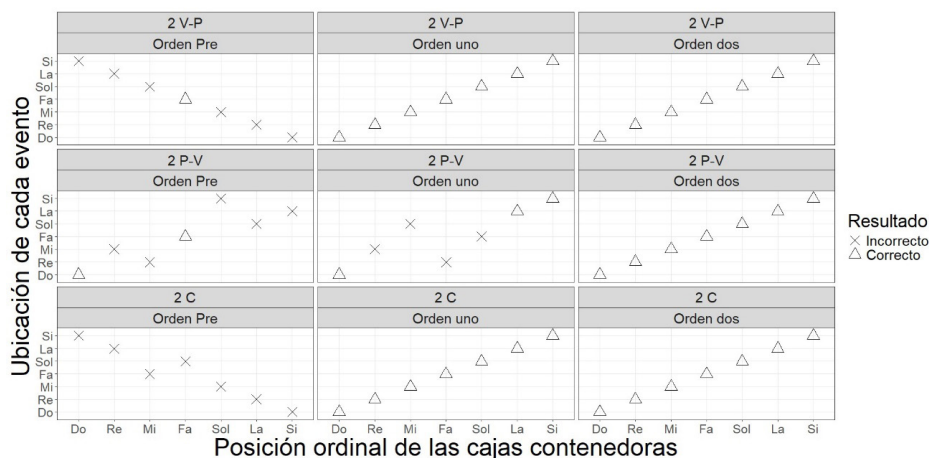
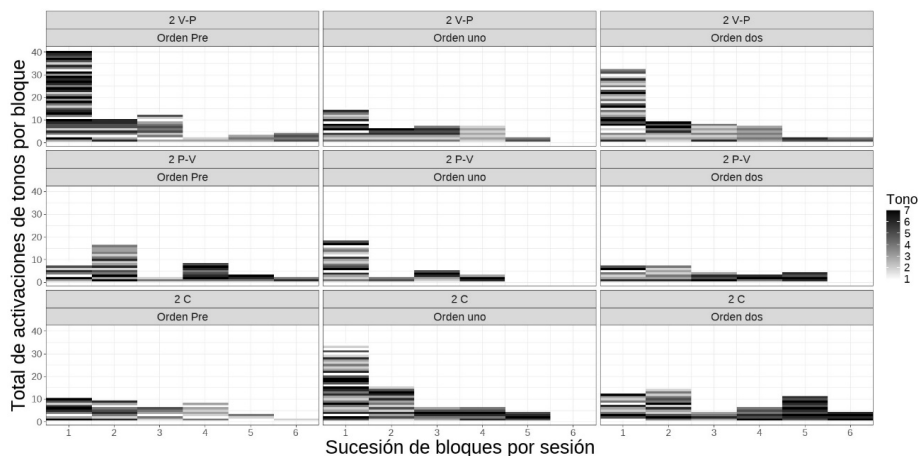


Figura 7*Bloques y Secuencia de Activaciones de los Tonos en la Tarea de Ordenar*

(1) y así sucesivamente hasta el tono Si (7) representado por el color negro. El gráfico permite identificar el número de reproducciones antes de cada movimiento, así como la contigüidad entre los tonos reproducidos y su modificación a lo largo de los bloques por sesión. Únicamente se presentan los datos de un participante por grupo.

Los resultados muestran que tanto el número de bloques como el número de reproducciones por bloque es mayor en el participante del Grupo V-P (2 V-P). Cabe destacar que de acuerdo con la Figura 6, el mismo participante durante preprueba, mostró una seriación de tonos incorrecta debido a que la realizó de manera invertida. Por otra parte, se observó que tanto el número de bloques como el número de reproducciones por bloque es menor en el participante del Grupo P-V (2 P-V).

Discusión

En este experimento se exploró el efecto del timbre del EM sobre el ajuste en la habilidad reproducir, así como el efecto del entrenamiento en la identificación de consonancia sobre las habilidades discriminar y elegir tonos. Con respecto al efecto del timbre del EM sobre el ajuste en la habilidad reproducir se observaron PDM menores ante la voz como timbre en comparación con el timbre de piano. Este resultado es similar al reportado por Watts y Hall (2008), quienes encontraron que en participantes mujeres la precisión de la reproducción de un tono es mejor cuando el EM es una voz de mujer, en comparación con el timbre de un varón, un violín o un clarinete.

Por otra parte, no se observó un efecto sistemático del número de reproducciones correctas ni del tipo de EM sobre el porcentaje de respuestas correctas de las habilidades

discriminar y elegir. De hecho, el incremento en el porcentaje de respuestas correctas en la tarea de ordenar tonos en dos participantes del Grupo Control sugiere que la mera exposición a la tarea, sin el entrenamiento de la habilidad reproducir es suficiente para aumentar el porcentaje de respuestas correctas.

El análisis de las grabaciones de las sesiones mostró que únicamente una participante del Grupo P-V realizó reproducciones de los tonos durante la tarea de ordenar. Este resultado sugiere que el entrenamiento de la habilidad reproducir, sin el entrenamiento de glissando, no es suficiente para que los participantes apliquen la habilidad en una situación distinta al entrenamiento. Una manera de resolver tanto la tarea de demora como la de ordenar tonos es reproduciendo, ya sea para mantener el tono durante la demora o para identificar la propiedad grave agudo a través de la tensión en la reproducción. Investigaciones posteriores evaluarán las condiciones que posibilitan el uso de la habilidad reproducir para resolver tareas de demora y de ordenar tonos. Así mismo, investigaciones futuras evaluarán el efecto de la instrucción del uso de la habilidad reproducir sobre su ajuste y la ejecución en tareas de demora y ordenación.

Con la finalidad de continuar evaluando la relación entre las habilidades se requiere eliminar algunas fuentes de error en el registro de la información, la presentación de los estímulos, así como en el procesamiento de los datos. Con respecto al registro de la información se requiere aumentar la sensibilidad de los dispositivos de registro a través del uso de aparatos especializados como micrófonos y procesadores de sonido. Con respecto a la presentación de los tonos, durante entrevistas posteriores a la última sesión experimental, las participantes reportaron que para realizar la discriminación, tanto en la tarea de ordenar tonos como la de discriminación, se basaron en otras dimensiones no manipuladas directamente, por ejemplo, la vibración en un lado particular del auricular fue un aspecto que consideraron para realizar su respuesta, esto sugiere la necesidad de utilizar otros dispositivos para presentar los estímulos. Por último, las PDM se calcularon con los datos del ensayo uno, dado que la sensibilidad del dispositivo fue baja, entonces el número de observaciones por estímulo y participante tuvo variaciones que no permitieron realizar un análisis más detallado. Además, el porcentaje de respuestas correctas no es una medida de referencia para identificar el efecto del entrenamiento y se requiere procesar los datos haciendo uso de otro tipo de medidas. El análisis del total de activaciones de los tonos por bloque en la tarea de ordenar -que puede ser considerada como una medida de esfuerzo- mostró que el número de activaciones está asociado con el número de respuestas correctas. De esta manera, desde la perspectiva de los autores, para futuras investigaciones es prometedor afinar a los dispositivos de registro de información, volver a plantear a los parámetros de las tareas utilizadas en este estudio, así como continuar ensayando con el uso de otras medidas molares.

Los resultados del estudio sugieren la posibilidad de facilitar el entrenamiento en no músicos de la habilidad reproducir haciendo uso de la voz como EM. En términos de la disputa entre las posturas de tipo integración y separación, los resultados del estudio

apoyan la necesidad de crear situaciones de entrenamiento diseñadas específicamente para crear la integración entre las habilidades, así como evaluar las condiciones bajo las cuales ocurre dicha integración.

Cabe destacar que desde el marco teórico utilizado es posible realizar un ejercicio de sistematización de los métodos tradicionales para estudiar la percepción desde psicofísica (Graham, 1950), en un intento por dar orden y continuidad a los fenómenos psicológicos en términos de la teoría propuesta. En el presente estudio no se realizó un intento por definir qué es una idea musical, sin embargo, se asume que gradualmente se van a ir encontrando fenómenos psicológicos en el lenguaje de la sensación, percepción y emoción sin la herencia de problemas conceptuales.

Referencias

- Baken, R. J. (2000). *Clinical measurement of speech and voice*. Singular Thomson Learning.
- Cedro, Á. M., & Huziwara, E. M. (2024). A scoping review of musical training with the methods of the experimental analysis of behavior. *Trends in Psychology*, 32(1), 165–184. <https://doi.org/10.1007/s43076-022-00230-2>
- Graham, C. H. (1950). Behavior, perception and the psychophysical methods. *Psychological Review*, 57(2), 108–120. <https://doi.org/10.1037/H0061771>
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2020). Notas sobre la génesis del desligamiento funcional. *Acta Comportamentalia*, 28(1), 121–131. <https://doi.org/10.32870/ac.v28i1.75189>
- Ribes, E. (2021). *Teoría de la psicología: corolarios*. Co-presencias.
- Rogers, M. R. (2004). *Teaching approaches in music theory: An overview of pedagogical philosophies*. Southern Illinois University Press.
- Rogers, N. & Ottman, R. (2013). *Music for sight singing*. Pearson.
- Schachnik, G. (2007). *Beginning ear training*. Berklee Press.
- Watts, C., Moore, R., & McCaghren, K. (2005). The relationship between vocal pitch-matching skills and pitch discrimination skills in untrained accurate and inaccurate singers. *Journal of Voice*, 19(4), 534–543. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2004.09.001>
- Watts, C. R., & Hall, M. D. (2008). Timbral influences on vocal pitch-matching accuracy. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 33(2), 74–82. <https://doi.org/10.1080/14015430802028434>
- Zurstraßen, N. (2020, May 13). *Guitar tuner*. <https://Github.Com/Not-Chciken>

CAPÍTULO 7

Factores Psicológicos en la Intervención Interdisciplinar del Sobrepeso y la Obesidad: el MPSB, los Estilos Interactivos y las Competencias

*Arali Ibeth Reymundo-Garcia y Nora Edith Rangel Bernal
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara*

Introducción

El Modelo Psicológico de la Salud Biológica (MPSB) fue propuesto por Ribes (2009, 2018) considerando la colaboración entre diversas disciplinas para la solución de problemas de salud. Este modelo contempla el papel de las acciones de los individuos en la emergencia y el mantenimiento del problema, y toma en consideración el contexto social en el que este se desarrolla, así como el ámbito de acción de otras disciplinas o saberes profesionales que son igualmente necesarios para su solución. El objetivo de este capítulo es, en el contexto de la interdisciplinariedad, analizar la participación del componente psicológico (i.e., estilos interactivos y competencias) del modelo para la intervención de individuos con sobrepeso y obesidad. El capítulo se desarrolla de la siguiente manera: en primer lugar, se contextualiza la problemática del sobrepeso y la obesidad en México y se discute cómo estas condiciones han llegado a considerarse problemáticas debido a sus implicaciones en la salud individual y en la salud pública, así como su impacto negativo en ámbitos económicos y sociales.

Posteriormente, se analiza cómo las prácticas que llevan a los individuos al sobrepeso y a la obesidad se van configurando en su desarrollo ontogenético y son propiciadas por el entorno social en el que los individuos se desenvuelven. Se exponen algunas formas de intervención que, tradicionalmente y en diferentes niveles, se han utilizado para atender dicha problemática y se discute la relevancia y necesidad de un abordaje interdisciplinar, utilizando el MPSB y enfatizando el componente individual (psicológico), en el que se considera el papel que cada individuo, con sus estilos interactivos y sus competencias, juega en la configuración del problema.

Contextualizando la Problemática

El alto nivel de industrialización en la producción de alimentos ha permitido que exista en el mercado de las grandes ciudades, y de medianos poblados, una gran disponibilidad y variedad de alimentos procesados. Esto aunado, entre otras cosas, a la practicidad en su preparación, ha impactado en la configuración de las prácticas alimentarias de los individuos, quienes han elevado el consumo de este tipo de alimentos, mismos que cuentan con pocos nutrientes esenciales, altos contenidos calóricos, así como grandes cantidades de grasas y de azúcares (López-Espinoza et al., 2018).

En México, la preferencia por alimentos altamente procesados es alarmante. Nuestro país se ha colocado como uno de los principales países consumidores de este tipo de productos en el mundo (Marrón-Ponce et al., 2018), y se ha destacado por tener el mayor consumo de bebidas calóricas (Rivera et al., 2008), lo que tiene implicaciones sanitarias, económicas y sociales.

En cuanto a las implicaciones en la salud, se ha evidenciado que la ingesta desproporcionada de productos altamente procesados, con exceso de calorías y grasas, se ha asociado al incremento de adiposidad en el organismo (Dicken & Batterham, 2021), lo que eventualmente, puede llegar a generar anomalías anatómicas en los consumidores, tales como la hipertrofia de los adipocitos y la acumulación excesiva de grasa visceral llevando a los individuos a desarrollar condiciones de sobrepeso u obesidad. A menudo se ha reportado que estas condiciones constituyen un factor que impacta negativamente en la salud de los individuos (Bays et al., 2008), en quienes aumenta la probabilidad de padecer otro tipo de enfermedades graves, tales como disfunciones coronarias, algunos cánceres, diabetes mellitus tipo II, entre otras (García & Creus, 2016). Tan solo a nivel nacional, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2022 reportó que el 36.9% de los mexicanos se encuentra en condición de obesidad y el 38.3% presenta sobrepeso, sumando un total de 75.2% de la población con este tipo de condiciones (Campos-Nonato et al., 2023). Pero México no es un país atípico en este sentido, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024), ya ha declarado a la obesidad como un problema de salud pública.

En cuanto a la dimensión económica de esta problemática, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha señalado que la obesidad tiene un impacto negativo en los presupuestos para la salud pública generando costos elevados tanto directos como indirectos. Los costos directos de la obesidad incluyen, por ejemplo, las consultas e intervenciones de los padecimientos que se asocian a esta condición. Los gastos indirectos incluyen, entre otros, el ausentismo laboral que resulta en pérdidas de ingresos y disminución de la productividad (García-Rodríguez et al., 2010)

En el ámbito social se presenta como un problema la discriminación que sufre la población con sobrepeso u obesidad. La Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS, 2022) señaló que el 23.7% de la población mexicana mayor de 18 años ha sido

discriminada y, dentro de los casos reportados, el 27.5% de dicha discriminación se ha debido al peso o a la estatura de los individuos, conformando así, la segunda causa más común de discriminación en el país.

Lo señalado previamente destaca la necesidad de la concurrencia de diversas disciplinas y perspectivas complementarias para el abordaje de esta problemática.

Intervenciones Dirigidas a la Solución de la Problemática

En la literatura existe la documentación de intervenciones para el sobrepeso y la obesidad realizadas en niveles de impacto poblacional o individual. En el primer caso, por ejemplo, desde la sociología, se ha abordado esta problemática centrando el análisis en cómo las instituciones hegemónicas delimitan algunas normas y expectativas sobre el tamaño de los cuerpos (Gillon, 2019), y cómo la gordura impacta en la forma en la que las personas se relacionan en los campos profesionales y personales (Ingraham & Boero, 2020). Desde el ámbito de las políticas públicas, por otro lado, se han tomado medidas frente al elevado consumo de los denominados alimentos chatarra, por lo que se han instaurado etiquetas en los alimentos, mismas que brindan información sobre sus datos nutricionales, la cantidad de calorías que contienen y las porciones por empaque, con ello se busca promover una mejor elección de los alimentos (Smith-Taillie et al., 2021). En cuanto a intervenciones individuales, en el ámbito médico se cuenta principalmente con la participación de la nutriología médica o el uso de técnicas más invasivas como las intervenciones quirúrgicas (i.e., banda gástrica) en los casos más graves de obesidad (Colquitt et al., 2012).

Cómo se puede ver, diversas disciplinas y profesiones han aportado al análisis y solución del sobrepeso y de la obesidad, pero, aun así, la incidencia de la problemática sigue siendo alta. En este trabajo se plantea la posibilidad de un trabajo interdisciplinar, de colaboración entre distintas disciplinas y saberes profesionales dado que se ha considerado que puede ser una mejor herramienta para entender, describir y actuar sobre los fenómenos de la salud pública (Bañuelos-Ramírez et al., 2016; Ribes, 2018). Para el desarrollo y la aplicación de este tipo de modelos, es necesario analizar el papel de cada uno de los componentes involucrados en el surgimiento y en el mantenimiento de la problemática. Este capítulo se concentrará específicamente en el papel que puede desempeñar la psicología en el análisis y la intervención del sobrepeso y de la obesidad, sin olvidar que esta dimensión de la problemática siempre se verá influida, e influirá, en los otros componentes de los que, el entendimiento desde otras disciplinas o saberes, aportarán también en la solución.

La Participación de la Psicología en las Intervenciones del Sobrepeso y la Obesidad

En las problemáticas sociales, en las que la dimensión individual se reconoce como un factor relevante, la psicología puede contribuir a su solución al extender el conocimiento acumulado a través de la investigación (Ribes, 2021a). En el caso del comportamiento alimentario, se ha reconocido que la dimensión psicológica puede identificarse en las prácticas alimentarias, mismas que son realizadas y mantenidas a nivel individual (Rodríguez et al., 2016).

Este tipo de prácticas son aprendidas a lo largo de la vida de los individuos y, en su configuración y establecimiento, se implican factores a nivel macro y microsocioal. Se describirán de manera no exhaustiva, como ejemplo, algunos de ellos.

A nivel macrosocioal, la organización social y económica en la que se encuentran involucradas las prácticas alimentarias de los individuos es compleja y multidimensional por su naturaleza (Ribes, 2021b, Rivero-Jiménez et al., 2019). En este sentido el contexto sociocultural juega un importante papel en el comportamiento de los individuos, sin exceptuar el relativo a las prácticas alimentarias (Montano, 2014; Ribes, 2021a). Por ejemplo, Rodríguez-Reyes et al. (2022) han destacado que los alimentos ricos en grasas, azúcares y sal se han instaurado profundamente en las prácticas alimentarias de los mexicanos, promovidos y perpetuados por el entorno social en el que destacan la producción de los alimentos, la disponibilidad y la publicidad como un medio para difundir estos productos y promover su compra (Díaz-Méndez & González-Álvarez, 2013).

A nivel microsocioal, los factores cotidianos tienen también una gran influencia en la elección que hacemos de los alimentos que se consumen en el día a día. La practicidad en la preparación y el tiempo del que disponemos para preparar y para consumir los alimentos son factores relevantes. En este nivel, también se puede hacer un análisis de la conformación de dichas prácticas en el desarrollo ontogenético del comportamiento de los individuos, así, por ejemplo, se ha identificado que los padres o cuidadores, desempeñan un rol crucial en este sentido. Más aún, se ha considerado que este tipo de comportamiento se ve influido desde la relación del bebé con la madre, incluso desde antes del nacimiento, debido a la influencia de la dieta de la madre (López-Espinoza et al., 2018), afectando tanto a nivel de desarrollo fetal, como en la preferencia por los alimentos dulces o salados (Birch, 1999; Muñoz et al., 2015). A medida que el niño crece, los cuidadores desempeñan un rol fundamental puesto que son ellos quienes eligen el tipo de alimentos de los niños, así como el tamaño de las porciones, los horarios y la frecuencia de las comidas (Birch, 1999; López-Espinoza et al., 2018). Por ejemplo, si el adulto responsable de la alimentación familiar impone frecuentemente al niño que termine su plato de alimentos, podría provocar que este coma sobrepasando su nivel de saciedad y, en consecuencia, instaurar prácticas alimentarias que conllevan altos aportes

calóricos y proteicos que resulten posteriormente en individuos con obesidad y síndrome metabólico en la vida adulta (Moreno-Villares et al., 2013).

Lo anteriormente dicho permite comprender que, en lo concerniente a los comportamientos alimentarios, sean saludables o perjudiciales para los individuos, nadie comienza a realizar dichas prácticas alimentarias de un momento a otro. El comportamiento alimentario no es repentino, se desarrolla gradualmente a lo largo del tiempo (Santacoloma-Suárez, 2018), por lo que no es de sorprender que, una vez que una persona ha adquirido un patrón alimentario particular, modificar este comportamiento le resulte un gran desafío. Estos patrones alimentarios, arraigados como resultado de prácticas adquiridas a lo largo de la vida, resultan en un reto para su intervención y modificación.

La psicología, a través de diversos modelos y enfoques teóricos, ha abordado el cambio del comportamiento alimentario. Ortiz y Ortiz (2007), destacaron las siguientes propuestas en las que se señala el elemento que se considera crucial en cada una de ellas para que se genere un cambio, en este caso del comportamiento alimentario: la Teoría de Acción Razonada, que resalta la variable “intención” (Fishbein & Azjen, 1975); el Modelo transteórico, que se centra en el “cambio y autoeficacia” (Prochaska & Diclemente, 1983); el Modelo de Creencias en Salud, que enfatiza las “creencias sobre conductas saludables” (Kirscht, 1974); el Modelo de Información-Motivación-Habilidades Conductuales, que incorpora “influencias subjetivas y creencias” (Fisher & Fisher, 2000); y la Teoría Social Cognitiva, que resalta la importancia de la “autoeficacia” (Bandura, 1977). Estas aproximaciones han explorado la relación de las variables implicadas en los modelos y teorías mencionadas con comportamientos relacionados con la modificación del comportamiento alimentario, tales como: seguir una dieta, disminuir el IMC, incrementar la actividad física, las creencias sobre la obesidad, entre otros (ver Ortiz & Ortiz, 2007; Reymundo-García, 2023, para más detalle), y se ha intervenido utilizando técnicas como entrenamiento en asertividad, reestructuración cognitiva, cadenas conductuales, reforzamiento, y control de estímulos, entre otras (Baile et al., 2020; Levy et al., 2007).

Aunque estos modelos y teorías han aportado de manera importante en la comprensión y abordaje del sobrepeso y la obesidad, es posible señalar algunos aspectos que no se han considerado y que pueden ser relevantes en la modificación del comportamiento. Primero, muchos de los modelos y teorías, aunque hacen referencia a conceptos que reclaman como psicológicos (i.e., intención, creencias, autoeficacia), estos se toman del lenguaje ordinario y no se explicita ni delimita la dimensión psicológica que pretenden abordar, lo que, tal y como ha sido señalado por Ribes (2018), limita, entre otras cosas, el papel que puede desempeñar el psicólogo en campos aplicados y dificulta la colaboración interdisciplinar. En segundo lugar, a pesar de que se reconocen algunos elementos contextuales en los modelos, estos suelen estudiarse de forma aislada, otorgando un rol preponderante a las variables centradas en el individuo (como la intención, la autoeficacia, entre otras), lo que, en muchos casos, puede dejar de lado

un abordaje integral que considere los factores interconectados del contexto situacional en el que la persona come (i.e., lugares, apoyo familiar, presión social, costumbres del grupo de pertenencia, entre otros) (Rodríguez et al., 2016).

Es importante mencionar también que el contexto sociocultural, no solo afecta las prácticas alimentarias de los individuos, sino también la forma y la dirección de intervención. Debido al gran foco que se le ha dado a la obesidad y al sobrepeso como una problemática de salud, la dimensión médica ha sido actor principal en la atención de la problemática, centrando y dirigiendo la solución a la baja de peso, ignorando en la mayoría de los casos que se enfrenta una problemática multidimensional. Y aunque no se pueden negar algunas ventajas de este enfoque, entre ellas la prevención de la diabetes y de la mortalidad prematura (Ma et al., 2017), en los últimos años, esta perspectiva ha sido cuestionada por algunos profesionales bajo el argumento de que el peso, por sí solo, no siempre es un indicador de salud, dado que pueden existir personas con sobrepeso y/u obesidad metabólicamente saludables (Tsatsoulis & Paschou, 2020), o individuos delgados que pueden no estarlo (Eckel et al., 2015). Además, con respecto a la efectividad de este abordaje, se ha reportado que, a largo plazo, sólo el 20% de las personas que logran perder peso a través de estas intervenciones consiguen mantener dicho cambio (Wing & Phelan, 2005).

Otras críticas hacia el enfoque biomédico, que se ha calificado de peso centrista, están relacionadas con el perpetuar una narrativa reductiva, en la que la obesidad se trata como una enfermedad infecciosa transmisible (Navajas-Petergás, 2021) y con el reforzamiento de la idea de que el peso es parte fundamental de la identidad individual, lo que puede fomentar el estigma asociado (Blackburn & Stathi, 2019).

En este contexto, y en respuesta a las críticas al modelo tradicional (médico y peso centrista), ha surgido el enfoque Salud en Todas las Tallas (HAES por sus siglas en inglés), mismo que ha propuesto la viabilidad de una alimentación intuitiva basada en el comer en función de las señales del cuerpo, para así promover una relación saludable con los alimentos y evitando restricciones estrictas sobre lo que una persona puede o no comer, lo que paradójicamente, puede fomentar transgresiones (Bombak, 2014), resultando en el malestar posterior de los individuos por no apegarse a los estrictos planes. Y a pesar de que este enfoque va tomando fuerza en el área de las intervenciones del sobrepeso y de la obesidad, también presenta algunas deficiencias. La evidencia obtenida en los diversos estudios realizados bajo esta perspectiva ha sido mixta, reportando éxito en algunos casos y fracaso en otros, lo que ha mantenido el interés por la generación de mayor evidencia al respecto (Ulian et al., 2018).

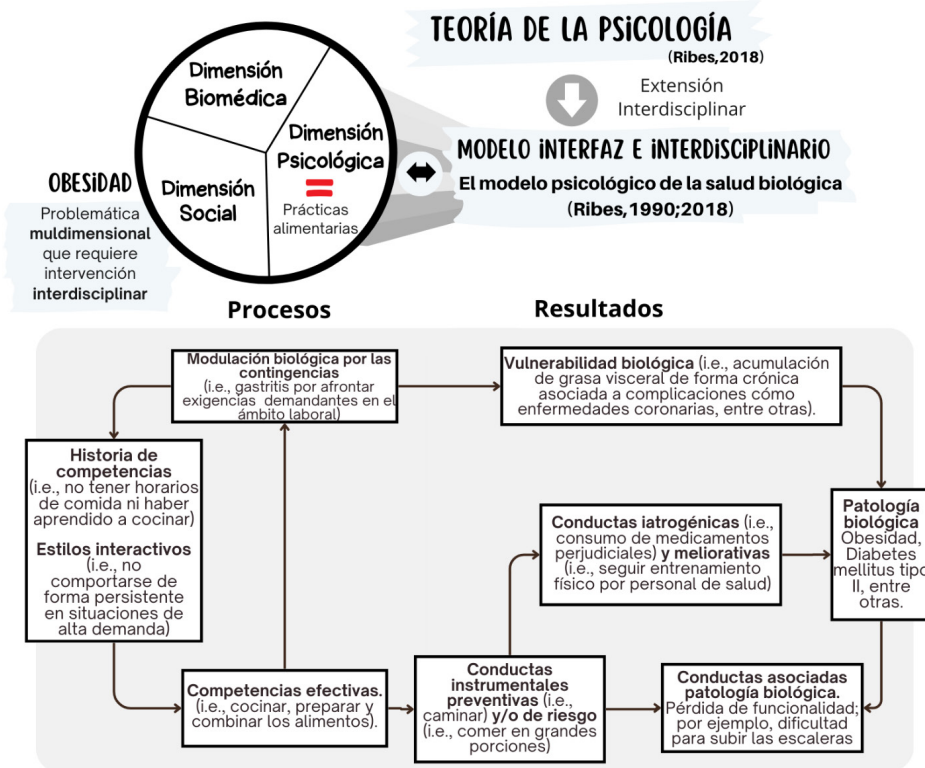
En definitiva, el abordaje del sobrepeso y de la obesidad es complejo, e independientemente del enfoque que se prefiera como profesional de la salud, es importante reconocer que la intervención puede enriquecerse si se trabaja desde una perspectiva interdisciplinaria. Las disciplinas involucradas, como la psicología, la medicina, la

nutrición, la sociología, entre otras, ofrecen distintas herramientas y enfoques que al integrarse pueden permitirnos promover un entendimiento más amplio de este fenómeno, pero ¿cómo o en qué consistiría esta integración de saberes?

Cuando se trata de problemas alimentarios, además de fomentar la baja de peso y el incremento de la actividad física, se debe entender el contexto de disponibilidad de alimentos y tiempos de preparación, el contexto social en el que se encuentra el individuo, así como las preferencias y los gustos alimentarios, sin olvidar que estos se han ido configurando históricamente en los individuos, es decir, es importante considerar también sus sesgos y formas consistentes de actuar en distintas situaciones -estilos interactivos- y sus competencias, mismas que deben ser tomadas en cuenta no solo para promover patrones alimenticios saludables, sino para la elección del enfoque de intervención que, presumiblemente, podría tener un mayor éxito en la modificación de los hábitos de los usuarios.

Figura 1

El Modelo Psicológico de la Salud Biológica como Interfaz para el Abordaje de la Obesidad



Modelo Psicológico de la Salud Biológica

En este contexto, una alternativa interdisciplinar que hemos considerado viable en el tratamiento de esta problemática es el MPSB (Ribes, 2009, 2018). Dicho modelo se sostiene desde la teoría de la psicología propuesta por Ribes (2018), misma que asume como objeto de estudio a la interacción del individuo con objetos o eventos de estímulo en su ambiente. Esta teoría ha analizado el comportamiento psicológico a través de un proceso de abstracción que involucra extraer y generalizar patrones de interacciones de contingencias complejas (teoría de proceso). Debido a que se reconoce que este análisis es abstracto y general, sus hallazgos no se pueden aplicar de forma directa en contextos naturales, por lo que resulta necesario el desarrollo de términos de interfaz que posibiliten la extensión del conocimiento psicológico a aplicaciones interdisciplinarias (Ribes, 2018). Así, el MPSB funge como un modelo interfaz al campo de la salud, promoviendo un trabajo interdisciplinario en el que el papel del psicólogo, así como los conceptos y métodos psicológicos, se encuentran esclarecidos para colaboración con otras disciplinas (Ribes, 2009, 2018).

De acuerdo con Ribes (2009) el MPSB surge como un eje vinculante entre los aspectos biomédicos y socioculturales en los que se desenvuelven los individuos, quienes son, al mismo tiempo, organismos (vinculados a aspectos biológicos) comportándose en un entorno social. Este eje vinculante en el comportamiento del individuo y su estudio permite comprender el funcionamiento biológico del individuo en un contexto social específico; configurando así la dimensión psicológica (Ribes, 2009).

Se ha sugerido que este modelo es aplicable en cualquier problema de salud que involucre el comportamiento de los individuos para su configuración y su mantenimiento. En el caso de la obesidad y el sobrepeso, se podría argumentar que la dimensión psicológica de la obesidad se ubica en las prácticas alimentarias, que se han conformado a partir de la historia individual (López-Espinoza et al., 2018; Santacoloma-Suárez, 2018). En esta línea, el papel del psicólogo puede incidir identificando consistencias y tendencias de comportamiento, e interviniendo en el entrenamiento de competencias conductuales que lleven a los individuos a lograr el cambio de sus hábitos alimentarios. La claridad en este sentido, evitará el intrusismo profesional con otras disciplinas y facilitará la colaboración entre los distintos expertos, por ejemplo, en el caso de indagar sobre la adherencia a un plan alimenticio, en la crucial colaboración con nutriólogos y médicos (González, 2003), siempre considerando el contexto social en el que los individuos se encuentran durante la intervención.

Con base en lo anterior, se reconoce la relevancia del estudio de la individualidad en el contexto del sobrepeso y de la obesidad. Por ejemplo, aunque en el modelo biomédico tradicional se ubique a las personas en la misma categoría de peso (i.e., “Obesidad Tipo I”, “Obesidad Tipo II”, “Obesidad Tipo III”, entre otras), es importante considerar que la

forma en la que cada persona propicia, vive e intenta controlar (o no) su condición, es única, por lo que la exploración de su experiencia idiosincrásica y las competencias con las que cuenta, o incluso, la falta de ellas, resulta relevante para poder estudiar e interpretar las elecciones alimentarias que realiza cotidianamente y que lo conducen al desarrollo de obesidad. Así, el MPSB se ha considerado idóneo puesto que permite abordar la dimensión psicológica de las condiciones de salud-enfermedad.

El citado modelo consta de dos fases: una de procesos y otra de resultados. La fase de procesos está conformada por los factores psicológicos, que comprenden: la historia interactiva de los individuos (compuesta de estilos interactivos e historia de competencias), la modulación biológica por contingencias y las competencias situacionales presentes. La interacción de estos tres factores, se sugiere, desembocan en un doble nivel resultante en la segunda fase. En un primer nivel, dichos factores influyen en la vulnerabilidad biológica de los individuos; en un segundo nivel, las interacciones de los factores influyen en la forma en cómo las personas gestionan dentro de su contexto la enfermedad, mediante: las conductas instrumentales que estos realizan con el fin de prevención y/o de riesgo, las conductas que se realizan bajo la guía de un profesional de salud que pueden ser meliorativas y/o iatrogénicas, las conductas asociadas a la patología biológica y la propia condición de salud. De esta forma, bajo este Modelo es posible considerar la salud-enfermedad cómo la interacción de una gama de influencias y no como el resultado de un evento único (Ribes, 2009, 2018).

A modo de ejemplo hipotético, en la Figura 1 se presenta un caso, de muchos posibles, en el que se explicita cómo los distintos factores psicológicos y los resultantes del MPSB pueden interactuar en el contexto de individuos con sobrepeso u obesidad. Tomemos entonces el caso de un individuo que, a lo largo de su vida, ha enfrentado desafíos relacionados con su forma de alimentarse. En su familia se considera que el consumo de grandes cantidades de comida y tener una constitución robusta es sinónimo de salud y bienestar; por lo que las comidas siempre son copiosas y muchas veces desorganizadas respecto a los horarios de ingesta. En el caso de este individuo, en particular, los alimentos siempre eran elaborados por un familiar, por lo que no aprendió a cocinar, situación que nos muestra un aspecto relevante de su *historia de competencias* relacionadas con la alimentación. Además, sabemos que este individuo ha intentado seguir diversos menús nutricionales con la intención de bajar de peso, sin lograr mantener los cambios logrados a largo plazo. Esto podría estar relacionado con la forma en la que este individuo enfrenta, y de manera consistente, este tipo de situaciones, lo que podría tener relación con su *estilo interactivo* al enfrentar cierto tipo de condiciones, como aquellas que ofrecen múltiples opciones de alimentación saludables o no saludables, o que el mantenimiento de hábitos saludables le resultan altamente demandantes (ver Reymundo-García et al., 2024). Por otro lado, como se mencionó, las *competencias* con las que cuenta un individuo son también relevantes cuando de interactuar efectivamente en las situaciones se trata, saber no solo

de las propiedades y los aportes calóricos de los alimentos, sino de su preparación y su combinación son elementos relevantes para un comportamiento alimentario adecuado. Otro elemento importante es el contexto en el que se desenvuelve el individuo, por ejemplo, vivir en una ciudad, que requiere tiempos considerables para desplazarse, con un trabajo exigente, entre otros aspectos, pueden llevar al individuo a desarrollar padecimientos como gastritis, por ejemplo -lo que mostraría *la modulación biológica por contingencias*-, por lo que se comportará en consecuencia, dejando de comer alimentos picantes para evitar agravar los síntomas de su afección, cuidará sus horarios de comida, etc.

Las prácticas de alimentación de este individuo, como se mencionó, han resultado en la acumulación de grasa visceral, llegando a constituirse en una condición inflamatoria crónica que, de acuerdo con la literatura médica, puede incrementar su susceptibilidad a complicaciones tales como diabetes tipo II y/o enfermedades cardiovasculares, contribuyendo a su *vulnerabilidad biológica* (no necesariamente al desarrollo de dichas enfermedades). En un intento por modificar sus hábitos alimentarios, se pueden realizar diversas *conductas instrumentales preventivas*, como ir caminando al trabajo y seleccionar alimentos con menos advertencias de etiquetas nutricionales de alimentos ultraprocesados. Sin embargo, en ocasiones se ignoran las señales de saciedad y hambre, optando por porciones grandes de alimentos, lo que constituye *conductas de riesgo*. Dependiendo de cómo los individuos interactúan con las situaciones, puede ser el caso de que, en vez de mantenerse en programas dirigidos al desarrollo de comportamientos saludables, se opte por alternativas menos demandantes para bajar de peso, tales como ingerir medicamentos que, en muchas ocasiones, pueden resultar contraproducentes y afectar la salud -*conductas iatrogénicas*-. Ante estos problemas, nuestro individuo hipotético decide integrarse en talleres de actividad física ofrecidos en un hospital, lo que se consideraría una *conducta meliorativa* que ha realizado con el objetivo de disminuir sus padecimientos, por ejemplo, el dolor en las articulaciones que afectan su movilidad, que llegaría a ser parte de las *conductas asociadas* a la obesidad, a la diabetes mellitus tipo II, entre otras.

En el ejemplo se puede apreciar que, en la condición de obesidad, ocurre la interacción de múltiples factores tanto biológicos (i.e., acumulación crónica de grasas, alteraciones en el apetito, gastritis, dolores, entre otras) como factores sociales (i.e., entorno ambiental en el que creció y el que se desenvuelve, las alternativas de alimentación y de tratamiento de las que se dispone, incluyendo las prácticas valorativas que sobre la apariencia física se tienen en el grupo de referencia). Desde este modelo, como se puede ver en el ejemplo ofrecido, es posible considerar los aspectos idiosincráticos de los individuos, incluyendo la forma en que estos se enfrentan y adaptan su comportamiento en su entorno particular, lo que influye en su salud, tomando en cuenta múltiples factores y sus interacciones, y que permite abordar la condición de obesidad, que puede conllevar hacia enfoques de prevención, tratamiento e intervención individualizados y eficaces.

Aunque es verdad que el ejemplo, sugiere una intervención uno a uno, lo que podría parecer una limitante a la hora de tratar con una problemática de gran escala, existen investigaciones basadas en el MPSB en un contexto que involucra la modificación del comportamiento alimentario de varios individuos a la vez. Dichas investigaciones han intervenido principalmente en el entrenamiento de competencias, definidas como el comportamiento efectivo del individuo en una situación (Ribes, 2009, 2018). Estos estudios se han centrado principalmente en la adherencia a la dieta en personas con Diabetes Mellitus tipo 2, enfocándose en modificar los patrones alimenticios como piedra angular del tratamiento. Por ejemplo, Rodríguez et al. (2016), mediante un programa educativo buscaron promover la adherencia dietética en personas con diabetes. En este programa, además de la aplicación de un instrumento que evaluó la importancia atribuida a factores situacionales, entendidos como aquellos elementos del ambiente que pueden probabilizar, en este caso, el rompimiento de la dieta (i.e., lugar, objetos o acontecimientos físicos, entre otros), se entrenó a los participantes en el uso de dos técnicas para evitar dicho rompimiento: solución de problemas y autocontrol. Los autores encontraron que las técnicas utilizadas permitieron entrenar comportamientos que modificaban la función probabilística de los factores situacionales que resultaron relevantes en el comer de esta muestra de participantes. Así, bajo el MPSB es posible aproximar el análisis hacia la exploración en profundidad de todas las conductas (decisiones y acciones), y aspectos significativos tales como los factores ambientales e históricos que pueden influir en el comportamiento alimentario de las personas (Rosales et al., 2021) y, de esta manera, facilitar y promover un análisis más amplio en el abordaje de una variedad de factores interconectados que pueden afectar en la modificación de su patrón de alimentación habitual.

Entre estos factores interconectados, el MPSB también reconoce el papel que juega la historia interactiva de los individuos y sus estilos interactivos particulares en la configuración de comportamientos relacionados con su salud. Los estilos interactivos se definen como el modo único y consistente en el que el individuo contacta con objetos, acontecimientos y personas en diversas situaciones en la que se establece una interdependencia entre el individuo en relación y los eventos (Ribes & Sánchez, 1990). Esta interdependencia implica que el análisis no se centra exclusivamente en el individuo de forma aislada, sino en la interacción que este individuo establece con su entorno, cómo este enfrenta, de manera consistente, las diversas situaciones que se le presentan (Ribes, 2021a).

Los estilos interactivos han sido explorados al interior de la disciplina psicológica y, para su estudio empírico, Ribes y Sánchez (1990) y Ribes (2018) plantearon una taxonomía de situaciones, en las cuales se observa el comportamiento en tiempo real, en escenarios organizados por parámetros específicos, como: riesgo, ambigüedad, decisión, persistencia, distracción, escudriñamiento, frustración y conflicto. Estas situaciones han sido exploradas empíricamente en varios estudios (e.g., Ribes & Contreras, 2007; Fuentes, 2011; Ribes & Martínez-Montor, 2019), los cuales reportan la consistencia del comportamiento de los

individuos cuando se enfrentan a la misma situación en distintos momentos temporales, o a situaciones que se han considerado funcionalmente equivalentes.

No obstante, en el ámbito del comportamiento alimentario, específicamente en la adherencia a planes alimenticios en personas con sobrepeso y obesidad, únicamente Reymundo-Garcia et al. (2024) han investigado, de manera exploratoria, su relación en una situación de persistencia. En dicha investigación, Reymundo-Garcia et al. (2024) utilizaron la tarea de acomodo de figuras en plantillas planteada por Ribes y Contreras (2007). Durante la tarea, los participantes tenían que elegir entre dos componentes para responder: uno demandante, dónde se incrementaba progresivamente el requisito de respuesta a lo largo de los ensayos, y otro constante, que mantenía un requisito temporal fijo y de baja demanda. A partir de los datos obtenidos en esta tarea se identificó el estilo interactivo de los participantes en una situación de persistencia pretendiendo relacionarlos con su nivel de adherencia a un programa dietético. Después de la identificación de los estilos interactivos de los participantes, estos recibieron atención por parte de una nutrióloga, quien les brindó un plan alimenticio personalizado durante tres meses, en el que se incrementó la restricción calórica cada semana. Se observó que, salvo un participante, aquellos que optaron por una alternativa más exigente en la tarea tuvieron una mayor adherencia a la dieta, y viceversa.

Estos hallazgos sugieren que el estudio de los estilos interactivos permite observar cómo el modo particular en el que los individuos enfrentan una situación de persistencia parece modular su adherencia a los planes dietéticos restrictivos (Reymundo-García et al., 2024).

Como se mencionó, otro factor que parece incidir en la adherencia a planes dietéticos son las competencias de los individuos, como ha sido mostrado por Rodríguez et al. (2016). Hasta ahora se ha explorado el papel de los estilos interactivos o de competencias específicas de manera aislada, y los hallazgos encontrados sugieren la relevancia de seguir explorando su papel en la configuración y en la modificación de prácticas alimentarias, además de la posible exploración de ambos elementos en conjunto. Por otra parte, la investigación de Reymundo-García et al. (2024) ha abierto paso a la posibilidad de explorar otras situaciones (i.e., frustración, conflicto, riesgo) que pueden estar implicadas en contextos de comportamiento alimentario, analizando cómo el estilo interactivo puede estar relacionado con la adherencia a dietas alimentarias.

Aunque la evidencia generada hasta el momento sobre los factores psicológicos en la configuración y modificación de prácticas alimentarias es escasa, pareciera que los estilos interactivos o las competencias pueden dar cuenta del proceso de adherencia (o falta de) a una dieta. Es importante mencionar que, al explorar estos factores, no se ignora el hecho de que este es un proceso complejo debido a los diversos factores implicados que se han ido reseñando a lo largo de este capítulo y en la literatura pertinente, entre ellos, el contexto social en el que se encuentra la persona, el factor económico, la disponibilidad de alimentos, el tiempo disponible para su preparación y su consumo, entre otros. Y en

este sentido, se sugiere que, aun cuando una persona conozca qué es lo que debe comer según las pautas recomendadas por su nutriólogo, resulta necesario que se identifiquen los factores ambientales e históricos que pueden promover su mantenimiento o su cambio.

Algunas Consideraciones

Como se ha visto hasta ahora, en el MPSB el psicólogo puede abordar la dimensión psicológica de la problemática de la obesidad, enfocándose en el comportamiento alimentario sin asumir roles que no le corresponden como el del nutriólogo o médico. Esta colaboración interdisciplinaria permite abordar la obesidad considerando sus efectos biológicos, ofreciendo una intervención más adaptada a las necesidades individuales del usuario, sus estilos interactivos y sus competencias. La colaboración interdisciplinaria ofrecida por el MPSB, como ha señalado Ribes (2021a), radica en el papel de la psicología para colaborar efectivamente con otras disciplinas, reforzando las prácticas sociales existentes u ofreciendo a las personas nuevas alternativas que promuevan nuevos comportamientos y nuevas formas de vivir.

En este escrito se han presentado investigaciones que, desde el MPSB, han abordado factores psicológicos en intervenciones enfocadas a la adherencia a la dieta, demostrando que la psicología puede colaborar en el desarrollo de competencias en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II (Rodríguez et al., 2016). Sin embargo, hasta la fecha, solo se cuenta con un estudio exploratorio que ha analizado los estilos interactivos en situaciones de persistencia en población con sobrepeso y obesidad (Reymundo-García et al., 2024). Estos factores del MPSB fueron explorados por separado y no de manera conjunta, y los hallazgos hasta ahora resultan prometedores resaltando la importancia de investigar, también de manera conjunta, la relación entre los estilos interactivos y las competencias de personas en condición de sobrepeso y obesidad.

Un aspecto para considerar también es que el MPSB, ofrece un modelo de análisis flexible que no está limitado a un enfoque de intervención particular. Al analizar diversos factores biomédicos, sociales e individuales interconectados en una situación, puede brindar información de cómo estos se relacionan y optar por un enfoque de intervención que se adecúe a las características de los usuarios. De esta manera se evita la promoción de una solución única para todos y fomenta una intervención que garantice que las personas de diversas corporalidades puedan tener acceso a intervenciones que no se centren únicamente en la pérdida de peso, por ejemplo.

Referencias

- Baile, J. I., Gonzáles-Calderón, M. J., Palomo Santis, R., & Rabito-Alcón, M. F. (2020). La intervención psicológica de la obesidad: desarrollo y perspectivas. *Revista Clínica Contemporánea*, 11(1), 1-4. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.5093/cc2020a1>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191- 215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bañuelos-Ramírez, D. D., Gonzáles-Martínez, A., & Ramírez-Palma, M. M. (2016). El campo simbólico y la complejidad de la interdisciplinariedad en la salud pública, la comunicación y educación: Un reto vigente. *Razón y Palabra*, 20(3), 629-639. <https://ryp.cheersportwildcats.com/index.php/ryp/article/view/728>
- Bays, H. E., González-Campoy, J. M., Bray, G. A., Kitabchi, A. E., Bergman, D. A., Schorr, A. B., Rodbard, H. W., & Henry, R. R. (2008). Pathogenic potential of adipose tissue and metabolic consequences of adipocyte hypertrophy and increased visceral adiposity. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 6(3), 343-368. <https://doi.org/10.1586/14779072.6.3.343>
- Birch, L. L. (1999). Development of food preferences. *Annual Review of Nutrition*, 19(1), 41-62. <https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.19.1.41>
- Blackburn, M., & Stathi, A. (2019). Moral discourse in general practitioners' accounts of obesity communication. *Social Science & Medicine*, 230, 166-173. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.03.032>
- Bombak, A. (2014). Obesity, health at every size, and public health policy. *American Journal of Public Health*, 104(2), e60-e67. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301486>
- Campos-Nonato, I., Galván-Valencia, Ó., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65, 238-247.
- Colquitt, J. L., Picot, J., Loveman, E., & Clegg, A. J. (2012). Cirugía para la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2), 203-204. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70300-0](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70300-0)
- Díaz-Méndez, C., & González-Álvarez, M. (2013). La problematización de la alimentación: un recorrido sociológico por la publicidad alimentaria (1960-2010). *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, (25), 121-146. <https://lc.cx/qvuOf3>
- Dicken, S. J., & Batterham, R. L. (2021). The role of diet quality in mediating the association between ultra-processed food intake, obesity and health-related outcomes: a review of prospective cohort studies. *Nutrients*, 14(1), 23. <https://doi.org/10.3390/nu14010023>
- Eckel, N., Mühlenbruch, K., Meidtnr, K., Boeing, H., Stefan, N., & Schulze, M. B. (2015). Characterization of metabolically unhealthy normal-weight individuals: risk factors and their associations with type 2 diabetes. *Metabolism*, 64(8), 862-871. <https://doi.org/f7f9xp>
- Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022). *Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS)*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enadis/2022/>

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and Research*. Addison Wesley. <http://people.umass.edu/ajzen/f&a1975.html>
- Fisher, J.D., & Fisher, W. A. (2000). *Handbook of HIV prevention*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Fuentes, E. N. (2011). *Una propuesta experimental para estudio del estilo interactivo de tolerancia a la ambigüedad*. [Tesis de Maestría, Universidad de Guadalajara]. Repositorio Universidad de Guadalajara. <http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/handle/123456789/4734>
- García-Rodríguez, J. F., Félix J., García-Fariñas, A., Rodríguez-León, Gustavo., A., Gálvez-Gonzales, A. M. (2010). Dimensión económica del sobrepeso y la obesidad como problemas de salud pública. *Salud en Tabasco*, 16(1), 891-896. <https://www.redalyc.org/pdf/487/48719442006.pdf>
- García, A. J., & Creus, E. D. (2016). La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 32(3), 1-13. <https://lc.cx/DeFc7p>
- Gillon, A. (2019). Fat Indigenous Bodies and Body Sovereignty: An Exploration of Representations. *Journal of Sociology*, 56(2), 213-228. <https://doi.org/gjg9zh>
- González, L. (2003). El Intrusismo. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 4(1). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2003/spn031a.pdf>
- Ingraham, N., & Boero, N. (2020). "Thick Bodies, Thick Skins: Reflections on Two Decades of Sociology in Fat Studies." *Fat Studies*, 9(2), 114–125. <https://doi.org/ghx4rb>
- Kirscht, J. (1974). The Health Belief Model and Illness Behavior. *Health Education Monograph*, 2(4), 387-408. <http://doi.org/10.1177/109019817400200406>
- Levy, R. L., Finch, E. A., Crowell, M. D., Talley, N. J., & Jeffery, R. W. (2007). Behavioral intervention for the treatment of obesity: strategies and effectiveness data. *American Journal of Gastroenterology*, 102(10), 2314-2321. <https://lc.cx/23M6pi>
- López-Espinoza, A., Martínez-Moreno, A. G., Aguilera-Cervantes, V. G., Valdés-Miramontes, E. H., Santillán-Rivera, M. S., González-Martín, A. M., & García-Sánchez, N. E. López-Espinoza, A.G (2018). Investigación en comportamiento alimentario. Una perspectiva contemporánea. En A. López-Espinoza, A. G. Martínez Moreno, V. G. Aguilera Cervantes (eds.), *Investigaciones en comportamiento alimentario. Reflexiones, alcances y retos* (pp. 1-12). Editorial Porrúa.
- Ma, C., Avenell, A., Bolland, M., Hudson, J., Stewart, F., Robertson, C., Sharma, P., Fraser, C., & MacLennan, G. (2017). Effects of weight loss interventions for adults who are obese on mortality, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 359, j4849. <https://doi.org/gfv8zg>
- Marrón-Ponce, J. A., Sánchez-Pimienta, T. G., Louzada, M. L. da C., & Batis, C. (2018). Energy contribution of NOVA food groups and sociodemographic determinants of ultra-processed food consumption in the Mexican population. *Public Health Nutrition*, 21(1), 87–93. <https://doi.org/10.1017/S1368980017002129>

- Montano, M. (2014). Una historia breve sobre la alimentación y la evolución humana. *Agricultura Orgánica*, 20(2). https://lc.cx/ujZ_26
- Moreno-Villares, J. M., Galiano-Segovia, M. J., & Dalmau Serra, J. (2013). Alimentación complementaria dirigida por el bebé («baby-led weaning»). ¿Es una aproximación válida a la introducción de nuevos alimentos en el lactante? *Acta Pediátrica Española*, 71(4).
- Muñoz, E., Casanello, P., Krause, B., & Uauy, R. (2015). La alimentación de la madre, el bebé y el niño. *Mediterráneo Económico*, (27), 57-74. <https://lc.cx/qRPsQ3>
- Navajas-Pertegás, N. (2021). «Deberías adelgazar, te lo digo porque te quiero»: reflexiones autoetnográficas sobre la gordura. *Athenea digital: Revista de Pensamiento e Investigación Social*, 21(1), e-2434. <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2434>
- Organización Mundial de la Salud (2024, 1 marzo). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortiz, M., & Ortiz, E. (2007). Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Revista Médica de Chile*, 135(5), 467-652. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007000500014
- Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.51.3.390>
- Reymundo-García, A. (2023). *Modulación del estilo interactivo bajo contingencias de persistencia en personas con sobrepeso y obesidad*. [Tesis de Maestría, Universidad de Guadalajara]. Repositorio Universidad de Guadalajara. <https://riudg.udg.mx/handle/20.500.12104/96477>
- Reymundo-García, A., Rangel, N., & Ortiz, G. (2024). Estilos interactivos y adherencia dietética en adultos con sobrepeso y obesidad: el caso de la persistencia. *Acta Comportamentalia*, 32(2), 269-288. <https://doi.org/10.32870/ac.v32i2.88350>
- Ribes, E. (2009). *Psicología y salud. Un análisis conceptual*. Trillas.
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2021a). Sociopsicología, psicología humana comparada, y aplicaciones interdisciplinarias de la psicología. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 47(2), 344-367. <https://doi.org/10.5514/rmac.v47.i2.81168>
- Ribes, E. (2021b). Conducta alimentaria: Algo más que comer y beber. *Journal of Behavior and Feeding*, 1(1), 3-8. <https://jbf.cusur.udg.mx/index.php/JBF/article/view/4>
- Ribes, E., & Contreras, S. (2007). Individual Consistencies in Behavior: Achievement Persistence Interactions as Personality Styles. *Psychological Reports*, 101 (2), 365-377. <https://doi.org/10.2466/pr0.101.2.365-377>
- Ribes, E., & Martínez-Montor, D. R. (2019). Individual consistencies as interactive styles under decision and ambiguity contingencies. *The Psychological Record*, 69(1), 131-142. <https://doi.org/10.1007/s40732-018-0315-y>

- Ribes, E., & Sánchez, S. (1990). El problema de las diferencias individuales: Un análisis conceptual de la personalidad. En E. Ribes (Ed.), *Psicología General* (pp. 231-253). Trillas.
- Rivero-Jiménez, B., Conde-Caballero, D., Muñoz-González, B., García-Alonso, J., Fonseca, C., & Mariano Juárez, L. (2019). Los enfoques culturales en la alimentación de personas mayores rurales. Una necesidad multidimensional para la agenda del cuidado. *Index de Enfermería*, 28(3), 125-129.
- Rivera, J. A., Muñoz-Hernández, O., Rosas-Peralta, M., Aguilar-Salinas, C. A., Popkin, B. M., & Willett, W. C. (2008). Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana. *Salud Pública México*, 50(2), 173-195.
- Rodríguez, M. L., Rentería, A. J., Rodríguez, N. Y., & García, J. C. (2016). Importancia atribuida a factores disposicionales situacionales en el rompimiento de la dieta. *Revista de Investigación Apuntes Psicológicos*, 1(2), 34-48.
- Rodríguez-Reyes, X. J., Alanís-García, E., Delgado-Olivares, L., & Cruz-Cansino, N. del S. (2022). La obesidad y su relación con el consumo de probióticos. *Educación y Salud. Boletín Científico Instituto de Ciencias de La Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 11(21), 156-167. <https://doi.org/10.29057/icsa.v11i21.9669>
- Rosales, A., Rodríguez, M. L., Rodríguez, N. Y., & Rentería, A. (2021). Factores psicológicos asociados a la obesidad: un enfoque desde las conductas instrumentales de prevención. *Revista Electrónica de Psicología de Iztacala*, 24(4), 1554-1565.
- Santacoloma-Suárez, A. M. (2018). Aprendizaje del comer. Una complejidad en la infancia. En A. López-Espinoza, A. G. Martínez Moreno, V. G. Aguilera Cervantes (Eds.), *Investigaciones en comportamiento alimentario. Reflexiones, alcances y retos* (pp. 61-80). Editorial Porrúa.
- Smith Taillie, L., Bercholz, M., Popkin, B., Reyes, M., Arantza-Colchero, M. A., & Corvalán, C. (2021). Changes in food purchases after the Chilean policies on food labeling, marketing, and sales in schools: a before and after study. *The Lancet Planetary Health*, 5(8), e526-e533. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00172-8](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00172-8)
- Tsatsoulis, A., & Paschou, S. A. (2020). Metabolically healthy obesity: Criteria, epidemiology, controversies, and consequences. *Current Obesity Reports*, 9(2), 109-120. <https://doi.org/10.1007/s13679-020-00375-0>
- Ulian, M. D., Aburad, L., Da Silva Oliveira, M. S., Poppe, A. C. M., Sabatini, F., Perez, I., Gualano, B., Benatti, F. B., Pinto, A. J., Roble, O. J., Vessoni, A., De Moraes Sato, P., Unsain, R. F., & Scagliusi, F. B. (2018). Effects of Health At Every Size® interventions on health-related outcomes of people with overweight and obesity: A systematic review. *Obesity Reviews*, 19(12), 1659-1666. <https://doi.org/10.1111/obr.12749>
- Wing, R. R., & Phelan, S. (2005). Long-term weight loss maintenance. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 82(1), 222S-225S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/82.1.222S>

CAPÍTULO 8

La Extensión Interdisciplinar y su Soporte Conceptual y Empírico: El Caso del Desempeño de Equipos de Trabajo

Nora Edith Rangel Bernal y Carlos de Jesús Torres Ceja
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara

La participación de la psicología en la solución de problemas socialmente relevantes no ha sido un asunto menor o de fácil dilucidación, esto debido, principalmente, a que la propia disciplina no ha sabido definir y defender su campo de acción. Tampoco ha sido fácil para las otras disciplinas o saberes entender qué es lo que un profesional de la psicología puede aportar en la solución de las problemáticas enfrentadas. En el presente capítulo se explicita la participación de la psicología en un problema de actualidad en varios contextos sociales: el del desempeño efectivo de equipos de trabajo, abordado desde una perspectiva interdisciplinar, en el entendido de que ninguna disciplina por sí sola puede solucionar este tipo de problemáticas. Para ello al inicio del capítulo se plantea la situación actual de la psicología argumentando sobre la importancia de extender el conocimiento acerca del comportamiento, generado en el laboratorio y enmarcado desde la lógica de una teoría general de proceso psicológico, hacia la atención y solución de problemas sociales.

El principal desafío que la psicología ha enfrentado en su configuración como una disciplina, ha sido la imposibilidad de unificación de su objeto de estudio, de criterios definicionales y de criterios de aplicación, debido a la variedad de paradigmas, perspectivas o enfoques reconocidos por los propios practicantes de la psicología. En el mejor de los casos, cuando se analizan ejemplos de una psicología aplicada, es necesario preguntarse de cuál psicología se parte, y en el peor de los casos, es imposible identificarla debido a varias razones: al pragmatismo y eclecticismo que impera en la práctica profesional, a la ligereza de uso del lenguaje que se considera “técnico”, a la utilización *ad hoc* de procedimientos y metodologías con las que se interviene, entre otras razones.

Más aún, existen casos en los que ni siquiera es posible reconocer algún tipo de psicología en las aplicaciones que los profesionales de nuestra disciplina ofrecen a los usuarios. Esto último debido, en gran medida, a que en nuestra profesión no existe una cultura generalizada de basar las intervenciones en la evidencia procurada por la investigación, y tampoco tenemos una cultura de rendición de cuentas profesionalmente hablando (Sánchez Sosa, 2018), por lo que en la práctica se vuelve posible hacer lo que se considera pertinente a juicio de cada practicante de psicología y, como resultado, no es

poco frecuente encontrar ejemplos de intervenciones que carecen de sustento empírico, y/o que recurren al eclecticismo utilizando técnicas que se validan y justifican bajo criterios de utilidad y practicidad.

En el otro extremo del panorama, con el objetivo de dar sustento empírico a las intervenciones ofrecidas, se han importado a la psicología y a la psicoterapia modelos originados en las ciencias de la salud que han impulsado la práctica basada en evidencia, en la que se busca integrar los mejores hallazgos de investigación disponibles con la pericia clínica (e.g., Borrueco et al., 2020; Estévez, 2020; Fonseca et al., 2021; Levant & Hasan, 2008).

El Análisis Conductual Aplicado (ACA), de acuerdo con Ribes (1980), fue el primer intento de una tecnología científica en y de la psicología, caracterizándose por ofrecer rigor metodológico y establecer criterios de evaluación a la práctica psicológica profesional. Este tipo de intervención que combina el registro sistemático de los principios y de las técnicas conductuales, de acuerdo con Trejos et al. (2023), se ha reconocido por su eficacia y por su efectividad en la modificación del comportamiento de los individuos en distintas problemáticas sociales (e.g., Aliaga et al., 2020; Amador et al., 2021; Jiménez, 1978; Trejos et al., 2023), casos de éxito que se han extendido también a las terapias cognitivo conductuales mismas que han incorporado algunos aspectos de la tecnología conductual y de la teoría del aprendizaje en sus intervenciones, sumando la parte de la cognición en su entendimiento, aplicación y explicación (e.g., Fernández-Menéndez et al., 2022; Puerta & Padilla, 2011; Rodas-Flores & Gómez-Contreras, 2022; Trejos et al., 2023).

Aunque el ACA podría considerarse exitoso, Ribes (1980) señaló varias limitaciones: Primero, es reduccionista al extrapolar y aplicar “directamente” a escenarios sociales procedimientos y técnicas que se han validado y justificado en hallazgos encontrados bajo condiciones controladas de laboratorio y, en muchos casos utilizando animales no humanos como sujetos de investigación. Segundo, sus técnicas se han aplicado independientemente del enfoque teórico original. Tercero, se ha creado una brecha entre la investigación básica y la aplicada. La falta de un enfoque teórico ha debilitado la práctica psicológica al enfocarse solo en los efectos prácticos, que son deseables, pero que no sustituyen el avance de la investigación básica (Sánchez, 1984).

Este tipo de aplicaciones han sido también cuestionadas por descuidar aspectos éticos (Sánchez, 1984). Un ejemplo de esto se ha presentado en el ámbito educativo, en el que, a través de la aplicación de técnicas conductuales empleadas para tratar problemas de enseñanza y disciplinarios, se han generado alumnos pasivos, cuyas conductas se han modificado sin darse a la tarea de revisar su naturaleza, ni su pertinencia en la situación, por lo que, aunque aseguran que el ACA funciona, debería siempre prevalecer en los profesionales el cuestionamiento de la dirección en la que sus técnicas deberían utilizarse (Escala & Sánchez, 1980).

Al respecto, Ribes (1980, 2018) ha mencionado que un análisis conductual aplicado siempre debe tener una vinculación clara entre la metodología que utiliza y la disciplina teórica que lo sustenta, ubicada siempre en un contexto social. Como tal, el desarrollo de

una psicología aplicable a problemas prácticos debe realizarse sólo cuando se tenga un cuerpo científico que dé fundamento teórico y metodológico a la práctica, que este haya surgido como producto de la investigación básica y aplicada, que exista un lenguaje común que permita la evaluación de la aplicación tecnológica, y que existan criterios sociales para que la tecnología sea considerada como pertinente en la problemática en cuestión.

En cuanto a la identidad del trabajo del psicólogo cuando interviene junto con otros saberes o disciplinas, también se han enfrentado algunos problemas. La psicología a la hora de intervenir en problemas sociales, ha reclamado como terreno propio la exploración de lo que sienten los individuos que participan en la problemática que demanda solución, de lo que piensan, de lo que perciben, de lo que aprenden, etc. (e.g., Cristobal & Peris, 2022; Hermida-Bravo, 2024, Puerta & Padilla, 2011), como si estos fueran los fenómenos psicológicos en sí. Al respecto, Ribes (2010, 2018), ha dejado claro que términos como estos, aunque constituyen la materia cruda para la disciplina psicológica, son términos del lenguaje ordinario, y que su significado no puede ser técnico puesto que cambia en cada uso, configurándose de manera distinta en cada circunstancia. De acuerdo con este autor, como toda disciplina científica, la psicología debe consolidar un lenguaje técnico propio y categorías de análisis que le permitan abstraer las relaciones del individuo con su medio sin asumir que, en todos los procesos de aprendizaje, o de pensamiento, o en los problemas emocionales que los individuos reportan, está actualizándose el mismo proceso psicológico.

De ahí la relevancia de reconocer que la psicología no puede construirse sobre las bases del lenguaje ordinario, que por definición es multívoco, ni del sentido común producto de la experiencia profesional (personal y colectiva) (Ribes, 2014, 2018), sino que debe dirigirse y avanzar en el desarrollo de un lenguaje técnico y de un cuerpo de hallazgos científicos sobre el cuál edificar una tecnología psicológica, reconociendo siempre que el conocimiento generado desde la teoría no puede aplicarse directamente en la problemática social, dado que pertenece a un nivel distinto al que se presenta la problemática; el conocimiento generado a partir de la teoría, pertenece al nivel de la identificación de categorías y conceptos abstractos, teóricos, y una aplicación de la psicología debe adaptar este conocimiento a las circunstancias concretas en las cuales se reconoce el problema social formulando conceptos pertinentes a los elementos participantes en circunstancias concretas (incluidos los individuos) (Ribes, 2014).

Otro aspecto importante a ser considerado en un contexto de aplicación del conocimiento a ámbitos particulares es que una problemática social no puede ser solucionada con los saberes que brinda el conocimiento segmentado de una sola disciplina, léase en este caso, la psicológica, sino que esta tarea demanda la conjunción de saberes que se han generado desde distintas disciplinas científicas, así como de saberes prácticos y profesionales, es decir, la tarea demanda la realización de un trabajo interdisciplinario (e.g., de Lelis & Fotia, 2019; Paoli-Bolio, 2019).

En este sentido, autores como Ribes (2022) y Paoli-Bolio (2019), han afirmado que para que una disciplina pueda estar en condiciones de colaborar con otras disciplinas y

con otros saberes prácticos en la solución de problemas sociales, esta debe consolidarse primero como disciplina de manera individual, ¿qué quiere decir esto?, que la disciplina en cuestión debe tener claridad sobre cuál es su objeto de estudio, cuál es su metodología de investigación y/o intervención y sobre cómo esta metodología es congruente con los supuestos conceptuales relacionados con el objeto de estudio reconocido. Además de ello, las posibilidades de aplicación demandan el reconocimiento de hallazgos sistemáticos en la exploración de variables implicadas en las relaciones estudiadas. Como es sabido, la psicología no cuenta con estas condiciones, no existe una psicología, tal y como lo ha señalado Ribes (2000) cada enfoque psicológico no solo parte de un objeto de estudio distinto, sino de paradigmas ontológicos y epistemológicos distintos que plantean la imposibilidad de una unificación de su objeto de análisis y de su abordaje metodológico. Por ello, como se mencionó al inicio de este capítulo, se hace necesario que en cada trabajo se explicita la psicología bajo la cual se trabaja.

Es así que debemos declarar que, en el presente trabajo, al igual que el resto de los trabajos que componen este libro, se parte de la teoría de la psicología propuesta por Ribes (2018), reconociéndose como una actualización de la propuesta elaborada previamente por Ribes y López (1985). Psicología en la que, siguiendo a Kantor (1924-1926), se declara como objeto de estudio a la interconducta, es decir, a las relaciones de interdependencia entre un organismo y su medio, mismo que debe ser caracterizado funcionalmente (Ribes, 2018), y que puede ser analizado empíricamente bajo una metodología experimental y observacional, reconociendo a pesar de ello que el objeto de estudio de la psicología no es un objeto ostensivo, sino que lo que se observan son relaciones entre los individuos y su medio funcional manteniendo siempre una lógica disposicional (Ribes, 2014; Ryle, 1949).

A partir de esta propuesta teórica, a lo largo de varias décadas se han generado hallazgos sistemáticos acerca de la relación que un individuo establece con su medio ambiente, que cabe señalar, en el caso de la especie humana, dicho medio es siempre convencional, este importante aspecto se retomará más adelante. En la siguiente sección se describe la lógica que ha guiado la propuesta de aplicación que se presenta en este capítulo.

Niveles Descriptivos de lo Psicológico

Uno de los primeros aspectos que se debe considerar respecto de la participación de la psicología en la solución de problemas sociales tiene que ver con el reconocimiento del espectro de fenómenos que son considerados como problemáticos y que socialmente son reconocidos como propios de un escrutinio psicológico. De acuerdo con Ribes (2010, 2018), dentro del ámbito de la psicología debemos reconocer diferentes formas de entender el fenómeno psicológico y, en consecuencia, dilucidar las formas adecuadas para una aproximación analítica afortunada. En un primer momento, se puede observar que lo psicológico se encuentra y describe, de forma primigenia, en las prácticas y costumbres compartidas entre individuos que conforman grupos específicos. Las actividades

comprendidas en dichas prácticas se encuentran delimitadas circunstancialmente en tiempo y espacio. Esta es una de las principales características de este primer tipo de conocimiento: su comprensión supone el reconocimiento de su anclaje situacional y siempre es definido por los grupos sociales de referencia, no por criterios estrictamente disciplinares, ya que, de ser el caso resultaría imposible la intervención profesional dada la carencia de elementos definidos de forma objetiva.

En un segundo momento, la comprensión de los acontecimientos conocidos como psicológicos supone un primer nivel de abstracción, conocido como el de “historia natural del fenómeno” (Ribes, 2010), en el que se intenta la clasificación de condiciones compartidas relativas a las prácticas sociales asociadas a lo psicológico y su denotación. Aún y cuando este nivel de abstracción es importante para poder describir formas comunes en que se expresa y reconoce la dimensión psicológica dentro de las prácticas sociales, estas siguen siendo acotadas por sus circunstancias de ocurrencia. Esto es problemático en principio porque, al igual que en el primer tipo de conocimiento, los elementos de referenciación de la fenomenología psicológica devienen del lenguaje ordinario, el cual es, por definición, multívoco y multimodal (Ribes, 2018).

Una vez que podemos reconocer en las prácticas lingüísticas el tipo de fenómenos que son considerados como pertenecientes al ámbito de lo psicológico, el ejercicio disciplinar debe orientarse a la comprensión teórica de éstos, lo cual supone el nivel mayor de abstracción en la descripción y explicación del fenómeno psicológico a partir de un lenguaje técnico. Como se mencionó anteriormente, este trabajo está enmarcado dentro de la propuesta de la Teoría de la Psicología (Ribes, 2018, 2021, 2023). Bajo esta aproximación, lo psicológico siempre será referido en términos de las relaciones que emergen y se estructuran entre un individuo y otro individuo, objetos y/o eventos que conformen su entorno. Aun y cuando esta concepción parezca simplista en lo inmediato, la lógica teórica y las categorías empleadas en la descripción del fenómeno generan un universo complejo de relaciones posibles y dimensiones analíticas que permiten generar ámbitos descriptivos de diferente orden cualitativo y cuantitativo relativos al comportamiento psicológico. En el siguiente apartado se describirán algunos elementos fundamentales de esta propuesta teórica.

Relevancia de la Teoría General de Proceso y su Extensión a Diferentes Ámbitos de Conocimiento Aplicativo: el Caso de la Interdisciplina

Kantor (1924-1926) expuso una idea germinal en pro de la identidad de la fenomenología psicológica. Esta idea estuvo centrada en la consideración de reconocer la influencia recíproca entre un organismo y su entorno acotada ésta a partir de una lógica de campo, en la que diferentes factores confluyen para dar explicación a la “interconducta”, como referente de lo psicológico. Ribes y López (1985) y posteriormente Ribes (2018) basados en la propuesta kantoriana, acotaron lo psicológico en términos de la interrelación del individuo respecto de otra entidad individual (i.e., objetos, eventos u otros individuos),

calificada en términos de diferentes contactos funcionales que resultan de la relación mutua y bidireccional entre las entidades que participan en dicha interrelación, todo ello manteniendo la lógica de campo. Esta propuesta constituye una teoría general de procesos encargada de analizar de manera abstracta los fenómenos en psicología. Desde este marco de referencia, la forma y los cambios en la forma en la que se produce la interrelación entre el individuo y otra entidad individual, respecto de qué cambios y cómo se organiza esa interrelación, es dominio de la psicología. Por lo tanto, desde esta lógica teórica, lo psicológico puede representarse como estructuras de interrelaciones entre elementos y factores que forman lo que se identifica como un campo interconductual o psicológico, a saber, *medio de contacto, contacto funcional, factores disposicionales situacionales e históricos y límite de campo*.

El campo interconductual es el elemento central en ésta propuesta en la medida que sugiere una forma novedosa de entender al comportamiento, no sólo en términos de la actividad de un individuo relativo a los cambios en su entorno, sean estos dependientes o no a dicha actividad, sino que incorpora diferentes elementos que dan forma y estructura al fenómeno psicológico. El medio de contacto considera a aquellas dimensiones asociadas a la capacidad reactiva de los individuos que posibilitan el que se entre en contacto, no sólo con los objetos y eventos que constituyen su circunstancia de interacción, sino que también con aquellas relaciones entre dichas instancias que conforman la textura del ambiente y que pueden caracterizarse a partir de sus propiedades constitutivas (i.e., físico-químicas, ecológicas y/o convencionales). A partir de este primer elemento analítico podemos entrever que las posibilidades descriptivas permiten ir reconociendo diferentes formas de interacción. Esto se ve reflejado en los modos de contacto funcional, como formas de interacciones cuantitativa y cualitativamente diferenciadas que evidencian formas de distinta complejidad en las que se expresa el comportamiento individual (*Modo de Acoplamiento, Modo de Alteración, Modo de Comparación, Modo de Extensión y Modo de Transformación*).

Otra dimensión analítica relevante en esta propuesta se relaciona con aquellos factores que, sin participar directamente de la interacción, tienen un papel modulador en su estructuración. Se hace referencia a los factores disposicionales situacionales e históricos. Estos son entendidos como las condiciones iniciales (por historia, por circunstancia y/o por el estado del organismo) que son propiciatorias y/o inhibitorias de la emergencia de los diferentes modos de contacto funcional, los cuales son delimitados en su extensión espacio-temporal por los límites de campo.

Como Teoría General de Proceso (TGP), la Teoría de la Psicología (TP) propuesta por Ribes (2018), supone guías de comprensión y análisis tanto conceptual, como experimental de los fenómenos psicológicos a partir de sus categorías teóricas. Sin embargo, el conocimiento generado en este nivel de abstracción no es traducible ni aplicable a ningún contexto o problemática singular de forma directa. Para esto se tiene

que desarrollar un trabajo derivativo de la TGP con el fin de generar criterios para poder extender dicho conocimiento a problemas delimitados socialmente, como es el caso de la interdisciplinariedad.

Como se ha sugerido anteriormente, de acuerdo con Ribes (2018) podríamos considerar que el campo de acción de la interdisciplina consiste en el análisis de problemáticas de carácter social desde una perspectiva integrativa de distintos tipos de saberes, entre ellos saberes disciplinares de carácter científico, tecnológico y/o profesionales o artesanales cuyo uso haya sido consolidado históricamente (Ver Figura 1).

Figura 1

Integración de Distintos Saberes en el Ejercicio Interdisciplinar



Nota. Descripción de los diferentes saberes (científicos, tecnológicos y artesanales), perspectivas y recursos que se complementan en el desarrollo de estrategias interdisciplinares.

En el caso particular de la psicología, el conocimiento requerido para poder trabajar en ámbitos aplicados deriva de la extensión de dos dimensiones conductuales que permiten abstraer formas particulares del comportamiento individual a lo largo de su historia: los modos de contacto funcional y los factores disposicionales (Ribes, 2018; Mérida-Vélez et al., en preparación). En este sentido, el desarrollo de los modos de contacto funcional a lo largo de la historia ontogenética, supone la examinación del devenir psicológico en términos de las diferentes formas en las que el individuo participa y se ajusta a las diferentes configuraciones y demandas de sus circunstancias interactivas. De esta forma, el conocimiento disciplinar se extiende al identificar la sucesividad del proceso de cambio interactivo en un continuo que se corresponde con el transcurso de la vida del individuo. Por su parte, el reconocimiento de los factores disposicionales permite el análisis, a manera de tendencias, de formas en las que los individuos han enfrentado históricamente diferentes estructuras situacionales en términos de patrones conductuales consistentes a los que se les ha denominado estilos interactivos (Ribes, 1990a; Ribes & Sánchez, 1992) y que están

asociados a la individualidad. Es decir, a las formas que nos diferencian como individuos y que históricamente se relaciona con la “personalidad” en la psicología popular.

A partir de estas extensiones de la TGP y que son consideradas de carácter intradisciplinar (véase Torres & Mérida, capítulo de esta obra), es que podemos reconocer dos elementos fundamentales en el desarrollo de estrategias aplicativas y/o tecnológicas de la psicología en la medida en que se destaca la dimensión conductual dentro de algunos de los problemas sociales: la capacidad conductual y los modos de actuación en circunstancias particulares.

Una vez que se tienen claras cuáles son las dimensiones psicológicas que pueden ser identificadas en problemáticas sociales, se establecen las condiciones básicas que permitan, en un siguiente paso, poder “dialogar” con las otras disciplinas, tecnologías y saberes prácticos para poder poner en común estrategias en las que se integren dichos saberes y que permitan reconocer aquellos factores que están íntimamente vinculados con la emergencia, mantenimiento y resolución de los conflictos en los que se pretende incidir. Evidentemente, cada problemática tendrá su propia dinámica y, en consecuencia, diferentes propiedades a considerar para su comprensión y análisis.

A continuación, y a manera de ejemplo, exponemos una propuesta para el análisis de la evaluación del desempeño en equipos altamente eficientes y efectivos que integra, no solamente la dimensión psicológica, sino que trata de explorar algunos factores inherentes a las prácticas y exigencias sociales que definen éste ámbito.

Modelo Interdisciplinario para Analizar el Desempeño de Equipos Altamente Efectivos

De acuerdo con Ribes (2018), la aproximación interdisciplinar es pertinente cuando se tiene una problemática definida socialmente que demanda una solución práctica y, el conocimiento generado de varias disciplinas científicas y tecnológicas, en conjunto con saberes prácticos puedan abonar a la posible solución. La pertinencia de las disciplinas participantes dependerá de la problemática enfrentada. En particular, la psicología podrá participar siempre y cuando se identifique, como una dimensión relevante en la situación, al comportamiento de los individuos.

En el caso de la problemática del desempeño eficiente y efectivo de equipos de trabajo, varios autores han reconocido que el factor humano es un elemento crucial, incluso más que los propios factores tecnológicos (e.g., Gorla & Lam, 2004). Andrejczuk et al. (2018) han distinguido tres momentos en los que se puede evidenciar el papel que los individuos juegan en la forma en la que se desarrollará el trabajo en equipos, uno de ellos es la conformación del equipo, que consiste en decidir cuáles personas lo conformarán; la formación del equipo, que consiste en el proceso en el que los miembros aprenden a trabajar juntos y cuando los roles de cada miembro se deciden, y el trabajo en equipo propiamente dicho, que consiste en el proceso de ejecutar una tarea con las actividades y los roles ya definidos.

El análisis del momento de la composición del equipo ha adquirido relevancia en los últimos años (Muñoz et al., 2018) y, aunque pareciera un aspecto simple y obvio, no lo es, debido a que, en la mayoría de los casos, las fallas en la conformación de los equipos no se deben a las competencias disciplinares de los integrantes, sino a la forma en la que estos individuos interactúan entre sí con el objetivo de cumplir con las metas productivas establecidas (Cuevas et al., 2002; McGrath, 1984). Por lo que se sugiere, entre otras variables, evaluar en qué medida una pobre ejecución de un equipo puede ser producto de una composición inadecuada de sus integrantes. Muñoz et al. (2016), en el contexto de equipos efectivos en el desarrollo del software, desarrollaron un modelo exploratorio que

Figura 2

Modelo Para el Análisis de Equipos de Trabajo Efectivos y Eficientes



Nota. Es importante mencionar que el presente modelo se basó en y se adhiere a la lógica expuesta en el Modelo Psicológico de Salud Biológica (Ribes, 1990b), en la medida en que suponemos que dicho modelo permite reconocer los procesos psicológicos vinculados, a su vez, con el conocimiento asociado a factores de otras disciplinas científicas y tecnológicas (e.g., biología y medicina), y que derivan en formas específicas de actuación dentro de una problemática particular.

buscaba analizar la relevancia de tres factores en el desempeño de equipos: las habilidades y competencias de los integrantes, sus conocimientos y sus estilos interactivos en un contexto de construcción de ambientes utilizando técnicas de gamificación, y, aunque fue una primera propuesta de cómo interactuar interdisciplinariamente, desde la propuesta interconductual, con equipos integrados por diferentes profesionales para la solución de este problema, siguiendo la propuesta de Ribes (2018), se decidió replantear dicho modelo dado que no se tomaron en cuenta algunas de las variables relevantes y con la intención

de aplicarlo a equipos en cualquier área de trabajo (modelo planteado por los autores de este capítulo en colaboración con Acuña, Quintana y Ortiz en 2020, ver Figura 2) en el que se contempla que, dependiendo del área en la que se inserte el equipo de trabajo, siempre hay que tomar en cuenta que este forma parte de una institución u organización con cierta visión y demandas enmarcadas dentro de un contexto social y normativo en el que intervienen factores que afectan el proceso (parte izquierda de la figura) que deriva en resultados particulares (ver parte derecha de la figura 2).

En el modelo se contempla la sección de procesos, en la que podemos identificar cómo la historia interconductual de los individuos que participan en el equipo, en específico y de especial interés en la propuesta de este capítulo, los estilos interactivos pueden afectar (y ser afectados por) el conocimiento individual y las habilidades y competencias (individuales o interpersonales) de cada integrante. Una vez identificadas estas variables, pueden ayudar a definir el rol que cada miembro del equipo desarrollará en la tarea que, en principio y por simplicidad evaluativa, puede ser construida en ambientes pertinentes al área de dominio del equipo a través de juegos y de la utilización de herramientas de gamificación. Se asume en este sentido que las competencias y los estilos interactivos pueden afectar y modular, no solo la interacción que cada individuo tenga con la situación y la tarea que se ejecuta, sino que pueden afectar la interacción que tengan con otros individuos que, a su vez, tienen sus propios estilos de interacción y sus propias competencias, lo que permitirá u obstaculizará que los individuos ejecuten ciertas conductas instrumentales que llevarán al equipo a entregar un producto en el tiempo establecido y con la calidad requerida. Los recuadros negros en la figura, están relacionados con el área de dominio en la que el equipo estará trabajando, mientras que los recuadros azules (grises en la versión impresa) tienen que ver con la dimensión psicológica (cómo los individuos enfrentan las situaciones -considerando la historia interconductual, los estilos interactivos, las competencias individuales e interpersonales, las conductas instrumentales-, mismas que pueden incluir a otros individuos de los que se tendrán que considerar las mismas características evaluando su complementariedad o la falta de ella).

Como se mencionó, en un primer momento, se planea trabajar en la exploración de cómo los estilos interactivos, identificados en los participantes a través de juegos estructurados para evidenciar patrones conductuales individuales, pueden afectar la realización de una tarea bajo situaciones en las que se puedan identificar parámetros de riesgo, de decisión, de frustración, etc., y analizar cómo individuos con ciertos perfiles interactivos en esta situaciones, se complementarán en el trabajo con otros individuos obteniendo con ello resultados eficientes y efectivos.

La relevancia de la participación de la psicología en esta problemática que, de nuevo, no es psicológica, sino social, tiene que ver con la idea de que lo que la teoría de procesos nos ha permitido entender del comportamiento individual, puede ayudar a entender procesos en los que hay individuos involucrados. En este sentido, lo que se observa en ámbitos laborales es que la gente tiende a comportarse y a relacionarse con otros de cierta

manera, y esta tendencia es consistente a través del tiempo y de situaciones. Y que bajo ciertas circunstancias estas tendencias pueden modularse dependiendo de la forma en la que los individuos con los que se trabaja en conjunto se comportan también. Esto, en el contexto de la teoría psicológica se ha analizado en el contexto de los estilos interactivos (e.g., Fuentes, 2011; Martínez-Montor, 2017; Merchán et al., 2021, 2024; Ribes, 1990a; Ribes & Contreras, 2007; Ribes & Sánchez, 1992).

En este sentido proponemos explorar, por ejemplo, si ante la identificación de estilos interactivos de los individuos en distintas situaciones (i.e., riesgo, frustración, ambigüedad, decisión, conflicto, etc.), combinado con los conocimientos y las competencias de cada miembro (evaluadas por profesionales del área en la que se inserta el equipo), requeridas por las actividades a realizarse en cada etapa del proceso de trabajo, pudieran ayudar en los tres momentos identificados por Andrejczuck et al. (2018) del trabajo en equipo: la conformación del equipo, su formación y el desarrollo del trabajo culminando en un resultado altamente efectivo.

Por ejemplo, se propone analizar, en términos de las tareas que se le requieren a un equipo, si estas son situaciones en las que podamos reconocer parámetros relacionados con la persistencia, el riesgo, la ambigüedad, etc., y teniendo en cuenta los perfiles interactivos de los individuos (medidos en situaciones de juego), se podría tener una idea de cómo las personas reaccionarán en las situaciones a las que se enfrentarán en el equipo, y se promoverá la recolección de evidencia acerca de la complementariedad de perfiles interactivos entre los integrantes de un equipo, aspecto que no ha sido analizado hasta ahora.

En resumen, la premisa básica del modelo es la siguiente: conocer la manera en la que los individuos se comportan en situaciones de juego bajo parámetros particulares, puede ayudar a entender cómo enfrentarán una tarea asignada (analizada bajo sus dimensiones paramétricas que la definirán como una situación de riesgo, frustración, persistencia, etc.) y nos permitirá entender cómo el trabajo en equipo puede ser desarrollado a partir de la complementariedad de los estilos interactivos de sus integrantes (asumiendo el conocimiento, las habilidades, las competencias que los individuos puedan tener sobre el dominio en el que cada equipo se desempeña), siempre atendiendo a los lineamientos de la organización en cuestión y siempre bajo el marco de un contexto social y normativo.

Conclusiones

En este trabajo se ha presentado una idea de cómo el conocimiento generado a partir de los lineamientos de la Teoría de la Psicología (Ribes, 2018), puede ser aplicado en contextos sociales. Reconociendo que no solo se debe trabajar en la identificación de las variables de las cuáles depende cierto comportamiento en aislado, sino que también se deben identificar las variables implicadas en la problemática y reconocer su interdependencia bajo un contexto social particular, reconociendo ahí la raíz y la razón de la problemática misma (Ribes, 2014). La psicología puede participar en la sistematización y el registro de lo que sucede entre los elementos participantes en la problemática, aportando en el entendimiento del papel de los individuos en el mantenimiento de dicha problemática, así como proponer algunas soluciones. Como se ha planteado a partir del modelo presentado, esto debe hacerse reconociendo la relevancia de lo que otras disciplinas o saberes prácticos puedan aportar en el problema y sin menospreciar la relevancia de un lenguaje que nos permita comunicarnos de manera clara y directa con los otros profesionales (Ribes, 2014, 2018).

Siguiendo esta trayectoria en la aplicación del conocimiento psicológico, se ha considerado que se evita la extrapolación como un proceso reduccionista ya que, de acuerdo con Ribes (1980), se podrían investigar de manera experimental “los componentes adicionales implicados en las técnicas de modificación de conducta, vinculándolos necesariamente a problemas específicos y de investigación paramétrica característica de la teoría de la conducta humana” (Ribes, 1980, p.98).

En este ejercicio se ha tratado de mostrar, cómo la participación de la psicología en la interdisciplina debe darse con base en los conocimientos generados a partir de una teoría general de proceso, la teoría de la psicología (Ribes, 2018), reconociendo un objeto de estudio particular (la interacción del individuo con su medio) y extendiendo dichos conocimientos (las consistencias individuales -estilos interactivos) de manera coherente hacia la particularización en un problema concreto con individuos concretos haciendo parte de dicho problema (el desempeño efectivo y eficiente de equipos de trabajo).

Se trató de mostrar también, cómo la manera de abordar los problemas sociales, deben implicar una metodología que permita capturar la participación de los elementos que definen el comportamiento psicológico elegido (evaluar en situación, a través de juegos, la forma en la que los individuos se enfrentan a diversas situaciones y cómo este comportamiento se ve modulado cuando hay otros individuos participando en la situación). De esta manera, bajo una teoría de proceso interconductual (Ribes, 2018), no sería pertinente, por ejemplo, abordar un problema social a través de encuestas o cuestionarios que poco nos hablan de la forma estable o consistente en la que un individuo interactúa frente a diversas circunstancias, o que no nos permite identificar, bajo qué condiciones ese comportamiento cambia, ni la dirección de ese cambio, ni lo pertinente o preciso que puede ser dadas las circunstancias en las que se presenta.

Referencias

- Aliaga, C., López-Fernández, T. B., Torres-Chamorro, A. S., & Vasquez-Florentino, B. (2020). *Teleasistencia psicológica para niños con Trastorno del Espectro Autista: definiciones, directrices y tendencias tecnológicas para el trabajo basado en evidencia*. Instituto psicopedagógico EOS. <https://doi.org/10.31219/osfio/2auvn>
- Amador, S. J. G., González, R. V., & Pérez, M. G. (2021). Disminución de conductas disruptivas en clases usando técnicas conductuales, deporte y motivación. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 7(1), 68-85. <https://cuved.unam.mx/revistas/index.php/rdpcs/article/view/332/732>
- Andrejczuk, E., Berger, R., Rodríguez-Aguilar, J. A., Sierra, C., & Marín-Puchades, V. (2018). The composition and formation of effective teams: Computer Science meets Organizational Psychology. *The Knowledge Engineering Review*, 33, e17, 1-35. <https://doi.org/10.1017/S026988891800019X>
- Borrueco, M., Ramis, Y., Pallarès, S., Cruz, J. (2020). Aplicación del modelo de las 5Cs para la formación de entrenadores: Un ejemplo de práctica basada en la evidencia. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 5(1 e8) 1-13. <https://www.revistapsicologiaaplicadadeporteyejercicio.org/art/rpadef2020a3>
- Cristobal, S. C., Peris, D. D. (2022). Depresión, baja autoestima y ansiedad como factores de riesgo de dismorfia muscular: revisión sistemática. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 7(1 e5), 1-15. <https://doi.org/10.5093/rpadef2022a1>
- Cuevas, G., De Amescua, A., San Feliu, T., Arcilla, M., Cerrada, J. A., Calvo-Manzano, J. A., Garcia, M. (2002). Teamwork and its techniques. En Centro de Estudios Ramón Areces, S. A. (Ed.), *Software Process Management* (pp. 1-29). de Lellis, M., & Fotia, G. D. (2019). Interdisciplina y salud mental. *Anuario de Investigaciones*, XXVI, 179-195. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369163433018>
- Escala, M. J., & Sánchez, J. C. (1980). Análisis conductual aplicado a la educación: ¿liberación o domesticación? *Ciencia y Sociedad*, V(1), 79-89.
- Estévez, A. (2020). La ciencia como medio en el desarrollo de la psicología. *Papeles del Psicólogo*, 41(3), 184-192. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2945>
- Fernández-Menéndez, E., Piqueras, J. A., & Soto-Sanz, V. (2022). Intervenciones cognitivo-conductuales para reducir conductas autolesivas en niños y jóvenes con TEA: Una revisión sistemática. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 9(3), 84-91. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2022.09.3.8>
- Fonseca, P. E., Pérez-Álvarez, M., Al-Halabí, S., Inchausti, F., Muñiz, J., López-Navarro, E., Pérez de Albéniz, A., ... & Marrero, R. J. (2021). Evidence-based psychological treatments for adults: A selective review. *Psicothema*, 33(2), 188-197. <https://www.psicothema.com/pii?pii=4663>

- Fuentes, E. N. (2011). *Una propuesta experimental para estudio del estilo interactivo de tolerancia a la ambigüedad*. [Tesis de Maestría, Universidad de Guadalajara]. Repositorio Universidad de Guadalajara. <http://repositorio.cucba.udg.mx:8080/xmlui/handle/123456789/4734>
- Gorla, N., & Lam, Y. W. (2004). Who should work with whom? Building effective software project teams. *Communications of the ACM*, 47(6), 79-82. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/990680.990684>
- Hermida-Bravo, K. R. (2024). Autoeficacia docente en la gestión del aula: Una revisión sistemática desde una perspectiva psicológica. *Ciencia y Educación*, 5(4), 31-43. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11069215>
- Jiménez, A. (1978). El análisis conductual aplicado como técnica para aumentar la productividad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 10(1), 17-23. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80511103.pdf>
- Kantor, J. R. (1924-1926, 2 vols.) *Principles of psychology*. Alfred A. Knopf. (Reissued by Principia Press, 1949). <https://doi-org.wdg.biblio.udg.mx:8443/10.1037/10752-000>
- Levant, R. F., & Hasan, N. T. (2008). Evidence-based practice in psychology. *Professional Psychology: Research and Practice*, 39(6), 658-662. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.39.6.658>
- McGrath, J. E. (1984). *Groups: Interaction and performance*. Prentice Hall.
- Martínez-Montor, D. (2017). Un estudio experimental de la individualidad: los estilos interactivos. [Tesis Doctoral, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional Universidad Veracruzana. <http://cdigital.uv.mx/handle/1944/51813>
- Merchán, H. L., Rangel, N., & Torres, C. (2024). Las preferencias de otros individuos sobre el modo de interacción en una contingencia de riesgo. *Acta Comportamentalia*, 32(3), 495-519. <https://doi.org/10.32870/ac.v32i3.88371>
- Merchán, H. L., Torres, C., & Rangel, N. (2021). Modulación del estilo interactivo: efectos de logros y preferencias de otros individuos. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 47(1), 93-120. <https://doi.org/10.5514/rmac.v47.i1.79749>
- Mérida-Vélez, F., Torres-Ceja, C., y Rangel-Bernal, N. (en preparación). *Diversification of psychological knowledge: Guidelines for its disciplinary extension*.
- Muñoz, M., Mejía, J., Peña, A., Rangel, N. (2016). Establishing effective software development teams: an exploratory model. En C. Kreiner, R. V. O'Connor, A. Poth, & R. Messnarz (Eds.), *Systems, software and services process improvement, EuroSPI 2016, CCIS 633* (pp. 70-80). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-44817-6_6
- Muñoz, M., Peña, A., Mejía, J., Rangel, N., Torres, C., Hernández, L. (2018). Building high effectiveness teams using a virtual environment. En X. Larrucea, I. Santamaria, R. O'Connor, & R. Messnarz (Eds.), *Systems, software and services process improvement. EuroSPI 2018, CCIS 896* (pp. 554-564). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-97925-0_47
- Paoli-Bolio, F. J. (2019). Multi, inter y transdisciplinariedad. *Problema Anuario de Filosofía y Teoría del Derecho*, 13, 347-357. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487937e.2019.13>
- Puerta, P. J. V., & Padilla, D. D. E. (2011). Terapia cognitiva-conductual (TCC) como tratamiento para la depresión: una revisión del estado del arte. *Duazary*, 8(2), 251-257. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156315016>

- Rangel, N., Torres, C., Acuña, K., Quintana, C., & Ortiz, G. (2020). *Building Effective Teams: An interdisciplinary Task*. Conferencia invitada en el 46th ABAI Convention.
- Ribes, E. (1980). Consideraciones metodológicas y profesionales sobre el análisis conductual aplicado. *Revista Mexicana de Análisis de la conducta*, 6(1), 89-102.
<https://doi.org/10.5514/rmac.v6.i1.23682>
- Ribes, E. (1990a). *Psicología General*. Trillas.
- Ribes, E. (1990b). *Psicología y salud: un análisis conceptual*. Martínez Roca.
- Ribes, E. (2000). Las psicologías y la definición de sus objetos de conocimiento. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 26(3), 367-383.
<https://doi.org/10.5514/rmac.v26.i3.23502>
- Ribes, E. (2010). Lenguaje ordinario y lenguaje técnico: un proyecto de currículo universitario para la psicología. *Revista Mexicana de Psicología*, 27, 55-64.
- Ribes, E. (2014). La psicología y su enseñanza ¿tienen sentido? En M. Orozco & K. Caballero (Comps.), *Psicología latinoamericana: Experiencias, desafíos y compromisos sociales* (pp. 3-17). AMAPSI.
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2021). *Teoría de la Psicología: Corolarios*. Co-presencias Editorial.
- Ribes, E. (2022). ¿Tiene sentido la investigación traslativa en psicología? ¿Qué traslado se investiga? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 48(2), 139-157.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmac/article/view/84466>
- Ribes, E. (2023). *Teoría de la psicología: reflexiones últimas*. Co-presencias Editorial.
- Ribes, E., & Contreras, S. (2007). Individual consistencies in behavior: achievement persistence interactions as personality styles. *Psychological Reports*, 101 (2), 365-377.
<https://doi.org/10.2466/pr0.101.2.365-377>
- Ribes, E. & López, F. (1985). *Teoría de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E. & Sánchez, S. (1992). Individual behavior consistencies as an interactive style: their relation to personality. *Psychological Record*, 42, 369-387.
- Rodas-Flores, D., & Gómez-Contreras, M. L. (2022). Terapia cognitivo conductual, diabetes y depresión. Una revisión bibliográfica. *Killkana Social*, 6(2), 49-64.
https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killkana_social/article/view/882
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. Barnes & Noble.
- Sánchez, J. C. (1984). Análisis conductual aplicado: ¿Tecnología, ideología o pragmatología? *Ciencia y Sociedad*, IX(3), 315-324.

- Sánchez Sosa, J. J. (2018). ¿Es el Análisis Conductual Aplicado, Investigación Traslacional? En Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta (Ed.), *El Análisis de la Conducta en México: Investigación y aplicaciones* (pp. 93-105). SMAC.
- Trejos Barris, N., Rubiales, J., & García Labandal, L. (2023). Estrategias conductuales en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista: una revisión sistemática. *Actualidades en Psicología*, 37(134), 1-18. <https://doi.org/10.15517/ap.v37i134.51016>

CAPÍTULO 9

Propuesta Para el Análisis de Conflictos Viales Desde una Perspectiva Interconductual

Carmen Quintana*, Rossy Libertad Pérez* y Gerardo Ortiz**

**Universidad de Guadalajara*

***Posgrado en Ciencia del Comportamiento con orientación en Análisis de la Conducta Universidad de Guadalajara*

En los últimos tiempos, se reclama cada vez más la intervención de la ciencia en la resolución de los problemas propios de las sociedades actuales. La psicología, algunas de cuyas corrientes son consideradas científicas, también ha sido objeto de la presión de los medios no académicos para que realice aportaciones en la explicación y solución de fenómenos surgidos en entornos sociales. En este contexto es pertinente y posible aplicar la psicología interconductual para desarrollar modelos de aplicación en contextos relacionados con problemas de convivencia social. En el presente trabajo se presenta una propuesta de análisis de campo del espacio de la movilidad urbana¹ desde el punto de vista interconductual. Dicho análisis parte de la propuesta interconductual de Ribes (2008, 2018) y se concreta a partir del modelo de conflicto social propuesto en otro documento (Ortiz et al., en preparación).

Desde la perspectiva interconductual, se han formulado modelos para el análisis e intervención en distintos ámbitos de la psicología como profesión: a) clínico (i.e., análisis contingencial), b) salud, c) educación, d) hábitat, y d) sociedad (Ribes, 2018).

La aplicación de la psicología interconductual es posible siempre que exista un organismo, un ambiente físico y funcional, y una parte o aspecto de otro organismo que sirva de estímulo; esto quiere decir que su campo de acción se vuelve tan amplio como para considerar las interacciones dentro de los diversos sistemas sociales existentes, entre ellos el de la movilidad urbana.

Como conocimiento aplicable, la psicología incide en la singularidad de las circunstancias cotidianas de los individuos (Ribes & Sánchez, 1990), todo análisis del comportamiento humano debería tomar en cuenta la naturaleza social convencional de sus relaciones con el entorno (Ribes, 1992). El conocimiento psicológico es pertinente al campo de los problemas sociales, en la medida en que puede ayudar a comprender y a modificar los factores que afectan la ocurrencia de conflictos en las sociedades, en este caso

1. Este trabajo está basado en la siguiente tesina: Pérez, Rossy L. (2021). Aplicación de la Teoría Interconductual al Entendimiento de los Accidentes en la Movilidad Urbana. Tesina no publicada para obtener el grado académico de Licenciatura en Psicología. Universidad de Guadalajara.

de la movilidad urbana, que dependen directamente del comportamiento del individuo. Para poder examinar la relación entre factores sociales y psicológicos es necesario traducir conceptualmente el nivel observacional de los factores sociales al del comportamiento psicológico, pues de otra forma se carecería de correspondencia lógica entre los conceptos referidos al nivel social y los relativos al nivel psicológico.

Existen tres aspectos o etapas fundamentales que es necesario tomar en cuenta para poder aplicar los conceptos de la teoría interconductual a la comprensión de problemas sociales y/o de la vida cotidiana (Ribes, 2018):

- a. El punto de partida de toda aplicación del conocimiento psicológico es el comportamiento individual, es decir, el cuerpo de conocimientos de la teoría, sus conceptos, métodos y la evidencia empírica que sustenta que el comportamiento psicológico es un contacto funcional entre el individuo y objetos e individuos de su entorno.
- b. Es necesario crear conceptos de interfaz que adapten las categorías teóricas a las circunstancias propias de los escenarios naturales y sociales: las dimensiones individuales de los problemas sociales son siempre problemas respecto de una forma de individuación, relativa a los requerimientos, prácticas y criterios de ajuste específicos a cada dominio de un segmento cultural en una formación social determinada y, por consiguiente, de la influencia que desempeñan la historia interactiva y los estilos conductuales específicos de la interacción de cada individuo en dicho hábitat o entorno.
- c. Es importante diseñar métodos y procedimientos adecuados para transferir el conocimiento psicológico a diversas profesiones para propiciar el trabajo interdisciplinar: formular conceptos de interfaz permite transferir el conocimiento con conceptos apropiados y compatibles a los profesionales que participan directamente en la solución de problemas, y que representan el último eslabón de colaboración práctica de la interdisciplina en cada campo.

Tomando en cuenta los aspectos anteriores, el objetivo principal del presente trabajo es el de generar un modelo de estudio de los conflictos de movilidad (i.e., choques automovilísticos), fundamentalmente en el entorno urbano. Un modelo de este tipo debería explicar el papel de la conducta del individuo en la conformación de accidentes en movilidad urbana. Para lograrlo sería necesario identificar los elementos del campo interconductual más importantes en la generación de conflictos viales, y a partir de ellos diseñar un modelo de conflicto vial *ad hoc* que incluya: a) los factores relacionados con el comportamiento individual, b) los factores del ambiente inmediato (i.e., infraestructura, mobiliario urbano, situación del tránsito, presencia y conducta de otros individuos) y, c) los factores relacionados con las leyes, normas y usos que rigen la movilidad en un espacio vial determinado.

En la primera sección de este capítulo se analiza la situación de movilidad para situar los elementos del campo interconductual que permiten comprender dicho escenario. En la segunda sección, se propone la aplicación de la terminología interconductual al análisis de los elementos de la movilidad creando un lenguaje de interfaz que permita clarificar la aportación de esta perspectiva psicológica a la comprensión de los conflictos viales y que, en un momento dado, podría facilitar la comunicación con otras disciplinas. Finalmente, en la tercera sección, se realiza una propuesta metodológica encaminada a la elaboración de una entrevista que permita obtener información útil en el análisis de los elementos de la movilidad urbana propuestos en la segunda sección.

El Sistema de Movilidad Urbana Como Segmento de Interacción

De acuerdo con Ribes (2008), el punto de partida de toda aplicación del conocimiento psicológico es la constatación, mediante el análisis del cuerpo de conocimientos de la teoría, sus conceptos, métodos y la evidencia empírica de base, de que el comportamiento que se analiza es un contacto funcional entre el individuo y objetos e individuos de su entorno.

Ribes (2008) explica que el modelo sociocultural de un fenómeno guarda correlación entre la existencia del fenómeno y las condiciones prácticas de la vida de los individuos, de esta forma, las condiciones de vida son determinadas por el medio físico y las prácticas socioculturales. Esto se añade a la idea de que la funcionalidad y organización del ambiente humano como ambiente práctico obedece a razones históricas de orden socio cultural y dependiendo de la organización y condiciones del ambiente se observarán distintas maneras de reaccionar de las personas (Ibáñez, 2007).

La aplicación del análisis del campo interconductual al caso particular de la movilidad urbana podría resultar útil para el entendimiento del comportamiento del individuo en las distintas situaciones de conflicto o no conflicto generadas a partir de la interacción entre el comportamiento individual y los elementos de la movilidad enmarcados dentro del sistema normativo expresado de manera explícita en el reglamento de tránsito.

Pese a que pareciera que la movilidad urbana tiene que ver con la infraestructura y los transportes (e.g., Muñoz & Hinojosa, 2023), desde el punto de vista psicológico se debe tener claro que los movimientos no son simples hábitos de nuestro día a día, sino que son efectuados por actores sociales y, por tanto, la movilidad se aprende, se prepara y se construye (Velázquez, 2019).

De manera general, una situación de movilidad puede caracterizarse como el traslado de una persona de un punto A hacia un punto B en la que convergen distintos elementos como la infraestructura de las calles o carreteras, la señalización, los vehículos en circulación y los individuos que se trasladan.

Partiendo desde una circunstancia de movilidad urbana, que incluye cualquier convivencia entre usuarios dentro de la vialidad, se pueden identificar tres elementos. El

primero es la **normatividad** que son los usos y prácticas compartidas de las vialidades y las normas implícitas y explícitas sobre el manejo adecuado y/o permitido. El segundo elemento es la **infraestructura urbana** que describe la disposición y distribución de objetos y del espacio urbano (i.e., señalización, topes, distribución de las calles y banquetas, denominación de las vialidades). El tercer elemento sería el **comportamiento de los individuos** en circulación y el conjunto de factores que afectan sus reacciones frente a otros individuos y frente a los objetos que lo rodean (i.e., historial de desplazamientos, habilidades y competencias viales).

Además de un ambiente en el que prevalecen diversos elementos físicos y conjuntos de personas desplazándose que afectan mutuamente su comportamiento de manera continua, la movilidad urbana se encuentra enmarcada por aspectos macrosociales que permiten su regulación y hacen posible la coexistencia de los individuos al compartir el espacio vial. Dichos aspectos son las leyes, las normas, las tradiciones y las costumbres culturales. La movilidad urbana, entendida como parte de la vida cotidiana, amplía y diversifica los ámbitos de experiencia y práctica grupal que sus habitantes tienen de la ciudad y de sus conciudadanos, promueve nuevas formas de contacto social, transformando las experiencias culturales de habitar la ciudad y con ello los vínculos e interacciones sociales establecidos por sus habitantes (Lange, 2011).

Un elemento crucial que forma parte de la movilidad es el comportamiento individual, tanto de un usuario específico como la interacción que se establece entre diversos usuarios (i.e., chofer de automóvil, peatón, motociclista, ciclista, chofer de transporte público o chofer de carga pesada).

La infraestructura urbana y la normatividad, como tal, no son parte del campo de estudio de la psicología. El papel de la psicología sería tratar de identificar, describir y analizar cómo ciertos aspectos particulares de esos dos conjuntos de factores posibilitan o probabilizan la conducta de los individuos en momentos particulares de la circulación vial. Se integran los elementos de la normatividad y la infraestructura urbana porque son elementos que se actualizan a través del comportamiento individual y por eso pueden incorporarse en un análisis psicológico.

Al reconocer que la movilidad urbana debe ser entendida también a partir de interacciones entre individuos enmarcadas en un contexto sociocultural, también se reconoce que los individuos que forman parte de una comunidad, sea una ciudad o un país entero tienen una manera particular de relacionarse frente a los elementos de su propia movilidad urbana. La movilidad se convierte así, en un elemento fundamental que varía de acuerdo con el espacio físico, los objetos, los vehículos, las personas y las normas que regulan el comportamiento de cada individuo (Mendoza, 2013; Tosi, Trógolo & Ledesma, 2019).

En las grandes ciudades la infraestructura suele estar diseñada para los usuarios de automóviles. Esto provoca que las personas, en consonancia con sus costumbres y tradiciones, con sus capacidades sociales y competencias individuales, actúen de acuerdo

con tales prioridades de movilidad, ya sea desplazándose en transporte público o comprando un automóvil o cualquier tipo de vehículo, provocando una sobrepoblación automovilística (ITDP, 2013). Al desplazarse, los individuos sostienen interacciones que generan una red de efectos recíprocos continuos sobre múltiples aspectos de la circulación en general (i.e., tiempo de desplazamiento, formación de congestionamientos) y sobre las reacciones de otros individuos en particular (i.e., respuestas frente al desplazamiento y velocidad de otros vehículos o frente a la presencia de distintos tipos de vehículos y personas en constante movimiento). De esta manera, cuando un individuo se desplaza, no solo debe controlar su propio desplazamiento sin importar si es peatón o si conduce algún tipo de vehículo, sino que además debe guardar un estado de alerta continua y reaccionar frente a las señales de tránsito y frente al conjunto de vehículos y personas desplazándose a su alrededor. En este sentido, el individuo establece redes de interacciones que cambian momento a momento y que ponen en juego múltiples sistemas de reacción al mismo tiempo.

En este contexto, resulta sencillo comprender cómo un cambio sutil en el ambiente (i.e., interposición repentina de un vehículo o peatón en el camino de una persona, cambio de una señal, atravesar un crucero congestionado), podría generar una situación complicada cuyo resultado puede ser un conflicto de movilidad.

Desde una perspectiva interconductual, sería posible estudiar las interacciones entre los factores relacionados con el comportamiento individual (i.e., pericia en la conducción de un vehículo, conocimiento del espacio vial), con los factores ambientales (i.e., infraestructura y mobiliario urbano, cantidad de vehículos y personas) y macrosociales (i.e., conocimiento de las leyes y las normas que rigen el tránsito en un espacio determinado). Resulta de especial interés considerar estos factores y conocer las conductas que propician los conflictos en la movilidad urbana, las conductas consecuentes ante este tipo de situación y otros resultados relacionados con la resolución de conflictos. Una vez identificados estos elementos se pueden definir las variables que facilitan o interfieren en el contacto con situaciones de daño al individuo o a los bienes materiales, ya sea que resulte potencial o efectivo.

Lenguaje de Interfaz

El segundo elemento que propone Ribes (2008) para la aplicación del conocimiento es la creación de conceptos de interfaz que adapten las categorías teóricas a las circunstancias propias de los escenarios naturales y sociales. En este sentido, se propone la integración de un modelo de análisis que permita visualizar la configuración que adquiere la interacción entre el comportamiento individual y los elementos de la movilidad vial en los campos interactivos que resulten en conflictos, particularmente en accidentes de movilidad.

El sistema de movilidad urbana, como cualquier otro sistema en constante cambio, presenta múltiples conflictos de diferentes tipos. Un tipo de conflicto son los accidentes de movilidad o accidentes viales que se reconocen como un problema de salud pública

debido a la cantidad de muertes que generan. Diversos estudios señalan que ya superan los 1.35 millones de muertes anuales en el mundo, que México ocupa el séptimo lugar a nivel mundial y es el tercero en la región de Latinoamérica en muertes por accidentes viales y que Jalisco es el tercer estado con mayor cantidad de accidentes de tránsito (e.g., Galindo-Fuentes, 2023; INEGI, 2019; OMS, 2018). Pese a los avances en la infraestructura vial de muchas ciudades y a la inversión en campañas de prevención, el número de fallecimientos continúa incrementando. De todos los accidentes de tránsito, el 97% son causados por las conductas y elecciones del conductor, como conducir bajo el efecto de sustancias estupefacientes, realizar maniobras imprudentes, conducir a exceso de velocidad, conducir con problemas de salud y conducir con fatiga o sueño (INEGI, 2019). Estos datos resaltan que la conducta individual es un elemento crucial en la estructuración de situaciones potencialmente conflictivas, ya sea generándolas y/o respondiendo a ellas.

La palabra conflicto proviene del latín (*conflictus*) y significa lucha, choque, tensión que un individuo mantiene al estar sometido a dos o más fuerzas que se excluyen mutuamente (Real Academia Española, 2014, definición 1). La existencia de conflictos es inevitable, es consecuencia del comportamiento individual y la coexistencia social, pues al vivir en grupos, se enfrentan desafíos de comportamiento para mantener el ajuste ambiental individual y la cohesión de los grupos. Muchos de los conflictos de convivencia son el resultado de comportarse bajo criterios individuales en situaciones estructuradas bajo criterios interpersonales o impersonales, es decir, situaciones en las que operan criterios compartidos (Ortiz et al., en preparación). En el caso de la movilidad urbana, los conflictos tienen una creciente y progresiva relevancia tanto para el funcionamiento del sistema urbano como para el desenvolvimiento de la vida social (Lange, 2011). Esto se traduce en que los diversos medios de transporte y usuarios que la conforman tienen que convivir y esta convivencia implica que en algún momento habrá conflicto entre ellos, puesto que todos desean cumplir su objetivo y llegar a su destino.

La movilidad es sin duda uno de los más relevantes desafíos de la urbanidad, debido a las pérdidas de tiempo en congestionamientos, a su impacto económico y a los niveles de contaminación ambiental, los ciudadanos han adoptado ciertas medidas que afectan directamente al modo de transporte de miles de ciudadanos (Dans & Seisdedos, 2016). El desarrollo acelerado de las ciudades ha propiciado nuevos patrones de comportamiento en la movilidad tanto a nivel espacial como temporal, dando como resultado un mayor número de viajes, más largos y dispersos (Arjona & Palomares, 2017).

El crecimiento de las ciudades ha dado lugar a la evolución del transporte, que crece tanto en su magnitud física como en sus impactos (Espí, 2008). Un problema central en el tema surge de la tendencia a favorecer el viaje en automóvil privado frente a otros modos de transporte y el consiguiente uso de la vía pública como estacionamiento. Asimismo, resalta la carencia de marcos legales suficientes, y la incapacidad técnica de los gobiernos

locales para revertir los efectos negativos del crecimiento exponencial del parque vehicular (Cruz-Muñoz, 2018).

Es conveniente aclarar que un conflicto en la movilidad urbana no es únicamente un accidente vial, es decir, también se consideran en esta categoría una congestión, los eventos cercanos a un accidente, la obstrucción de las vías de movilidad, y las respuestas agresivas de otros usuarios, entre otros. El conflicto urbano supone la ruptura del equilibrio del derecho de circulación de los usuarios de movilidad urbana (Fuentes-Suárez, 2019). Para los objetivos del presente trabajo se consideran a los accidentes de tránsito como el centro de análisis.

El aumento de la demanda de movilidad en las ciudades, es decir, el aumento del número de viajes, la mayor diversidad de motivos de desplazamiento, el uso intensivo de transportes motorizados y los recorridos cada vez más largos han creado una situación poco sostenible tanto a nivel social como ambiental (Arjona & Palomares, 2017).

Los efectos nocivos del excesivo tránsito de automóviles y su impacto en la calidad de vida en las ciudades han hecho saltar la alarma de las instituciones, que buscan estrategias concretas encaminadas hacia una movilidad sostenible. Teniendo en cuenta la naturaleza de los problemas y múltiples factores que afectan a la conducta de movilidad, se ha comprobado que es imprescindible la adopción de una perspectiva multidisciplinaria que permita conocer y analizar el origen de esos problemas para, de ese modo, ser capaces de implementar políticas eficaces para paliarlos (López-Sáez & Lois-García, 2012).

Los conflictos en la movilidad urbana pueden terminar en un accidente cuando la tensión entre los usuarios, el entorno o el transporte supera sus capacidades de resolución y reacción. Los accidentes se definen como un suceso que ocurre cuando un vehículo colisiona contra uno o más elementos de la movilidad urbana o su infraestructura (otro vehículo(s), peatón, animal, escombros del camino, un poste, un edificio, etc.). Estos accidentes resultan en daños materiales, financieros, lesiones de diversa gravedad o discapacidad y, en el peor de los casos, la muerte.

Un accidente de tránsito se considera involuntario, ya que quien se involucra no puede evitarlo, sin embargo, siempre hay una causa desencadenante que puede agravar considerablemente la situación por no usar adecuadamente los medios preventivos que, aunque no lo evitan, pueden reducir su gravedad, por ejemplo: llevar cinturón de seguridad, usar un casco si se conduce una bicicleta o motocicleta, cruzar por áreas seguras.

Con ello, para comprender e intervenir en el proceso social de un conflicto, es necesario hacer énfasis en la respuesta individual (que puede ser a nivel personal, interpersonal o impersonal) en la medida en que se vuelve un medio efectivo que puede propiciar un conflicto o no, de acuerdo con el nivel de ajuste existente (Ortiz et al., en preparación).

Se puede sostener que cualquier conflicto social puede ser el resultado de la incompatibilidad entre los criterios bajo los cuales se estructura el comportamiento individual y los criterios en los que se estructura la situación. Los resultados de dicha incompatibilidad dependen de la interacción entre diversos grupos de factores como las habilidades y competencias individuales, la biografía reactiva y el estilo interactivo

del individuo, la estructura ambiental y el marco legal que prevalece, así como de las costumbres y tradiciones de la estructura social (Ortiz et al., en preparación).

En este sentido, el comportamiento del individuo se considera como el elemento central que favorece o evita la ocurrencia de un accidente vial en un momento determinado. Se pueden considerar varias categorías de comportamiento, las categorías de proceso y las de resultado (Ribes, 2008, 2018; Ortiz et al., en preparación). Las categorías de proceso son las interacciones del individuo enmarcadas en un medio sociocultural, en este caso, situaciones relacionadas con la movilidad vial. Entre las categorías de proceso podemos encontrar:

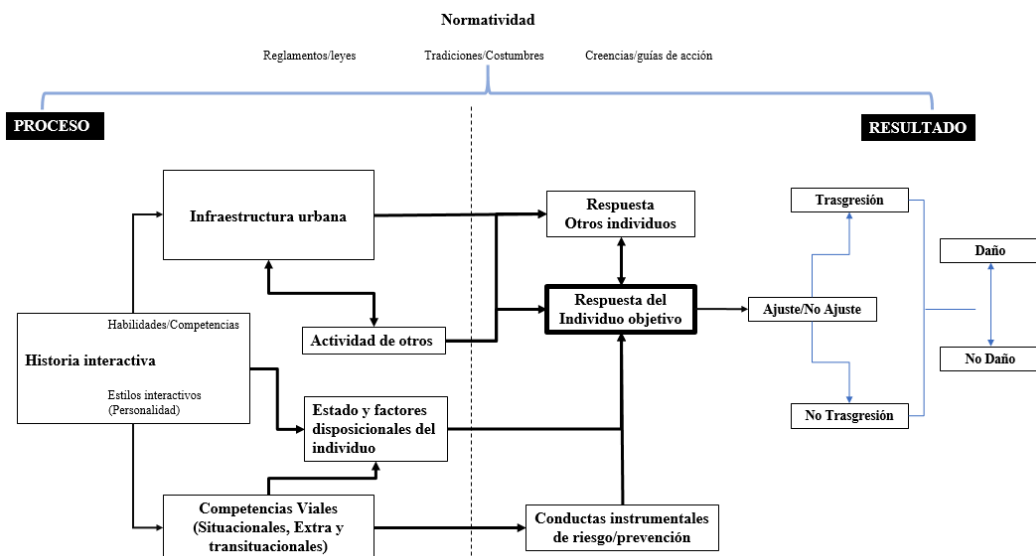
- A.** Conductas instrumentales (Ribes, 2008, 2018), que son los comportamientos regulados por las competencias a las que tenga acceso el individuo y la estructura ambiental presente en el momento (i.e., velocidad de manejo, seguimiento de las señales de tránsito).
- B.** Competencias individuales ligadas a la vialidad (Ribes, 2008, 2018), que son todas las condiciones biológicas, fisicoquímicas y sociales necesarias para responder a la situación y que permitirían una respuesta acorde a las exigencias del momento (i.e., pericia del chofer al volante, conocimiento de las normas de tránsito).
- C.** Disposición individual general, que incluye factores de la situación que afectan las reacciones del individuo y pueden facilitar o interferir con sus conductas instrumentales en el momento del traslado. La disposición general se relaciona con tres conjuntos de elementos o factores:
 - a.** El conjunto de condiciones presentes relacionadas con la condición del individuo y/o propiciadas por su comportamiento (i.e., tomar tiempo suficiente para el traslado, el estado de su sistema visual, creencias, actitudes y expectativas respecto de la situación de traslado en general y respecto de la situación particular que se enfrenta).
 - b.** Historia de interacción (Ribes, 2008, 2018; Ribes & López, 1985) en diversos escenarios viales (i.e. con congestionamiento o sin él, en caminos rectos o sinuosos, en avenidas grandes o calles pequeñas), que incluye la experiencia individual en varias o todos los tipos de condiciones y a las situaciones particulares que el individuo ha enfrentado en dichos escenarios.
 - c.** La biografía reactiva (Ribes, 2008, 2018; Ribes & López, 1985) que designa las tendencias del individuo a responder de maneras que son peculiares o idiosincráticas frente a condiciones y situaciones particulares (i.e., tendencia a conducir respetando los límites de velocidad, a atravesar las calles utilizando puentes peatonales o no).

Por otro lado, las categorías de resultado son la consecuencia directa de la interacción particular que se establece entre las categorías de proceso y los otros elementos de la situación vial (i.e., normatividad, infraestructura). Entre dichas categorías se encuentran:

- a. La conducta de otros individuos.
- b. Las conductas instrumentales de riesgo/prevención del individuo objetivo de análisis.
- c. La respuesta del individuo que supone conductas asociadas al conflicto, que componen las formas de respuestas de la persona frente a la situación vial que experimenta en el momento (Ribes & López, 1985), en tanto la identificación de trasgresión o no y del daño/no daño resultante.

Figura 1

Modelo de Conflicto Vial Desde una Perspectiva Interconductual



Con base en todo lo anterior, y como se describe en la Figura 1, los factores individuales son un elemento fundamental en la ocurrencia de accidentes viales y son regulados por la normativa y la infraestructura urbana.

Su estudio resulta fundamental para comprender no sólo cómo se generan los accidentes, sino para poder establecer estrategias de intervención encaminadas a su prevención.

El presente trabajo podría contribuir a ampliar el entendimiento de la conducta en la movilidad urbana. En primera instancia, el conocimiento sobre las maneras en las que el individuo entra en contacto con los elementos de la circunstancia denominada vialidad, es decir, la descripción de los elementos que entran en juego en la situación y de la manera en la que se relacionan entre sí. Desde el punto de vista del campo interconductual, el comportamiento del individuo en una situación vial está relacionado con factores de proceso (i.e., competencias, estilo de interacción, el conocimiento y respeto de las normas implícitas y explícitas de la vialidad en el lugar particular en el que se desplaza), y factores

de resultado relacionados con su conducta actual (conductas instrumentales de riesgo y/o prevención), así como con distintos aspectos ambientales (i.e., infraestructura vial, vehículos, la conducta de otros individuos). Dicha interacción está enmarcada también en un contexto normativo específico que se actualiza a partir de la conducta del individuo en términos de su actuación en relación con dichas normas y las expectativas que tiene durante el desplazamiento (i.e., llegar a tiempo a su destino, encontrar poco tránsito en el camino). A partir de la descripción de las relaciones que se establecen entre estos factores, debería ser posible explicar el papel de cada uno de ellos en la ocurrencia o prevención de accidentes.

Esbozo de una Propuesta Metodológica

Actualmente, los temas de estudio vinculados con la movilidad se trazan en torno a la construcción social del territorio (Cruz-Muñoz, 2018). Además, a partir de las estadísticas oficiales, resulta claro que las campañas dirigidas a modificar el comportamiento de los conductores y otros usuarios de la vialidad (i.e., uso del cinturón de seguridad, respeto de los límites de velocidad) son insuficientes para disminuir el número de accidentes viales. Un análisis psicológico que incluya los diversos elementos de la interacción en distintas vialidades aportaría elementos útiles para integrar campañas más eficientes en la reducción de conflictos viales.

Cabe señalar que, aunque la evaluación psicológica es un componente relevante en la prevención de los accidentes de vialidad, es necesario también tener en cuenta otros factores de la movilidad como la disposición de los ambientes en los que se generan los accidentes (i.e. distribución de los objetos presentes) y su interacción con las conductas que ocurren antes, durante y después de un accidente. El objetivo sería identificar perfiles de comportamiento en tipos específicos de escenarios que permitan modificar aquellos elementos que resultan relevantes en la generación de accidentes, tanto en relación con el espacio urbano como en relación con el comportamiento individual (Melgarejo, 2008).

De esta manera, un análisis completo debería tener en cuenta tanto las tendencias de comportamiento individual (i.e., tipo de usuario y estilo de comportamiento en la vialidad, historia previa de interacción en situaciones viales, competencias relacionadas con el desplazamiento en ciudades, conductas que ocurren durante los accidentes), así como los elementos del ambiente en el que se actualizan las tendencias y capacidades del individuo que se desplaza.

Una primera aproximación a la información antes delineada sería la elaboración y aplicación de una entrevista, en la que los propios individuos proporcionen los datos necesarios para analizar un choque automovilístico que tuvo lugar con anterioridad. A pesar de los inconvenientes metodológicos de una entrevista de este tipo (i.e., falta de precisión de la información debida a mentiras deliberadas o a la retrospectividad del hecho narrado), la entrevista podría ser una primera herramienta de acercamiento al

comportamiento individual en hechos reales. Sus ventajas serían, principalmente: a) la obtención de información a partir de accidentes que tuvieron lugar en un momento dado y, b) evitar la necesidad de esperar el acaecimiento de los accidentes cuando se observa directamente el comportamiento de los conductores.

Con base en las categorías de análisis propuestas hasta aquí, a continuación se delinearán algunas preguntas que podrían hacerse en una entrevista dirigida a conductores que han sufrido uno o varios accidentes a lo largo de su vida como conductores. La entrevista incluiría preguntas encaminadas a la descripción de un accidente automovilístico buscando obtener la mayor cantidad de detalles posibles en torno a lo que ocurrió antes, durante y después del accidente, guiando siempre la indagación el modelo de conflicto vial, propuesto en la Figura 1.

Así, por ejemplo, se debería preguntar respecto de las contingencias presentes en el momento del conflicto, haciendo preguntas relacionadas con el momento en que ocurrió el accidente, los elementos presentes en la situación como señales (o su falta), presencia de otros vehículos o personas, visibilidad, entre otros. También se preguntaría no solo de la presencia y tipo de elementos del mobiliario urbano y la señalética vial, sino también de las condiciones de tales elementos y señales, así como de las propias condiciones de la vía (i.e., presencia de baches, obstáculos en la vialidad o visuales).

De igual manera, habría que indagar respecto de la normatividad vigente en el sitio, tanto aquella que está plasmada en leyes y reglamentos, como la que se refiere a los usos y costumbres de la comunidad, como sería el caso de la velocidad permitida versus la velocidad a la que usualmente se maneja, las reglas de cruce en intersecciones o de la prioridad de paso en ciertas zonas. Además, tendría que preguntarse al conductor respecto del conocimiento de dichas normas y reglamentos, así como de la manera en que él mismo las vive/actualiza a través de su comportamiento al manejar.

Respecto de las habilidades y competencias viales la búsqueda de información estaría centrada no sólo en aquellas relacionadas con el control y uso del vehículo (i.e., manejo), sino también en la detección de posibles señales en el ambiente que pudieran haber advertido de la inminencia del accidente, así como respecto de las consecuencias que su estilo de manejo le ha traído en su historial como chofer. En este mismo sentido, se abrirían preguntas relacionadas con distintos momentos en que detectó (o no) posibles trasgresiones y las consecuencias que dicho actuar trajeron para el individuo en análisis o para otros.

Otro de los elementos a considerar tiene que ver con el estado del individuo en el momento del conflicto, en tanto factor que puede probabilizar ciertas reacciones y entorpecer otras; así, se podría preguntar sobre problemas de salud en el momento, situaciones que puedan generar estrés y, con ello, cierto nivel de distracción, consumo de alguna sustancia que altere el nivel de reacción normal de la persona, entre otros.

También habría que realizar preguntas en relación con la historia que como chofer (o usuario de la vialidad) tiene el individuo, incluyendo el conocimiento o no de la zona en

que ocurrió el accidente, así como de los usos y costumbres de los otros usuarios de dicha zona, además de preguntas relacionadas con su experiencia en situaciones similares en otros momentos de su vida.

Por último, aunque no menos importante, la indagación se dirigiría a identificar si el accidente fue producto de una transgresión o no, y de si las consecuencias fueron dañinas para la persona u otros individuos que participaron activamente o, por el contrario, fueron víctimas colaterales del conflicto vial. En este mismo sentido, se preguntaría respecto de la manera en que dicho conflicto se resolvió y de si el haber participado en tal accidente hizo que se modificara la manera de conducir o de interactuar con otros en situación vial, así como los motivos de dicho cambio o mantenimiento conductual.

La obtención de información como la anteriormente propuesta podría facilitar la realización de análisis preliminares encaminados en primer lugar a clasificar los datos de acuerdo con las diferentes categorías propuestas en el esquema de la Figura 1 y, en segundo lugar, a la proposición de un tipo de obtención y análisis de datos en una posible propuesta multidisciplinar.

Conclusiones

En el análisis realizado en el presente trabajo se ha intentado demostrar la posibilidad y la pertinencia de estudiar la movilidad urbana aplicando los términos y principios del interconductismo. Se ha intentado explicar, por una parte, que la movilidad urbana, como situación sociocultural general, puede ser entendida, desde el punto de vista psicológico, como un campo de interacciones continuas entre el individuo y diversos factores del medio ambiente. También se ha propuesto un conjunto de categorías que permiten describir y estudiar los distintos conjuntos de factores que forman parte de la situación vial haciendo énfasis en el papel funcional que juega el comportamiento respecto de los otros elementos que forman parte de la situación (i.e., normatividad, infraestructura). Finalmente, se han propuesto los lineamientos generales de una metodología que permita conectar el lenguaje de interfaz con los eventos acaecidos en el escenario propuesto.

En primer término, el análisis conceptual y el lenguaje de interfaz surgen de la necesidad de aproximarse a la situación de movilidad urbana desde una perspectiva de campo interconductual que favorece dos elementos críticos para la aplicación de cualquier teoría al análisis de los problemas de la vida cotidiana: 1) establecer maneras productivas y eficaces de aproximar la teoría a los fenómenos sociales, es decir, proponer categorías de enroque entre los principios abstractos de la teoría y los fenómenos socioculturales y, 2) proporcionar las herramientas preliminares para realizar un análisis de la situación de vialidad en el que se tengan en cuenta todos los elementos que forman parte del fenómeno que se analiza (i.e., normatividad, infraestructura, comportamiento).

En segundo lugar, el modelo de entrevista que se propone como aproximación metodológica, permitiría tanto obtener una visión de conjunto del campo interconductual

en el que puede visualizarse el papel general de todos los conjuntos de factores (i.e., normatividad, infraestructura, comportamiento) del escenario denominado conflicto de movilidad urbana, como desmenuzar el papel que juega cada uno de los elementos que forma parte de la interacción. En este sentido, la información obtenida de esta manera permitiría identificar y describir distintos tipos de configuraciones de proceso (i.e., conjugaciones de distintos eventos con distintos conjuntos de factores) que den como resultado un accidente vial.

En un apartado anterior se ha dicho que la movilidad urbana es un sistema dinámico de interacciones únicas y específicas de las calles, las ciudades y los países, por lo tanto, no existen accidentes ni conflictos viales que sea posible describir para todos los espacios y todas las situaciones. Existirían distintos tipos de accidentes y distintos tipos de configuraciones interactivas que corresponden con ellos. De tal manera, el conflicto vial no tendría una sola causa, sino que obedecería al conjunto de condiciones presentes en el momento de su ocurrencia.

La propuesta conceptual y analítica aquí delineada integra los elementos necesarios para entender la participación del individuo en la movilidad urbana, bajo el supuesto de que los conflictos resultantes surgen de un desajuste entre las respuestas a las relaciones interpersonales e impersonales entre individuos en sociedad, entre el entorno mismo y sus factores disposicionales, como parte de las prácticas culturales e institucionales de toda formación social.

Un modelo de análisis de la movilidad urbana desde la psicología interconductual logra integrar y organizar los distintos elementos que participan desde diferentes niveles lógicos como el social o el ambiental, y describe cual es la posible interacción entre ellos que resulta en un accidente. Partiendo del sentido estricto de que un accidente por sí mismo no se puede analizar como conflicto vial, sino la forma en que los individuos reaccionan frente a las reglas y la distribución de los objetos en el ambiente, esta perspectiva aportaría claridad en términos de lo que la psicología puede aportar en el análisis y en la prevención de accidentes en la movilidad urbana.

Lo anterior permite incorporar la idea de que una visión interconductual de la movilidad urbana ofrece una oportunidad de analizar las situaciones viales, identificar los elementos relacionados con la ocurrencia o prevención de un conflicto vial, incluyendo un accidente de tránsito, y desarrollar estrategias de prevención adecuadas para cada entorno cultural que se presente, tales como programas de prevención de accidentes de movilidad (e.g., Figueroa & Valdiviezo, 2022), siempre teniendo presente la flexibilidad que los cambios sociales requieren y que este enfoque permite incorporar y también considerando la integración de otras disciplinas como la sociología urbana, el urbanismo y la ergonomía.

Referencias

- Arjona, J. O., & Palomares, J. C. G. (2017). Nuevas fuentes y retos para el estudio de la movilidad urbana. *Cuadernos Geográficos*, 56(3), 247-267. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/5352>
- Cruz-Muñoz, F. (2018). La movilidad urbana: dimensiones y desafíos. *EURE*, 44(133), 277-281. <https://doi.org/10.7764/2753>
- Dans, E., & Seisdedos, G. (2016). *Upgrading urban mobility. Los retos de la movilidad urbana*. IE Business School.
- Figueroa, N., & Valdiviezo, M. (2022). *Análisis de la implementación de los programas de educación en seguridad vial como mecanismo preventivo en la reducción de accidentes de tránsito en la provincia de Santa Elena (2017-2021)*. [Tesis de maestría, Escuela Superior Politécnica del Litoral]. Repositorio de ESPOL. <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/53573>
- Fuentes-Suárez, L. (2019). *Caracterización de conflictos en la Movilidad Urbana del Centro Histórico de Santa Clara* (Tesis doctoral, Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas). Repositorio Institucional de la UCLV. <https://dspace.uclv.edu.cu/handle/123456789/11809>
- Galindo-Fuentes, J. J. (2023). Perfil epidemiológico de los accidentes de tránsito en México, 2010-2019. *Horizonte Sanitario*, 22(1), 45-52. <https://doi.org/10.19136/hs.a22n1.5038>
- Institute for Transportation and Development Policy (ITDP). (20 de noviembre de 2013). *Jerarquía de la movilidad urbana (pirámide)*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México. <https://mexico.itdp.org/2013/11/20/jerarquia-de-la-movilidad-urbana-piramide/>
- Ibáñez, C. (2007). Problemas de aplicación social del conocimiento disciplinario de la psicología interconductual. *Acta Comportamentalia*, 15(1), 81-92. <https://actacomportamentalia.cucba.udg.mx/index.php/acom/article/view/14514>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2019). *Registros administrativos-estadísticos*. <https://www.inegi.org.mx/datos/default.html?ps=Programas#Programas>
- Lange, C. (2011). Dimensiones culturales de la movilidad urbana. *Revista Invi*, 26(71), 87-106. <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62346>
- López-Sáez, M. & Lois-García, D. (2012). Análisis de la conducta de movilidad urbana. En A. V., Arias, J. F., Morales, E. Nouvilas, & J. L., Martínez (Eds.), *Manual de Psicología Social Aplicada* (pp. 201-222). Editorial Medica Panamericana.
- Martínez-Soto, J. (2019). La ciudad: una visión desde la psicología ambiental. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 21(1), 43-57. <https://doi.org/10.36677/qret.v21i1.11490>
- Melgarejo, F. E. M. (2008). *Diagnóstico general del sistema de movilidad urbana*. Conference: Educación para la Movilidad Sostenible. Granada, España.
- Mendoza, E. (2013). La movilidad urbana como modus operandi que edifica las ciudades. *Economía, Sociedad y Territorio*, 13(42), 571-575.

- Muñoz, J. M., & Hinojosa, R. (2023). Diseño y creación de una herramienta geotecnológica para el análisis de la accidentalidad vial en la Ciudad de Toluca, México, SIGESEV-TC. *Revista Cartográfica*, (106), 7-34. <https://doi.org/10.35424/rcarto.i106.1660>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). *Global Status Report on Road Safety*. <https://bit.ly/3eLkQ3G>
- Ortiz, G., Quintana, C. & Mérida, F. (en preparación). *La Conducta Individual y los Problemas de Convivencia Social: el Caso del Conflicto*.
- Pérez, R. L. (2021). *Aplicación de la Teoría Interconductual al Entendimiento de los Accidentes en la Movilidad Urbana* [Tesina de Licenciatura no publicada]. Universidad de Guadalajara.
- Real Academia Española (2014). *Diccionario de la lengua española* (23a ed.).
- Ribes, E. (1992). Factores macro y micro-sociales participantes en la regulación del comportamiento psicológico. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 18(3), 39-55. <http://rmac-mx.org/factores-macro-y-micro-sociales-participantes-en-la-regulacion-del-comportamiento-psicologico/>
- Ribes, E. (2008). *Psicología y salud. Un análisis conceptual*. Trillas.
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Ribes, E., & Sánchez, S. (1990). El problema de las diferencias individuales: un análisis conceptual de la personalidad. En E. Ribes (Ed.). *Psicología General* (pp. 231-253). Trillas.
- Tosi, J., Trógo, M., & Ledesma, R. D. (2019). Actitudes y conductas de riesgo en la conducción. *Psicología para América Latina*, (31), 39-52. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2019000100005&lng=pt&tlng=es
- Velázquez, G. (2019). *Behavioral factors underlying the adoption of smart mobility solutions* (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid). Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/56452/>

CAPÍTULO 10

Establecimiento de un Posible Conflicto Moral en una Relación de Decir-Hacer

Ariadna Noemí Martínez Ortiz, María Elena Rodríguez Pérez y
Fátima Yaneth Mérida Vélez
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento
Universidad de Guadalajara

Dentro de la obra de *Sociopsicología* (Ribes et al., 2016), los criterios morales, junto con los usos y las costumbres, las prácticas religiosas y las prácticas ético-jurídicas, han sido reconocidos como dimensiones analíticas de las contingencias de sanción. De acuerdo con esta propuesta, las contingencias de sanción tienen la función de acotar las relaciones entre individuos de cualquier formación social, constituyendo un sistema de mantenimiento y justificación de las relaciones de complementación (i.e., contingencias de intercambio) y de dominación (i.e., contingencias de poder) existentes. Específicamente, desde esta perspectiva sociopsicológica, lo moral, como dimensión individual de las contingencias de sanción, no involucra interacciones directas con otros individuos sino interacciones con uno mismo respecto del comportamiento propio y sus efectos en otros individuos y en uno mismo, pero también de los efectos del comportamiento de terceros en otros semejantes. Así, por ejemplo, “ser bueno” o “ser malo”; “estar bien” o “estar mal”, está acotado en y por cada individuo con base en criterios personales.

Es importante destacar que la sociopsicología, como campo multidisciplinario de la psicología y la ciencia histórico-social, permite analizar las relaciones interindividuales en el marco de las formaciones sociales (Ribes, 2021). El dominio teórico-empírico proviene de la ciencia histórico-social mientras que lo metodológico corresponde a la psicología. Como complemento multidisciplinario de la sociopsicología, la psicosociología se circunscribe al comportamiento del individuo humano bajo condiciones convencionales que caracterizan las circunstancias de su entorno, como extensión de una lógica teórica de lo psicológico (Ribes et al., 2016). En contraste, la participación interdisciplinaria de la psicología tiene como objeto resolver, junto con otras disciplinas científicas (e.g., la ciencia histórico-social y la biología, entre otras), tecnológicas y de índole práctico, determinados problemas definidos socialmente, entre los que se encuentran los denominados “problemas psicológicos” (ver Ribes, 2018).

Tradicionalmente, los problemas psicológicos se describen como un conjunto de comportamientos anormales o socialmente indeseables que alteran las relaciones humanas,

bajo el marco de lo que se denomina “salud mental” (Ribes et al., 1986; Szasz, 1960). En este contexto, se justifica la identificación, eliminación y sustitución de estas conductas por formas más “ajustadas” a criterios socialmente deseables (Ribes et al., 1986).

Ribes et al. (1986) argumentaron que no existen conductas normales o anormales, correctas o incorrectas, sino simplemente conductas que, al ocurrir en un sistema de relaciones sociales, son susceptibles de ser valoradas como tal. Estas valoraciones representan una expresión ideológico-moral del contexto en el que se producen, lo que implica que las conductas son juzgadas según las normas vigentes del entorno en el que se manifiesta. Lo anterior, por supuesto, no significa que no existan diversos padecimientos orgánicos, malestares y conflictos de distinta índole que afectan a los individuos de una formación social (Ribes, 2023). Por el contrario, el reconocimiento social de problemas en los que el comportamiento individual es una dimensión importante en su conformación y transformación, plantea la posible participación interdisciplinaria de la psicología en el examen y solución de estos problemas. Por tanto, bajo esta lógica, se sugiere que es pertinente incorporar una perspectiva interdisciplinaria en la solución de problemas humanos complejos, reconociendo que el comportamiento humano es una forma de interacción sociocultural. Así, los comportamientos de los individuos no son considerados problemáticos en sí mismos. Los comportamientos son valorados como problemáticos en función de las prácticas y costumbres del grupo social de referencia (Camacho, 2013).

Recientemente, Ribes (2018) ha sugerido que los problemas psicológicos o personales “constituyen, en realidad, conflictos que surgen de las relaciones interpersonales e impersonales entre individuos en sociedad, como parte de las prácticas culturales e institucionales de toda formación social” (p. 581). En ese sentido, dado que las relaciones interindividuales pueden afectar de manera distinta a los individuos participantes, es posible identificar asimetrías en los conflictos que surgen en el contexto de estas relaciones. Sin embargo, este autor argumenta que estos conflictos no son problemas psicológicos, sino problemas morales.

Lo moral es un aspecto del comportamiento individual que implica la correspondencia entre las prácticas valorativas de un individuo con las de su grupo social de referencia (Díaz-González et al., 2004). Los actos morales pueden constituir un dilema o una cuestión de elección respecto de cómo se va a sentir el individuo (bien o mal) al elegir un sentido u otro y sobre lo que se considera justo, apropiado o correcto desde su propia historia y perspectiva en un momento y situación específicos. En este sentido, el acto moral representa un acto de conformidad consigo mismo (Ribes et al., 2016).

Los problemas psicológicos, entendidos como problemas morales, surgen como resultado de una falta de correspondencia entre las interacciones de un individuo con su entorno, consigo mismo o con otros. Por ejemplo, se puede observar esta falta de correspondencia como falta de congruencia entre el “deber ser” y el hacer como son las culpas religiosas, o entre lo que una persona cree y lo que finalmente hace como en el

caso de un individuo que soborna un agente de tránsito, aunque cree que no debería hacerlo. En cualquier caso, los problemas morales son constituidos como tal en la medida que los individuos valoran su propio comportamiento o el de otros respecto a sí mismos como problemáticos (Camacho, 2013). Considerar que los problemas psicológicos son realmente problemas morales que surgen de las relaciones interpersonales e impersonales entre individuos en sociedad conlleva suponer que en el examen y la solución de estos problemas, el conocimiento generado en el campo de la psicología puede contribuir al examen de “las contingencias no aparentes” en las relaciones interpersonales e impersonales que determinan la circunstancialidad de vida de cada individuo y de aquellos con los que convive” (Ribes, 2018, p. 425), mientras que el conocimiento proveniente de la ciencia histórico social puede contribuir en la caracterización de estas condiciones convencionales que circunstan el comportamiento de los individuos.

Correspondencia Decir-Hacer

Desde el Análisis Experimental de la Conducta, el fenómeno de la correspondencia se ha estudiado bajo la premisa de que la reorganización y restructuración de las declaraciones verbales de un individuo sobre sí mismo y su entorno podría reorganizar su comportamiento, permitiendo una correspondencia entre sus palabras y acciones (Risley & Hart, 1968). Se entiende a la correspondencia como la congruencia entre lo que un individuo dice que hará y lo que hace (Herruzo & Luciano, 1994). En el mismo sentido, no hacer lo que se dijo que no se haría, e informar con precisión lo que se hizo o no se hizo también son formas de correspondencia (Lloyd, 2002).

Risley y Hart (1968) desarrollaron una metodología en la cual reforzaban la correspondencia entre el decir y el hacer en diferentes momentos. Sus resultados mostraron que aumentar el compromiso verbal produce un efecto en el comportamiento no verbal. Observaron una aplicación pertinente en entornos educativos y de psicoterapia. Esto es, el establecimiento de la correspondencia podría aumentar el comportamiento socialmente deseable a nivel de informe verbal y no verbal relacionado en distintos entornos y ámbitos. Sin embargo, como se ha señalado antes, los individuos pueden mostrar falta de correspondencia debido a sus prácticas valorativas. Por lo que, aunque es una conducta deseada y con relevancia social, las personas no siempre harán aquello que dijeron que harían (Herruzo & Luciano 1994) y no toda falta de correspondencia es considerada un problema por el individuo (Ribes et al., 2016). En suma, parece que existen más elementos que influyen en el establecimiento de la correspondencia.

Para estudiar las variables que facilitan el establecimiento de correspondencia entre el decir y el hacer, Rodríguez (2009) incorporó el uso de la tarea de igualación de la muestra de segundo orden como estrategia metodológica. Por tanto, diseñó ensayos divididos en tres pantallas consecutivas: en la primera los participantes explicitaban el estímulo

de comparación que elegirían; en la segunda, resolvieron la tarea de igualación; y en la tercera, describían lo que habían hecho durante la igualación. Durante las condiciones experimentales, presentó ensayos en los que se establecía una relación de igualación diferente en la primera y la segunda pantalla, sin que se indicara explícitamente. Las respuestas fueron retroalimentadas como correctas si estas correspondían con lo que el participante dijo o escribió que haría, sin importar si la respuesta de igualación fue correcta o incorrecta. El objetivo era evaluar si los participantes ajustaban su comportamiento a los nuevos criterios o si lo hacían de manera “controlada” por su antecedente verbal. Los resultados mostraron que la mayoría de los sujetos no respondieron conforme a la igualación expresada sino a la nueva relación establecida. Es decir, aunque la mayoría de los participantes no evidenciaron correspondencia entre el decir y el hacer, sí describieron con precisión lo que habían hecho.

En dicho estudio, se observó que, en un primer momento el participante expresa lo que va a hacer. Posteriormente, seguir su declaración inicial, no le permitiría cumplir con el criterio de logro (acertar) aunque sí cumpliría con lo “prometido” (correspondencia). En esta situación, el participante se enfrenta a una elección entre dos opciones: acertar o mantener la correspondencia. En esa medida, es posible que dicha situación conduzca al individuo a una incompatibilidad entre criterios por cumplir (i.e., una situación de conflicto). Por lo que surge la pregunta sobre qué factores, criterios o condiciones probabilizan una elección en situaciones que conducen a consecuencias diferentes. Específicamente, se explora si la dimensión moral del comportamiento juega un papel en esta elección.

Es importante resaltar la pertinencia de las tareas de igualación de la muestra para estudiar la dimensión moral del comportamiento individual. Por ejemplo, Díaz-González et al. (2004) realizaron dos experimentos con el objetivo de evaluar los efectos de cuatro distintos modos de regulación moral (prescripción, expectativa, comparación y prohibición) sobre las prácticas individuales de estudiantes universitarios a través de un procedimiento de igualación de la muestra de primer orden. En el experimento 1, se contó con cinco grupos, cuatro experimentales y uno control. En los grupos experimentales, se presentaron dos tipos de ensayos: de logro y de adecuación moral. En el primero, los participantes debían ajustarse a las reglas del juego y responder correctamente a la relación de identidad. En los ensayos de adecuación moral los arreglos de figuras que se presentaron fueron similares a los de logro, pero se agregó una señal en forma de cruz en la parte superior de la pantalla, la cual indicaba al participante que debía responder a la no identidad (la regla de adecuación moral se indicó en la instrucción a través de un enunciado que señalaba el modo de regulación moral). En ambos tipos de ensayos se retroalimentó la respuesta correcta, y en los ensayos de adecuación moral se indicaba si se incumplió o no con la indicación. En el experimento 2 se utilizó el mismo procedimiento que en el experimento 1, agregando únicamente retroalimentación continua de puntos obtenidos con “trampa” y puntos “legales”. Los resultados mostraron que los grupos del

primer experimento se ajustaron a la regulación moral en contraste con los grupos del segundo experimento. Lo que permite considerar la influencia de la retroalimentación en la estructuración de la regulación moral.

En otro estudio, Che (2017) llevó a cabo una investigación en la que los participantes podían o no ayudar a resolver tareas de igualación de la muestra de un supuesto participante. Implementaron una condición experimental denominada de expectativa que consistió en introducir un enunciado verbal positivo al hecho de ayudar a otros. Otra condición experimental que denominaron de sanción consistió en introducir una retroalimentación negativa por no ayudar y disminuir puntos al participante. Este autor encontró que el castigo articulado a través de la pérdida de puntos tuvo un mayor peso funcional sobre la elección de ayudar o no al otro. Aunque en este estudio hay un efecto combinado de sanción y castigo, sus hallazgos ponen de manifiesto el papel regulador de la sanción sobre el comportamiento altruista.

Dado que la correspondencia, o su ausencia, se encuentra contextualizada socialmente a través de las prácticas valorativas, y considerando que no toda falta de correspondencia implica necesariamente un problema psicológico, la pregunta de investigación del presente estudio es: ¿Cuáles son los efectos de las distintas historias de rompimiento de correspondencia sobre los cambios en la relación decir- hacer en una situación de posible conflicto moral? El objetivo es explorar los efectos de distintas historias de rompimiento de correspondencia sobre el establecimiento de un posible conflicto moral en una situación de decir- hacer bajo distintos criterios de valoración del comportamiento individual. Para tal propósito, se diseñó un experimento en el que se expuso a los participantes a una situación de elección entre dos opciones de respuesta con consecuencias distintas que puede resultar en un posible conflicto a partir de la valoración individual.

Método

Participantes

Participaron voluntariamente 25 estudiantes universitarios de la carrera de Biología (9 hombres y 16 mujeres) con edades comprendidas entre los 18 y 28 años. Ningún participante contaba con experiencia en la tarea experimental. Los estudiantes recibieron insumos escolares a cambio de su participación en el estudio.

Aparato y Situación Experimental

Las sesiones experimentales se llevaron a cabo en dos cubículos libres de distractores con una dimensión aproximada de 3m x 3m pertenecientes a la división de enseñanzas de Ciencias Biológicas en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara. Cada cubículo se encontraba equipado con una mesa, una silla, un mouse y una computadora portátil con procesador Intel CORE i5 y CORE i3, de la marca HP y VAIO, respectivamente. Los estímulos experimentales

se presentaron en la pantalla de la computadora, y se utilizó el teclado y el mouse para ingresar las respuestas.

Tarea Experimental

Se empleó una tarea de igualación de la muestra de segundo orden con una adaptación como estrategia metodológica para el estudio de factores que participan en el establecimiento de un posible conflicto moral en una situación de decir-hacer. Un arreglo tradicional de igualación de la muestra de segundo orden presenta dos Estímulos de Segundo Orden (ESO) ubicados en la parte superior de la pantalla, un Estímulo Muestra (EM) ubicado en la parte central de la pantalla y tres Estímulos Comparativos (ECOs) distribuidos de manera horizontal en la parte inferior de la pantalla. La tarea consiste en igualar el EM y un ECO a partir de la relación vigente entre los ESO presentados. Las relaciones vigentes pueden variar entre semejanza, identidad y diferencia.

La adaptación a la tarea de igualación de la muestra de segundo orden se realizó a través de la multiplataforma UNITY3D. Dicha adaptación consistió en la presentación de ensayos divididos en dos pantallas consecutivas y una tercera al final de cada fase (ver Figura 1). En la primera pantalla se describió el arreglo de figuras por medio de un texto, y el participante debía hacer explícito el ECO que elegirían como respuesta correcta en la pantalla posterior. En la segunda pantalla se presentó el arreglo de figuras y el participante debía resolver la tarea de igualación. Con el objetivo de evaluar la posibilidad de conflicto moral, durante la segunda pantalla se presentaron dos posibles condiciones de acuerdo con el grupo: ensayos con rompimiento de correspondencia o ensayos sin rompimiento. En los ensayos sin rompimiento de correspondencia se presentaron arreglos de figuras idénticos en la primera y en la segunda pantalla. Esta situación permitía respuestas correctas en ambas pantallas, así como correspondencia entre lo que el participante dijo que haría y lo que finalmente hace. Por otro lado, en los ensayos con rompimiento de correspondencia se modificó la relación de igualación en la segunda pantalla. Es decir, se presentaron ESOs distintos en la segunda pantalla, manteniendo el EM y los ECOs de la primera pantalla. De esta manera la tarea no permitiría obtener respuestas correctas en ambas pantallas y, al mismo tiempo, mostrar correspondencia entre el decir y el hacer. Los participantes debían elegir entre responder como lo habían explicitado y mostrar correspondencia, o cambiar su elección para tener respuestas correctas en ambas pantallas.

En cada arreglo se presentaron cuatro ECOs: uno idéntico en forma y color al EM (I), uno semejante en color al EM (SC), uno semejante en forma al EM (SF), y otro diferente en forma y color al EM (D). Sin embargo, solo se encontraban vigentes las relaciones de semejanza y diferencia. Los arreglos de figuras geométricas fueron diseñados a partir de ocho formas y ocho colores. Se utilizaron formas y colores distintos para los EM y ECOs, y los ESOs. Los arreglos se mostraron de manera aleatoria con presentaciones de ensayos contrabalanceadas en cuanto a forma, color, posición de respuesta correcta y tipo de ensayos (I, SC, SF, D). Al final de cada fase se presentó una tercera pantalla en la que los

Figura 1*Adaptación de la Tarea de Igualación de la Muestra de Segundo Orden***Pantalla 1:**

En la siguiente pantalla aparecerá arriba un círculo verde y un paralelogramo verde, en el centro un rombo amarillo, y abajo, un pentágono rojo, un trapecio amarillo, un rombo morado y un rombo amarillo. ¿Cuál de las figuras de abajo vas a seleccionar como respuesta correcta?

Pentágono rojo

Trapezio amarillo

Rombo morado

Rombo amarillo

Pantalla 2

Ensayo sin rompimiento de correspondencia:

Ensayo con rompimiento de correspondencia:

Selecciona una figura de abajo

V

V

A

R

A

M

A

Selecciona una figura de abajo

G

Az

A

R

A

M

A

Pantalla 3

Pantalla de valoración de las elecciones y la experiencia afectiva presentada al final de cada fase experimental.

¿Qué hiciste en cada ensayo?

Siempre mantuve la respuesta que seleccioné como correcta antes del ensayo

Algunas veces mantuve la respuesta que seleccioné como correcta antes del ensayo

Siempre cambié la respuesta que seleccioné como correcta antes del ensayo

Algunas veces cambié la respuesta que seleccioné como correcta antes del ensayo

¿Por qué siempre mantuviste tu respuesta ?

Describe...

¿Cómo te sentiste por tu elección y el resultado obtenido?

Selecciona una opción que mejor describa lo que sentiste

😊 😊 😐 😞 😞

participantes informaban lo que habían hecho, posteriormente justificaban sus elecciones y reportaban en una escala tipo Likert su experiencia afectiva (ver Figura 1).

Diseño Experimental

Los participantes fueron asignados aleatoriamente a cinco grupos, tres experimentales y dos controles, de cinco participantes cada uno expuestos a distintas historias con o sin rompimiento de correspondencia (ver Tabla 1). Todos los grupos fueron expuestos a 6 condiciones experimentales. Primero, se sometieron a un entrenamiento instrumental en el que se promovió el aprendizaje de la igualación de la muestra. Se estableció un criterio para continuar con el experimento: obtener como mínimo el 90% de respuestas correctas en máximo tres sesiones. Dicho criterio se estipuló para asegurarse de que los participantes dominaban la tarea y que al exponerse a las condiciones de rompimiento de correspondencia fueran sensibles al cambio de los ESOs.

Los grupos se diferenciaron de acuerdo con la historia de entrenamiento de correspondencia durante las condiciones experimentales 3 y 5. El G1 fue expuesto, en ambas condiciones de entrenamiento, a ensayos con y sin rompimiento de correspondencia presentados de manera aleatoria. El G2 fue expuesto a ensayos con rompimiento en la condición 3 y sin rompimiento en la condición 5. De forma opuesta, el G3 se expuso

Tabla 1
Diseño Experimental

GRUPO (n=5)	Entrenamiento	Prueba	Entrenamiento de correspondencia D-H	Prueba	Entrenamiento de correspondencia D-H	Prueba
G1	Entrenamiento Instrumental	P	Rompimiento de correspondencia aleatorio	p R U E B A	Rompimiento de correspondencia aleatorio	P
G2		R				O
		E	Rompimiento de correspondencia		Sin rompimiento de correspondencia	S
G3		P				T
		R	Sin rompimiento de correspondencia		Rompimiento de correspondencia	P
GC1		U				R
		E	Sin rompimiento de correspondencia		Sin rompimiento de correspondencia	U
GC2		B				E
		A	Rompimiento de correspondencia		Rompimiento de correspondencia	B
						A
Sesiones	Máximo 3 Criterio para continuar: 90% RC	1	3	1	3	1

Nota: D-H: decir- hacer, G: grupo, GC: grupo control, RC: respuestas correctas.

primero a ensayos sin rompimiento y posteriormente a ensayos con rompimiento. Los grupos controles 1 y 2 se sometieron a entrenamiento sin y con rompimiento en ambas condiciones, respectivamente. Para evaluar el efecto de dichos entrenamientos se incluyeron tres pruebas (preprueba, prueba y postprueba).

Procedimiento

Los participantes fueron recibidos en la división de enseñanzas de ciencias Biológicas en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara. Una vez comprendido y firmado el consentimiento informado, los participantes fueron llevados al escenario experimental. La tarea se dividió en dos días consecutivos cada uno con una duración aproximada de 45 minutos. Durante el primer día los participantes realizaron las primeras tres fases (entrenamiento instrumental, preprueba y primer entrenamiento de correspondencia), y en el segundo día completaron el resto de las fases (prueba, segundo entrenamiento de correspondencia y postprueba). Al concluir la fase 3 durante el primer día del experimento, se asignó un ID a cada participante para ubicarlos en el mismo grupo asignado. Se acordó un horario para concluir el resto de las fases al siguiente día y finalizar el estudio. A continuación, se describe cada una de las fases del experimento.

Entrenamiento Instrumental

Al inicio de esta fase se presentaron las siguientes instrucciones:

*A continuación, se te presentarán 3 sesiones de 24 arreglos de figuras geométricas a los que denominamos “ensayos”. Sin embargo, podrás realizar un menor número de ensayos dependiendo de tu desempeño. En cada arreglo aparecen siete figuras: dos arriba, una en el centro y cuatro abajo. **Debes escoger la figura de abajo que creas que tiene alguna relación con la del centro, basándote en las figuras de arriba.** Después de elegir tu respuesta recibirás información al respecto.*

Durante esta fase se presentó únicamente una pantalla de igualación y se retroalimentaron las respuestas correctas con la palabra “acierto” o “error” inmediatamente después de la elección del participante. Si el participante no cumplía con el criterio de inclusión (alcanzar 90% de aciertos en máximo 3 sesiones), terminaba su participación en el estudio. Por el contrario, si el participante cubría el criterio, era asignado aleatoriamente a uno de los 5 grupos.

Preprueba

Una vez asignado a uno de los grupos, los participantes fueron expuestos a una fase de preprueba con ensayos divididos en dos pantallas consecutivas sin retroalimentación. Se presentó una sesión de 24 ensayos, 12 sin rompimiento de correspondencia y 12 con rompimiento de correspondencia ordenados de manera aleatoria. Se presentó la siguiente instrucción:

A continuación, se te presentará 1 sesión de 24 arreglos de figuras geométricas a los que denominamos “ensayos”. En cada arreglo aparecen siete figuras: dos arriba, una en el

centro y cuatro abajo. Debes escoger la figura de abajo que creas que tiene alguna relación con la del centro, basándote en las figuras de arriba. Después de elegir tu respuesta NO recibirás información al respecto. Sin embargo, tendrás que hacer algo ANTES de resolver cada ensayo y algo DESPUÉS de finalizar la sesión.

ANTES de cada ensayo, se te describirá el arreglo de figuras con el que vas a trabajar. Se te pedirá que indiques cuál figura de abajo vas a seleccionar como respuesta correcta en dicha situación.

DESPUÉS de finalizar la sesión, se te pedirá que describas tu experiencia.

Al final de la fase se presentó una pantalla de valoración de las elecciones y de la experiencia afectiva (ver Figura 1).

Entrenamiento de Correspondencia

Una vez concluida la fase 2, los participantes fueron expuestos a un primer entrenamiento, el cual podía ser con o sin rompimiento de correspondencia dependiendo de las condiciones del grupo asignado. Para ambas condiciones se presentaron las siguientes instrucciones:

A continuación, se te presentarán 3 sesiones de 24 arreglos de figuras geométricas cada una, a los que denominamos “ensayos”. En cada arreglo aparecen siete figuras: dos arriba, una en el centro y cuatro abajo. Debes escoger la figura de abajo que creas que tiene alguna relación con la del centro, basándote en las figuras de arriba. En esta parte del experimento, después de elegir tu respuesta SI recibirás información al respecto. Sin embargo, tendrás que hacer algo ANTES de resolver cada ensayo y algo DESPUÉS de finalizar las 3 sesiones.

ANTES de cada ensayo, se te describirá el arreglo de figuras con el que vas a trabajar. Se te pedirá que indiques cuál figura de abajo vas a seleccionar como respuesta correcta en dicha situación.

DESPUÉS de finalizar cada una de las sesiones, se te pedirá que describas tu experiencia.

Para los ensayos con rompimiento de correspondencia se cambiaban los ESOs en la segunda pantalla (hacer). Por lo que se mostraba una relación diferente a la presentada en la primera pantalla (decir) exponiendo a los participantes a una situación de elección, entre tener respuestas correctas en ambas pantallas o mostrar correspondencia.

Para los ensayos sin rompimiento de correspondencia se mantenía el arreglo de figuras idéntico en la primera y la segunda pantalla. Es decir, no se cambiaban los ESOs en la segunda pantalla (hacer) por lo que se mantenía la misma relación de igualación presentadas en la primera pantalla (decir). Los participantes no eran expuestos a una situación de elección, ya que podrían tener respuestas correctas en ambas pantallas y, al mismo tiempo, mostrar correspondencia.

Se presentaron tres sesiones de 24 ensayos cada una con retroalimentación en la segunda pantalla. La retroalimentación consistió en presentar uno de los siguientes textos dependiendo de las elecciones realizadas por los participantes en cada una de las dos pantallas: 1) respuesta correcta, pero no es lo que dijiste que ibas a hacer. **Perdiste.** 2) respuesta incorrecta, pero sí es lo que dijiste que ibas a hacer. **Ganaste.** 3) respuesta correcta y sí es lo que dijiste que ibas a hacer. **Ganaste.** 4) respuesta incorrecta y no es lo que dijiste que ibas a hacer. **Perdiste.** Como puede notarse, aunque se señaló la precisión de la respuesta elegida en la segunda pantalla, los textos dieron saliencia a la pertinencia de mostrar correspondencia entre las elecciones en ambas pantallas. Al final de cada fase de entrenamiento se presentó la pantalla de valoración de las elecciones y la experiencia afectiva (ver Figura 1).

Prueba y Postprueba

Las fases de prueba y postprueba fueron idénticas a la fase de preprueba.

Análisis de Datos

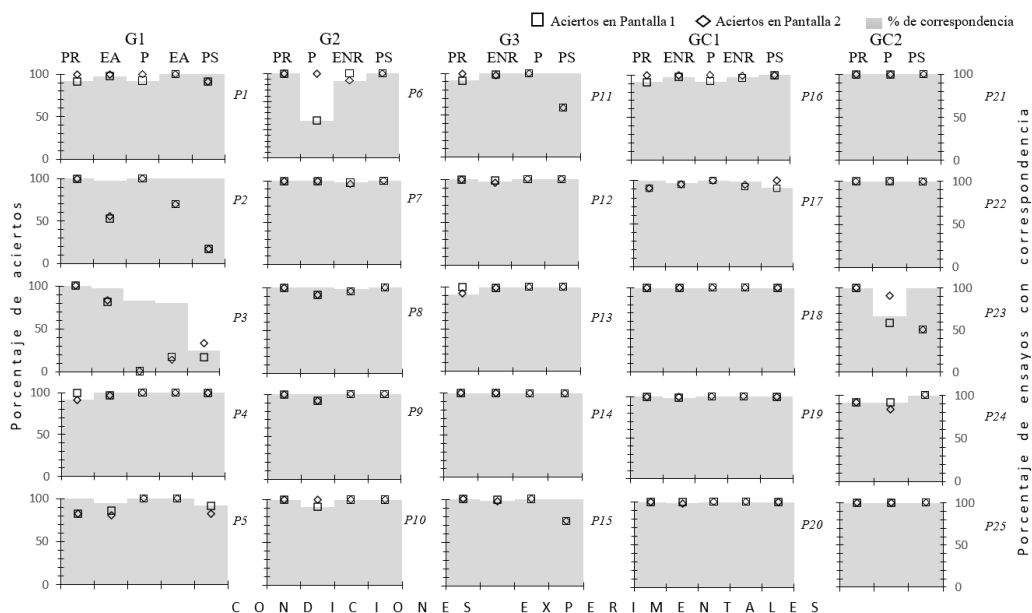
A partir de las respuestas de los participantes, fue posible llevar a cabo dos análisis independientes pero complementarios. Primero, se calculó el porcentaje de aciertos en cada una de las dos pantallas independientemente de la correspondencia entre dichas respuestas. Se consideró como acierto la elección del ECO que igualaba al EM con la relación señalada por los ESO del arreglo de igualación mostrado. Segundo, se contabilizó el número de ensayos en donde el participante eligió la misma respuesta en las dos pantallas sin importar si dicha elección fuera correcta o incorrecta. Esto último se denominó porcentaje de correspondencia entre el decir y el hacer. Para mostrar visualmente estos dos análisis, se elaboró un gráfico (ver Figura 2 y 3) con marcadores diferentes para el porcentaje de respuestas con aciertos en cada pantalla. Los marcadores se mostraron sobre una misma columna para permitir su comparación a simple vista. Es decir, si el participante había contestado con un mismo nivel de precisión en ambas pantallas, los marcadores aparecerían superpuestos. El porcentaje de correspondencia se presentó como barras grises en la misma columna donde se colocaron los marcadores de aciertos. De esta forma, a simple vista se podía juzgar el nivel de correspondencia que guardaron las respuestas a las dos pantallas. Un alto porcentaje de correspondencia implicaba una mayor área sombreada.

Resultados

En la Figura 2 y 3 se presentan los porcentajes de aciertos en ambas pantallas y el porcentaje de correspondencia decir-hacer para todos los participantes de cada grupo según el tipo de ensayo. En la Figura 2 se reportan para los ensayos donde no se rompió la correspondencia entre pantallas mientras que en la Figura 3 se muestran los datos para los ensayos con rompimiento de correspondencia. Cada grupo pasó por diferentes

Figura 2

Porcentaje de Aciertos y de Correspondencia Para Cada uno de los Participantes en los Ensayos sin Rompimiento Entre Pantallas



Nota. PR=Preprueba, P=Prueba, PS=Postprueba, EA=Entrenamiento con ensayos con y sin rompimiento, ENR=Entrenamiento con ensayos sin rompimiento, ER=Entrenamiento con ensayos con rompimiento.

historias de entrenamiento. Se utilizaron dos marcadores distintos para el porcentaje de aciertos: cuadrado para la pantalla 1 (decir) y rombo para la pantalla 2 (hacer). Las barras grises representan el porcentaje de correspondencia entre lo que el participante dijo que haría y lo que finalmente hizo. De esta manera, tal como se mencionó anteriormente, es posible identificar visualmente la elección ante la situación de conflicto: (1) contestar correctamente en ambas pantallas en detrimento del porcentaje de correspondencia decir-hacer (cuadrado y rombo colocados en la parte superior de la gráfica con área blanca); (2) mostrar correspondencia decir-hacer eligiendo la respuesta correcta en la pantalla 1 en detrimento del porcentaje de aciertos en la pantalla 2 (el cuadrado está en la parte superior, el rombo en la parte inferior en un área gris); (3) mostrar correspondencia decir-hacer con elecciones incorrectas en ambas pantallas (un área gris con los marcadores en diferentes posiciones); o, (4) no mostrar correspondencia ni elegir las respuestas correctas en una o las dos pantallas (un área blanca con marcadores en diferentes posiciones).

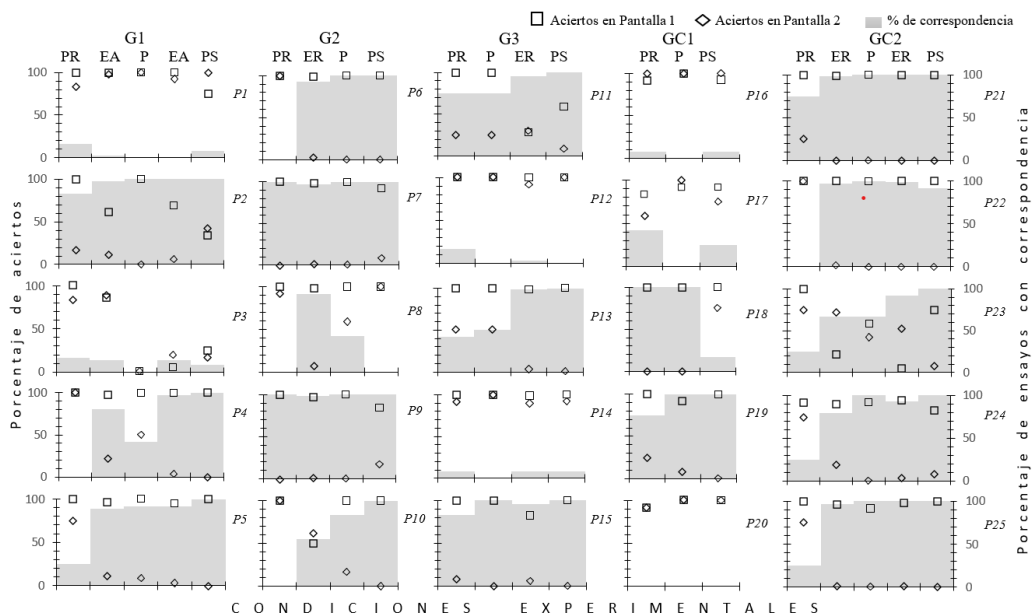
En la Figura 2 se puede observar que, durante la preprueba, todos los participantes contestaron con altos porcentajes de aciertos en ambas pantallas y altos porcentajes de correspondencia decir-hacer en los ensayos en los que no se rompió la correspondencia entre pantallas (ensayos sin rompimiento). Esto puede deberse a la condición de entrenamiento

instrumental anterior y el establecimiento del criterio de inclusión establecido que permitió continuar sólo a quienes habían aprendido la discriminación condicional. Este desempeño (altos porcentajes de correspondencia con altos porcentajes de aciertos en las dos pantallas) se mantuvo en los ensayos sin rompimiento de correspondencia para todas las condiciones experimentales para casi todos los participantes. Resaltan los casos de los participantes P2, P3 (del grupo expuesto a dos entrenamientos con ensayos con y sin rompimiento presentados de manera aleatoria), P6 (del grupo entrenado primero con rompimiento), P11, P15 (del grupo expuesto primero a entrenamiento sin rompimiento y luego con rompimiento) y P23 (del grupo control 2 entrenado exclusivamente con ensayos con rompimiento). Estos participantes dejaron de elegir las respuestas correctas e incluso dejaron de mostrar correspondencia decir-hacer después de haber sido expuestos a un entrenamiento con rompimiento.

En la Figura 3, podemos observar que los participantes fueron sensibles al cambio de los estímulos de segundo orden en la pantalla 2. De los 25 participantes, 17 eligieron responder con precisión (área blanca y ambos marcadores arriba). En cambio, 8 participantes eligieron mostrar correspondencia (área gris, cuadro arriba y rombo abajo). Dado que la preprueba no tenía retroalimentación estos resultados sugieren un mayor peso funcional de la valoración de responder con precisión.

Figura 3

Porcentaje de Aciertos y de Correspondencia Para Cada uno de los Participantes en los Ensayos con Rompimiento Entre Pantallas



Nota. PR=Preprueba, P=Prueba, PS=Postprueba, EA=Entrenamiento con ensayos con y sin rompimiento, ENR=Entrenamiento con ensayos sin rompimiento, ER=Entrenamiento con ensayos con rompimiento.

El desempeño durante la preprueba sirvió de referencia para estimar el posible conflicto moral. Dicho conflicto se puede predicar como cambios al desempeño inicial ya sea en la preferencia por una u otra alternativa (precisión o correspondencia) en los ensayos con rompimiento, en los porcentajes de aciertos o de correspondencia en pruebas o entrenamientos, en las valoraciones expresadas al final de la sesión o en los reportes de sentimientos respecto de la condición experimental enfrentada (estos dos últimos aspectos se analizarán más adelante). Considerando los porcentajes de aciertos y de correspondencia reportados en la Figura 3, podemos observar los siguientes cambios. En el grupo 1, expuestos a ensayos con y sin rompimiento de manera aleatoria, 4 participantes cambiaron su desempeño inicial y sólo P1 mantuvo su patrón de comportamiento inicial. Los participantes P2 y P3 dejaron de mostrar correspondencia y precisión conforme avanzaron en el estudio mientras que los participantes P4 y P5 cambiaron su preferencia de precisión a correspondencia. En el grupo 2, expuestos en la primera fase de entrenamiento a ensayos exclusivamente con rompimiento y en el entrenamiento 2 a ensayos sin rompimiento, los participantes P7 y P9 se mantuvieron sin cambios (elección por correspondencia). Los participantes P6 y P10 cambiaron de precisión a correspondencia mientras que P8 mostró cambio en la preferencia por correspondencia sólo cuando se entregó retroalimentación a las elecciones. En el grupo 3, expuesto a ensayos sin rompimiento en el primer entrenamiento y con rompimiento en el segundo, los participantes P12, P14 y P15 no cambiaron su patrón de comportamiento (P12 y P14 eligieron precisión mientras que P15 eligió correspondencia). El P11 dejó de mostrar precisión en ambas pantallas después de exponerse al entrenamiento con ensayos de correspondencia, aunque mantuvo porcentajes altos de correspondencia decir-hacer. El P13 cambió su preferencia de precisión a correspondencia.

Para los grupos controles, en el GC1, expuesto a entrenamientos con ensayos sin rompimiento, 4 participantes no cambiaron su desempeño inicial: P16, P17 y P20 mantuvieron su preferencia por la respuesta de precisión mientras que P19 mantuvo su respuesta con correspondencia. Sólo P18 dejó de elegir la respuesta de correspondencia en la postprueba. En el GC2, expuesto a entrenamientos con ensayos con rompimiento, sólo P21 no cambió su desempeño inicial (elección por respuesta con correspondencia). Los participantes P22, P24 y P25 cambiaron su elección de precisión a correspondencia mientras que P23 dejó de elegir las respuestas correctas en ambas pantallas manteniendo altos porcentajes de correspondencia.

En suma, los grupos en donde más participantes cambiaron su desempeño inicial (4 de 5 participantes) fueron los que se expusieron a entrenamientos con ensayos exclusivamente con rompimiento (GC2) y los que se expusieron a ensayos con rompimiento en ambos entrenamientos combinados de manera aleatoria con ensayos sin rompimiento (G1). Enseguida, en el grupo G2, que comenzó con entrenamiento con rompimiento, 3 participantes mostraron cambios en su desempeño inicial. En el grupo G3 (que comenzó con entrenamiento sin rompimiento entre pantallas) solo 2 participantes modificaron

su patrón de respuestas iniciales. El grupo GC1 fue el que tuvo menos cambios (1 de 5 participantes) ya que se entrenó exclusivamente con ensayos sin rompimiento.

En la Tabla 2 se presenta la valoración de las respuestas elegidas y de la experiencia afectiva para todos los participantes de cada grupo experimental por fase. En la tabla se pueden observar las respuestas reportadas, la experiencia afectiva y las justificaciones. Cabe resaltar que las verbalizaciones fueron categorizadas minimizando la influencia de la subjetividad individual a través de un acuerdo entre jueces. Se definieron siete categorías: 1) **Referidos a la preferencia por la precisión.** El participante reportó que se adecuó a la nueva relación, respondiendo de manera correcta en la pantalla de igualación (pantalla 2), es decir, reportes sobre preferir respuestas correctas sobre el mantenimiento del decir-hacer. 2) **Referidos a la preferencia de la correspondencia decir-hacer.** Respuestas que describen criterios personales relativos a mantener correspondencia entre el decir y el hacer, tales como preferir mantener la palabra, hacer lo correcto, tendencia a mantener la respuesta dada en la primera pantalla y/o llegar a conclusiones personales relacionadas a mantener la respuesta en la pantalla de igualación. 3) **Referidos a ganar.** Respuestas que describen criterios relativos a mantener correspondencia entre el decir y el hacer con el objetivo de ganar. Preferencia por observar la palabra “ganar” en lugar de acertar en los textos empleados como retroalimentación. 4) **Referidos al seguimiento de instrucciones.** Respuestas impersonales dirigidas al seguimiento de reglas, tales como seguir indicaciones dadas por otros. 5) **Referidos a factores disposicionales.** Factores situacionales e históricos que probabilizan una forma de interacción, tales como respuestas que describen afectaciones ante la exposición de la tarea, de exploración, capacidad, superstición y referente a la interacción con ejercicios previos en la tarea misma. 6) **Referidos a criterios y operación de la tarea.** Verbalizaciones relacionadas con las contingencias y operaciones de la tarea, tales como el cambio o mantenimiento de los estímulos de segundo orden en la pantalla de igualación, ausencia o mantenimiento de retroalimentación, y respuestas dadas de forma independientes entre pantallas. 7) **Referidos a errores durante la ejecución de la tarea.** Verbalizaciones referentes a justificaciones de cambio o mantenimiento por error, tales como una mala lectura, intención de dar una respuesta diferente, equivocación al seleccionar una figura.

En la Tabla 2 se pueden observar un mayor número de reportes de bienestar durante toda la fase a excepción del P3 y P24 quienes reportan malestar en el primer entrenamiento de correspondencia (fase 3). En cuanto a los criterios valorativos se observan 67 verbalizaciones referidas a criterios y operaciones de la tarea. Los participantes describían las contingencias observadas. En segundo lugar, se reportaron 33 verbalizaciones referidas a factores disposicionales principalmente relacionadas a afectaciones de la tarea, como confusión, no estar seguro de lo que deberían responder, malestar por la tarea y curiosidad por explorar respuestas. En tercer lugar, se reportaron 24 verbalizaciones referidos a tener aciertos en ambas pantallas o preferir la palabra “ganar” durante la retroalimentación.

Tabla 2
Verbalizaciones

Grupo	Pre prueba				Entrenamiento 1				Prueba				Entrenamiento 2				Post prueba		
	Part	Emo	Resp	Cri	Emo	Resp	Cri	Emo	Resp	Cri	Emo	Resp	Cri	Emo	Resp	Cri	Emo	Resp	Cri
1 Aleatorio	1	3	AM	f	2	AC	a	2	AM	f	2	AM	f	2	AC	f	2	AC	f
	2	2	AC	f, b	2	SM	c	1	SM	b	2	SM	c	1	SM	c	1	SM	c
	3	2	AM	f, e	4	AC	f, e	2	AM	f, e	2	AM	f, e	3	SC	f, e	3	SC	f, e
	4	2	AM	e, f	3	SM	e	3	AM	f	3	SM	e, b	3	SM	e	3	SM	e
	5	2	AM	e, f	3	AM	e, f	2	AM	e	2	SM	c	2	SM	c	2	SM	c
2 Con-Sin rompimiento	6	3	AC	f	3	SM	f, b	3	SM	e, c	2	SM	f	2	SM	f	2	SM	f
	7	2	SM	b	2	AM	e	1	SM	f, b	1	AM	g	2	SM	f, b	2	SM	f, b
	8	2	AM	f	2	AM	f	2	AM	f, a	2	SM	f	2	AM	f, a	2	AM	f, a
	9	1	AC	f, b	1	SM	e, b	1	SM	d	1	SM	e	1	SM	e	1	SM	e
	10	1	AM	f	2	AC	a	2	AC	f, e	1	SM	f	2	SM	f	2	SM	f
3 Sin- Con rompimiento	11	2	AC	e	1	AM	e	2	AC	e	2	AC	e	2	SM	f	2	SM	f
	12	1	SC	f	1	SM	f	1	AM	f	1	SC	f	1	AC	f	1	AC	f
	13	2	AM	f	2	SM	f	3	AM	f, e	3	SM	b	3	SM	e	3	SM	e
	14	1	AC	f	1	SM	f	1	AC	f	1	AC	f	1	SM	f	1	SM	f
	15	2	AC	e	1	SM	f, e	2	SM	e	2	SM	e	3	SM	e	3	SM	e
4 Sin rompimiento	16	2	AC	f	2	AC	g	2	AC	f	2	AC	e, a	2	AC	f, a	2	AC	f, a
	17	1	AC	f	1	SM	f	1	AC	f	1	SM	f	1	AC	f	1	AC	f
	18	1	SM	b	1	SM	f, a	1	SM	b	1	SM	f, a	1	AM	f, a	1	AM	f, a
	19	3	SC	f	1	SM	f	1	AM	f	1	SM	d	1	SM	d	1	SM	d
	20	3	AM	f	3	SM	f	3	AM	f	3	SM	f	3	AM	f	3	AM	f
5 Con rompimiento	21	3	AM	e	2	SM	b, e	2	SM	b	2	SM	b	2	SM	b	2	SM	b
	22	2	AC	f	2	AM	e, c	1	SM	e, c	2	AM	g	2	AM	g	2	AM	g
	23	3	AC	f	3	AM	f	3	AC	f, e	3	AC	f, a	3	SM	b	3	SM	b
	24	2	AM	f	4	AC	c	2	SM	c	1	SM	c	3	SM	c	3	SM	c
	25	2	AC	f	3	AM	g	2	SM	b	2	SM	b	2	SM	b	2	SM	b

Nota: **Part:** participante, **Emo:** emoción, **Resp:** respuesta, **Cri:** criterio. Los valores del apartado de “emociones” tienen una escala del 1 al 5, donde 1= muy bien, 2= bien, 3= neutral, 4= mal y 5= muy mal. **AM:** algunas veces mantuve mi respuesta, **SM:** siempre mantuve mi respuesta, **AC:** algunas veces cambié mi respuesta, **SC:** siempre cambié mi respuesta. Los criterios verbalizados fueron **a:** referidos a precisión, **b:** referidos a correspondencia, **c:** referidos a ganar, **d:** referidos al seguimiento de instrucciones, **e:** referidos a factores disposicionales, **f:** referidos a criterios y operación de la tarea, **g:** referidos a errores durante la ejecución de la tarea.

Por último, se observaron 22 verbalizaciones referidas a guardar correspondencia como criterio personal o para seguir instrucciones.

Discusión

En la presente investigación se modificó una tarea de igualación de la muestra de segundo orden para explorar los efectos de distintas historias de rompimiento de correspondencia entre la relación decir-hacer sobre el establecimiento de un posible conflicto bajo distintos criterios de valoración del comportamiento individual. El rompimiento de correspondencia obligaba a los participantes a elegir entre ser congruente (responder con la respuesta que dijo que elegiría) o responder con precisión (elegir la respuesta señalada como correcta en el arreglo de igualación). Los resultados mostraron que responder con precisión tuvo un mayor peso funcional en los desempeños iniciales. Esto se esperaba dado los resultados encontrados por Rodríguez (2009).

Es importante destacar que, al constituir una situación de aprendizaje, ajustarse a los criterios de corrección (i.e., respuesta correcta o respuesta incorrecta) es culturalmente pertinente y tiene un sentido compartido. Por ello, la retroalimentación empleada en la presente investigación enfatizó la valoración de mostrar correspondencia entre lo que se dijo que se iba a hacer y lo que se hizo. Los resultados del estudio mostraron que la introducción de dicha retroalimentación, asociada a los ensayos con rompimiento entre pantallas, promovió cambios a los desempeños iniciales de los participantes. Estos cambios podrían reflejar inconformidad consigo mismo debido a una discrepancia percibida en los criterios valorativos que solo pueden ser reducidas en dos sentidos: reemplazado o ajustándose a dichos criterios (Ribes, 2018) y proporcionar una posible medida del efecto de la dimensión moral del comportamiento sobre el ajuste o no a los criterios valorativos del grupo de referencia.

En general, hubo más cambios al desempeño inicial cuando los ensayos con rompimiento (con retroalimentación favoreciendo la correspondencia decir-hacer) se presentaron de manera temprana o cuando se usaron de forma prolongada. Por ello, la proporción de participantes que eligieron mostrar correspondencia en la postprueba fue mayor (16/25) y representó un aumento con respecto a la proporción en la preprueba (8/25). Además, aquellos participantes que prefirieron mostrar correspondencia en la preprueba tendieron a elegir la correspondencia por sobre la respuesta correcta sin importar la historia de entrenamiento de la relación decir-hacer. Esto sugiere que la retroalimentación proporcionada enfatizó el establecer correspondencia como un comportamiento socialmente importante. Además, al igual que en otros estudios (Camacho & Ortiz, 1994; Carranza & Carpio, 2019; Sauter et al., 2020), se puede concluir que la historia de entrenamiento respecto a diferentes criterios valorativos probabiliza el comportamiento ajustado o no ajustado a la norma.

Así mismo, la sanción positiva hacia el criterio de ser congruente (a través de la retroalimentación en los ensayos con rompimiento entre pantallas) promovió cambios en esta dirección en los participantes cuyo desempeño inicial tendió a responder con precisión. Dichos cambios se observaron desde el primer entrenamiento. Ya que no todos los cambios implican un conflicto moral (Ribes et al., 2016; Camacho, 2013) fue necesario consultar los reportes verbales asociados a sentimientos morales de desagrado o inconformidad. Solo los participantes P3 y P23 reportaron sentirse mal argumentando que era injusto que cambiaran la situación en la pantalla del decir. Este bajo número de participantes que reportaron malestar no necesariamente implica que la preparación experimental deba dejar de emplearse. Esto puede deberse a que los participantes aprendieron primero la discriminación condicional. Es decir, responder con precisión forma parte del repertorio comportamental del participante. En futuros experimentos se podría manipular la complejidad de la tarea de igualación, la frecuencia con que se solicita el reporte verbal sobre el malestar y diferentes tipos de sanciones como instrucción o retroalimentación

para evaluar sus efectos sobre el establecimiento del conflicto moral en situaciones donde deba elegirse entre ser congruente o responder con precisión.

Dado que la preparación experimental empleada en este estudio se planteó como una primera aproximación empírica al estudio de la dimensión moral en situaciones que implican una relación entre el decir y el hacer es importante evaluar su pertinencia a la luz de los resultados obtenidos. Las tareas de igualación de la muestra se han usado en investigaciones previas con la intención de estudiar la dimensión moral del comportamiento individual (Díaz-González et al., 2004; Che, 2017). A diferencia de estos estudios, en la propuesta aquí planteada se enfatizó la necesidad de introducir el reporte verbal sobre el sentimiento asociado a la presentación de la sanción. Además, la incompatibilidad de respuestas forzadas por el cambio de estímulos de segundo orden y la retroalimentación sobre un criterio valorativo distinto al que se esperaba parecen ser elementos pertinentes. Ello sugiere que una situación que involucra decir-hacer es útil para examinar el comportamiento del individuo bajo condiciones en que mantener la correspondencia entre el decir-hacer puede resultar inapropiado o incorrecto desde los criterios personales del individuo, pudiendo dar lugar a inconformidad consigo mismo por responder en un sentido y no otro, a manera de “reacciones afectivas que ocurren como resultado de un acto o en su proceso de realización” (Ribes, 2018, p. 440). Aun así, es necesario seguir explorando sobre otras maneras de capturar dichas reacciones afectivas. En futuros experimentos se pueden emplear protocolos escritos en formato cerrado, permitir respuestas en forma oral (inducidas o espontáneas) o incluir algunas medidas fisiológicas pertinentes.

Referencias

- Camacho, E. (2013). Diagnóstico de problemas psicológicos en el ámbito clínico: una perspectiva sistémica desde la psicología interconductual. En T. Zohn Muldoon, R. Enríquez-Rosas, & E. Gómez-Gómez (Coords.), *Psicoterapia y problemas actuales: debates y alternativas* (pp. 357-430). ITESO. <http://hdl.handle.net/11117/4155>
- Camacho, E., & Ortiz, G. (1994). Una evaluación experimental de la obediencia y la veracidad. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20(1), 49-66. <https://doi.org/10.5514/rmac.v20.i1.23445>
- Carranza, J. J., & Carpio, C. A. (2019). Transgresión de normas sociales: efectos de la historia de valoración. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(1), 338-366.
- Che, J. L. (2017). *Efectos de la regulación moral en el comportamiento altruista en una tarea de igualación de la muestra en estudiantes de psicología de la UNFV* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Federico Villarreal. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/1451?show=full>

- Díaz-González, E., Rodríguez, M., Martínez, L., & Nava, C. (2004). Análisis funcional de la conducta moral desde una perspectiva interconductual. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 7(4), 129-155.
- Herruzo, J., & Luciano, M. C. (1994). Procedimientos para establecer la “correspondencia decir-hacer”. Un Análisis de sus elementos y problemas pendientes. *Acta Comportamentalia*, 2(2), 192- 218. <https://doi.org/10.32870/ac.v2i2.18293>
- Lloyd, K. E. (2002). A review of correspondence training: Suggestions for a revival. *The Behavior Analyst*, 25(1), 57-73. <https://doi.org/10.1007/BF03392045>
- Ribes, E. (1992). Factores macro y micro-sociales participantes en la regulación del comportamiento psicológico. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 18(Monográfico), 39-55. <http://rmac-mx.org/factores-macro-y-micro-sociales-participantes-en-la-regulacion-del-comportamiento-psicologico/>
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: una introducción a la teoría de la psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2021). Sociopsicología, psicología humana comparada, y aplicaciones interdisciplinarias de la psicología. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 47(2), 344-367. <http://dx.doi.org/10.5514/rmac.v47.i2.81168>
- Ribes, E. (2023). Capítulo 6: El mito de la salud mental y de las psicoterapias: redescubriendo los sentimientos morales y la responsabilidad personal y social. En *Teoría de la psicología: reflexiones últimas* (pp. 219-252). Co-presencias Editorial.
- Ribes, E., Díaz-González, E., Rodríguez, M. L., & Landa, P. (1986). El análisis contingencial: Una alternativa a las aproximaciones terapéuticas del comportamiento. *Cuadernos de Psicología*, 8(1), 27-52.
- Ribes, E., Pulido, L., Rangel, N., & Sánchez-Gatell, E. (2016). *Sociopsicología: instituciones y relaciones interindividuales*. La Catarata.
- Risley, T. R., & Hart, B. (1968). Developing correspondence between the non-verbal and verbal behavior of preschool children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(4), 267–281. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-267>
- Rodríguez, M. E. (2009). Establecimiento de correspondencia entre elementos de morfología verbal y no verbal en tarea de discriminación condicional. En M. A. Padilla (Ed.), *Avances en la investigación del comportamiento animal y humano* (pp. 155- 167). Universidad de Guadalajara.
- Sauter, J.A., Stocco, C.S., Luczynski, K.C., & Moline, A.D. (2020). Temporary, inconsistent, and null effects of a moral story and instruction on honesty. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(1), 134-146. <https://doi.org/10.1002/jaba.552>
- Szasz, T. (1960). The myth of mental illness. *American Psychologist*, 15(2), 113-118. <https://doi.org/10.1037/h0046535>

SECCIÓN 4

Extensión Transdisciplinar

CAPÍTULO 11

La Psicología Como Ciencia Empírica y su Relación Transdisciplinar con las Ciencias Formales: el Caso de la Teoría de Ribes

Hugo Baltazar Palacios-Pérez, Petra Baldivia-Noyola y Juan Parra-Abarca
Facultad de Ciencias y Tecnologías de la Información
Maestría en Tecnologías de la Información
UAGRO-CA-228: Tecnologías Aplicadas a la Sociedad
Universidad Autónoma de Guerrero

Este ensayo desarrolla una conceptualización de la transdisciplinariedad que se aleja de la noción tradicional de síntesis de disciplinas (Ribes, 2005, 2021). En lugar de ello, se argumenta que la transdisciplinariedad funciona transversalmente, como un servicio que las ciencias formales prestan a las ciencias empíricas, enriqueciendo la investigación en ambos dominios y promoviendo una comprensión más profunda de la realidad, se comenta brevemente el caso de la Teoría de la Medición y los Sistemas Dinámicos. En esta perspectiva, se tiene en cuenta el contexto histórico de la consolidación de las disciplinas académicas en el siglo XIX (Stichweh, 1992) y su rol en la ciencia moderna, caracterizada por su ámbito de investigación y métodos específicos (Cohen & Lloyd, 2014).

Sobre las relaciones entre las disciplinas, usualmente se distinguen la multidisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. Este ensayo se centra en esta última considerada usualmente como la forma más ambiciosa de colaboración, ya que busca trascender las fronteras disciplinares para crear nuevos marcos conceptuales y metodológicos (Olivé, 2011). La transdisciplina, así considerada, implica un proceso dinámico donde expertos de diversas disciplinas e individuos sin afiliación formal colaboran para identificar y resolver problemas complejos.

La investigación transdisciplinaria trasciende los límites de las disciplinas individuales, empleando conceptos y métodos diversos, e incluso desarrollando nuevos que no se identifican con ninguna disciplina en particular. Esto permite abordar problemas complejos y crear soluciones integrales. Aunque comúnmente se entiende como una síntesis de disciplinas (Regolini & Jannés-Ober, 2013), este ensayo la aborda desde la perspectiva de las extensiones disciplinares en ciencias empíricas.

En lugar de una síntesis o fusión, la transdisciplina se concibe como un punto de contacto entre ciencias empíricas (basadas en la observación y experimentación) y ciencias formales (sistemas abstractos y relaciones lógicas). Así entendida, la transdisciplina utiliza

herramientas y conceptos de las ciencias formales para modelar y comprender fenómenos estudiados por las ciencias empíricas, enriqueciendo la investigación y promoviendo una comprensión más profunda de la realidad. No se trata de crear un nuevo campo, sino de una interacción de servicio que potencia las ciencias empíricas.

Este ensayo propone, pues, conceptualizar la transdisciplina como un servicio de las disciplinas formales a las empíricas, ofreciendo una visión clarificadora de su rol en la investigación científica. Esta perspectiva, que se explorará en detalle, se aleja de la idea de síntesis y se centra en la interacción entre ambos tipos de ciencias.

Desarrollo

Los Desafíos de la Psicología Como Ciencia Empírica

Ribes (2000) plantea que la psicología, aunque aspira a ser una ciencia empírica, carece de un objeto de estudio consensuado. A diferencia de otras ciencias como la física o la biología, la psicología no ha logrado establecer un consenso sobre su objeto fundamental. Esta falta de consenso ha generado diversas “psicologías”, cada una con sus propios objetos de estudio y compromisos ontológicos y epistemológicos. Algunas se centran en la conducta observable, otras en procesos mentales internos, y otras en las relaciones sociales y culturales. Lo anterior no quita que existan propuestas dentro de este mar de confusión que son claras y sólidas como ciencias (Kantor & Smith, 1975; Ribes, 2018).

Esta diversidad de psicologías plantea un desafío para la Psicología como ciencia empírica, dificultando la construcción de un cuerpo de conocimiento coherente y acumulativo. La falta de un objeto unificado impide un marco teórico común y dificulta la comparación de investigaciones. En 2009, Ribes profundiza en esta problemática, argumentando que las dificultades de la psicología son de naturaleza lógica. La disciplina enfrenta una confusión fundamental en su objeto de conocimiento y sus vínculos con otras áreas. No es solo falta de consenso, sino falta de claridad en la definición de conceptos y relaciones.

Esta confusión lógica impacta la investigación y la práctica psicológica. Al carecer de una definición clara de su objeto, la psicología tiene dificultades para establecer una base teórica sólida, lo que limita su avance. Además, la falta de claridad en las relaciones con otras disciplinas puede llevar a una aplicación inadecuada de conceptos y métodos, u obstaculizar las contribuciones potenciales de la psicología. Estos problemas lógicos dificultan su desarrollo como ciencia empírica rigurosa.

En 2018, Ribes presenta una propuesta para consolidar la psicología como ciencia empírica, delineando tres requisitos. Primero, la identificación y definición precisa de su objeto de estudio, estableciendo criterios rigurosos para distinguir fenómenos psicológicos de otros y diferenciarlos entre sí. Segundo, desarrollar una lógica de análisis interna y coherente, evitando la adopción acrítica de modelos externos. Solo así, la psicología puede comprender y explicar sus fenómenos de manera sistemática. Tercero, delimitar las

relaciones con otras ciencias, estableciendo puentes de colaboración, pero respetando los límites del campo psicológico, asegurando su autonomía y evitando confusiones.

Esta delimitación disciplinar es de suma importancia para la presente conceptualización de transdisciplina. Al establecer límites claros, se cuestiona la idea de fusión y se abre la puerta a entenderla como la interacción entre ciencias empíricas y formales, donde estas últimas ofrecen herramientas para el análisis de fenómenos empíricos, potenciando la investigación sin crear un nuevo campo.

Estableciendo Límites: Geografía Lógica y el Zigurat de la Ciencia

En su trabajo de 2019, Ribes destaca una observación crucial que distingue a la psicología de otras ciencias empíricas: la ausencia de una entidad en forma de “cuerpo-sustancia”. Mientras que disciplinas como la física o la química se centran en entidades tangibles y materiales, la psicología enfrenta el desafío de investigar fenómenos sin una materialidad evidente. Esta particularidad de la psicología, sumada a la necesidad de establecer límites claros entre su ámbito y el de otras disciplinas, sienta las bases para la actual propuesta de transdisciplina.

La ausencia de un “cuerpo-sustancia” en psicología implica que esta disciplina no puede depender de la manipulación directa de objetos materiales para generar conocimiento. En su lugar, debe desarrollar métodos y herramientas conceptuales que permitan abordar los fenómenos psicológicos de manera rigurosa y sistemática. En este contexto, el uso de herramientas y modelos provenientes de ciencias formales, como las matemáticas y la lógica, ofrece representaciones y recursos de análisis que se ajusten a la comprensión psicológica ya alcanzada. La interacción entre la psicología y las ciencias formales, dentro del marco de la transdisciplina, plantea nuevas preguntas y desafíos para ambas disciplinas, impulsando el avance del conocimiento en ambos campos.

El Zigurat de la Ciencia y la Civilización (ver Figura 1), propuesto por Kantor y Smith (1975), ofrece una perspectiva jerárquica para entender la estructura y las relaciones entre las diferentes disciplinas científicas. Este modelo se organiza en cuatro niveles fundamentales, cada uno representando un estrato de conocimiento y conceptualización que sustenta y da forma a los niveles superiores:

Cultura. La base del zigurat es la cultura; esta engloba las creencias, valores, normas y prácticas compartidas por una sociedad en un momento histórico determinado. La cultura proporciona el contexto social y los marcos de referencia que influyen en cómo se desarrolla y percibe la ciencia. Las creencias culturales sobre la naturaleza de la realidad, la importancia del conocimiento y los métodos aceptables de investigación moldean la dirección y el alcance de la actividad científica.

Filosofía. El segundo nivel del zigurat está ocupado por la filosofía, entendida como un conjunto de sistemas de protopostulados. Estos protopostulados son principios fundamentales que subyacen a los metasistemas y sistemas científicos, y que tienen sus raíces

en la cultura. La filosofía proporciona un marco para la investigación científica, abordando cuestiones sobre la naturaleza del conocimiento, la realidad, la verdad y la ética.

Metasistemas. El tercer nivel del zigurat está compuesto por metasistemas, que son sistemas de metapostulados que fundamentan el trabajo científico propiamente dicho. Los metasistemas proporcionan los principios y supuestos básicos que soportan la investigación científica, incluyendo cuestiones ontológicas sobre la naturaleza de los objetos de estudio y epistemológicas sobre cómo se obtiene conocimiento válido sobre esos objetos.

Sistemas de ciencia. En la cima del zigurat, se encuentran los sistemas de ciencia, que son conjuntos de postulados organizados en torno a un objeto de estudio específico y las reglas que gobiernan su investigación. Cada disciplina científica tiene su propio sistema de postulados, que define su objeto de estudio, sus métodos de investigación y sus criterios de validación. Los sistemas de ciencia se basan en los metasistemas, que a su vez se apoyan en la filosofía y la cultura.

El Zigurat de la Ciencia y la Civilización ilustra una jerarquía de fundamentos para la ciencia, donde cada nivel se construye sobre el anterior e influye en él. La cultura moldea la filosofía, la filosofía da forma a los metasistemas, y los metasistemas proporcionan la base para los sistemas de ciencia. Esta interconexión entre niveles revela la naturaleza compleja y multifacética de la ciencia, donde factores culturales, filosóficos y metodológicos interactúan para conformar la producción de conocimiento.

En 2003, Ribes propuso una “geografía lógica” para comprender la estructura de una ciencia empírica (ver Figura 2). Esta geografía se compone de cuatro categorías interrelacionadas que abarcan tanto los aspectos prácticos como conceptuales de la investigación científica:

Operacionales. Esta categoría abarca las acciones concretas que el científico realiza en su investigación, incluyendo la manipulación de variables, la observación sistemática,

Figura 1

El Zigurat de la Ciencia y la Civilización, Adaptado de Kantor y Smith (1975)



la medición de fenómenos y la aplicación de técnicas experimentales. Las acciones operacionales son esenciales para la recolección de datos y la generación de evidencia empírica.

Taxonómicas. En el corazón de la geografía lógica de Ribes se encuentran las categorías taxonómicas, que definen el “mundo” que la ciencia en cuestión estudia, es decir, el conjunto de fenómenos, objetos o eventos relevantes para la disciplina. Las categorías taxonómicas establecen los límites del campo de estudio y permiten clasificar y organizar los fenómenos de interés.

Medición. Esta categoría se refiere a los efectos que el mundo estudiado tiene sobre el científico. La medición implica la cuantificación y registro de los fenómenos observados, utilizando instrumentos y técnicas específicas. Los datos obtenidos a través de la medición son esenciales para la verificación de hipótesis y la construcción de teorías.

Representación. La última categoría se refiere a la comunicación de los hallazgos científicos a otros investigadores y a la comunidad en general. La representación implica la traducción de los datos y las teorías a un lenguaje comprensible y accesible, utilizando gráficos, diagramas, modelos matemáticos y otros recursos. La representación efectiva del conocimiento científico es crucial para su difusión, evaluación y aplicación.

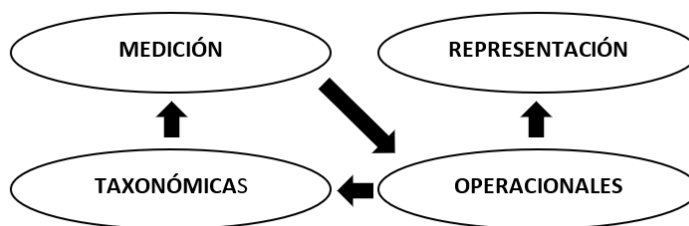
La geografía lógica propuesta por Ribes (2003) ofrece un marco conceptual integral para comprender la estructura y los procesos de las ciencias empíricas. Al considerar tanto las acciones prácticas del científico como los aspectos conceptuales de la investigación, esta propuesta permite una comprensión más profunda de cómo se genera, organiza y comunica el conocimiento científico en estas disciplinas.

Dentro de esta geografía lógica, las categorías taxonómicas adquieren una relevancia central. Estas categorías delimitan el “mundo” específico que cada teoría científica aborda, estableciendo los límites del campo de estudio y proporcionando un marco conceptual para clasificar y organizar los fenómenos de interés.

En el contexto del Zigurat de la Ciencia y la Civilización, la especificidad de las categorías taxonómicas de Ribes se refleja en el nivel superior, denominado “sistemas de ciencia”. Cada

Figura 2

Geografía Lógica de una Ciencia Empírica, Adaptado de Ribes (2003)



disciplina científica, al poseer sus propias categorías taxonómicas, construye un sistema de postulados único que define su objeto de estudio, sus métodos de investigación y sus criterios de validación. Así, la diversidad de las ciencias se manifiesta en la pluralidad de “mundos” que estas estudian, cada uno con sus propias reglas y principios (ver Figura 3).

La importancia de las categorías taxonómicas radica en que permiten establecer una distinción clara entre diferentes disciplinas científicas y sus respectivos campos de estudio. Al delimitar el “mundo” que cada ciencia aborda, se evita la confusión y la superposición de conceptos y métodos, garantizando así la coherencia y la rigurosidad de la investigación científica.

Divergencias Fundamentales Entre las Ciencias Formales y Fácticas

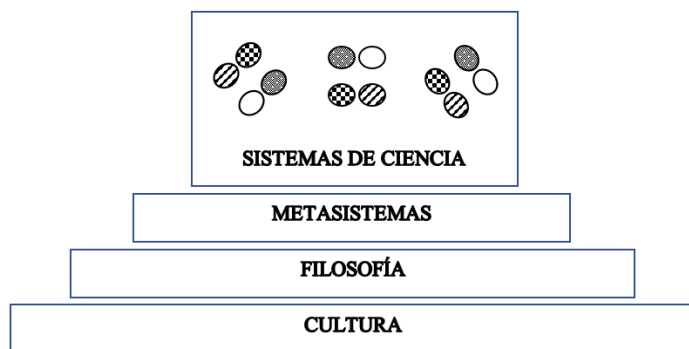
Siguiendo la propuesta de Mario Bunge (1989), se establece una clasificación fundamental de las ciencias en dos grandes categorías: formales (o ideales) y fácticas (o materiales). Esta distinción se basa, en primer lugar, en la naturaleza del objeto de estudio de cada disciplina. Las ciencias formales se centran en el estudio de sistemas abstractos y relaciones lógicas, como los números, las figuras geométricas o los enunciados lógicos. Su objeto de estudio no existe en el mundo físico, sino que es producto del razonamiento humano y se rige por reglas y principios definidos internamente. Ejemplos de ciencias formales son las matemáticas y la lógica.

Por otro lado, las ciencias fácticas se ocupan del estudio de objetos y fenómenos que existen en el mundo real, ya sean estos naturales o sociales. Su objeto de estudio es empírico, es decir, se basa en la observación y la experimentación de la realidad. Ejemplos de ciencias fácticas son la física, la química, la biología, la psicología y la sociología.

Una distinción fundamental entre las ciencias formales y las fácticas reside en la naturaleza de sus enunciados y sus métodos de verificación. Los enunciados de las ciencias

Figura 3

Diferentes Sistemas Científicos Empíricos en Coexistencia



formales establecen relaciones entre signos, es decir, entre símbolos abstractos que no tienen una referencia directa a la realidad empírica. Su validez se establece mediante demostraciones deductivas, basadas en axiomas y reglas de inferencia. En contraste, los enunciados de las ciencias fácticas se refieren a entidades extracientíficas, como sucesos y procesos que ocurren en el mundo real. Estos enunciados describen y explican fenómenos observables y medibles, y su validez se establece mediante la contrastación empírica, a través de la observación y la experimentación.

Esta diferencia en los métodos de verificación refleja la naturaleza distinta de los objetos de estudio de ambas ramas de la ciencia. Mientras que las ciencias formales se basan en la coherencia interna de sus sistemas abstractos, las ciencias fácticas dependen de la correspondencia entre sus enunciados y la realidad observable.

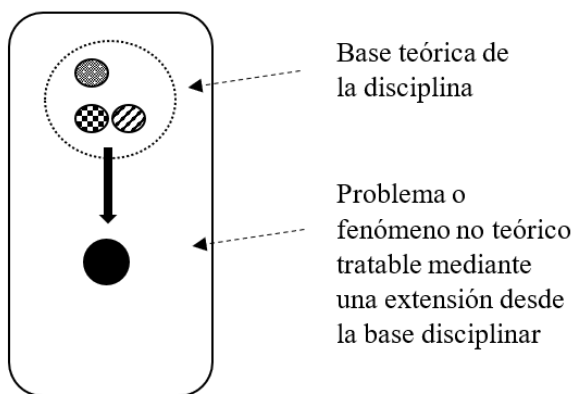
Modalidades de Expansión del Conocimiento Científico: Intradisciplina, Multidisciplina e Interdisciplina

Es importante para la discusión de las extensiones comentar que en las ciencias empíricas, la base teórica es el pilar fundamental que guía su desarrollo. Esta define el objeto de estudio, delimita fenómenos relevantes, establece métodos de investigación y proporciona un marco de referencia para la formulación de preguntas, la recolección y análisis de datos, y la interpretación de resultados. Es un sistema dinámico que evoluciona con la generación de nuevos conocimientos.

La extensión intradisciplinar (desarrollada en otro capítulo de este mismo libro), se refiere al desarrollo del conocimiento dentro de los límites de una disciplina específica hacia temas que no son la base teórica, pero que quedan al alcance de dicha base, mediante una extensión (ver Figura 4). Ejemplos de este ejercicio pueden ser, como lo comenta el autor, la Teoría del Devenir Psicológico o la de un Modelo de las Dimensiones Individuales del Proceso de Salud-Enfermedad (Ribes, 2018). Intentar una extensión, implica explorar nuevos fenómenos o aspectos de la realidad utilizando los conceptos, teorías y métodos propios de dicha disciplina. No representa una ruptura con el marco teórico existente, sino una profundización y ampliación del mismo. Esencial para el avance de la ciencia, permite a las disciplinas adaptarse a nuevos desafíos y preguntas, manteniendo su coherencia e identidad.

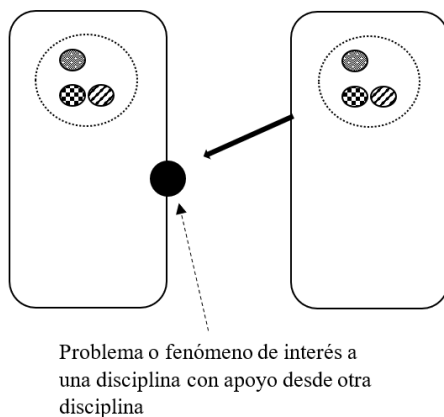
La extensión multidisciplinar (desarrollada también, en otro capítulo de este libro), implica la colaboración entre disciplinas para abordar un fenómeno común, aportando cada una sus propios marcos teóricos y metodologías, enriqueciendo así la comprensión del fenómeno. Se trata de la convergencia de disciplinas en el examen de un conjunto de problemas, los cuales son teóricamente relevantes para una de las disciplinas y se cuenta con la participación metodológica de otras disciplinas (Ribes, 2005, 2021). La psicología puede interactuar de forma multidisciplinar con la biología y la ciencia histórico-social, dando lugar a campos como la psicosociología, la sociopsicología, la psicobiología y la biopsicología.

Figura 4
Extensión Intradisciplinar



La extensión interdisciplinar (desarrollada igualmente, en otro capítulo de este libro), por su parte, trasciende los límites académicos tradicionales al abordar problemas complejos que requieren la convergencia y colaboración de diversas disciplinas para generar soluciones a problemas recibidos como encargo social, como pueden ser de salud, educación, administración, entre otros más (Ribes, 2005; Ribes, 2021). Señala la utilidad de los hallazgos de la investigación del comportamiento para abordar problemas sociales concretos, lo que podría considerarse un ejemplo de extensión interdisciplinar.

Figura 5
Extensión Multidisciplinar



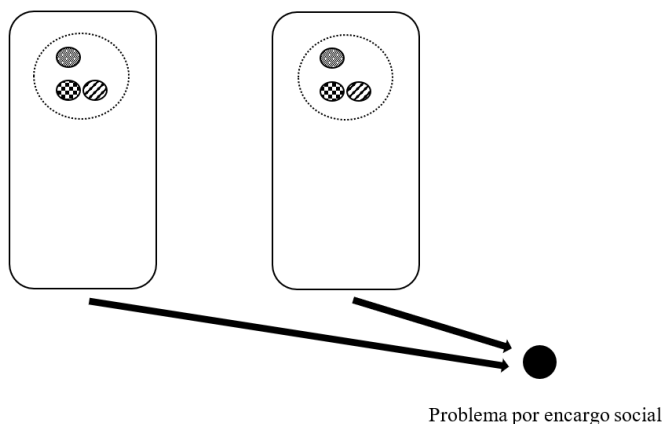
La Transdisciplina Como Interacción de Servicio: El Rol de las Ciencias Formales

A diferencia de la intradisciplina, multidisciplina e interdisciplina, que se apoyan en una base teórica empírica compartida, la transdisciplina no se funda en la expansión de un marco teórico común. Mientras estas últimas modalidades de extensión del conocimiento implican la colaboración entre disciplinas que comparten un fundamento empírico, la transdisciplina se define por la interacción entre disciplinas empíricas y formales, como las matemáticas o la lógica. Las disciplinas formales, al carecer de un objeto empírico, no se extienden de la misma forma que las empíricas.

La relación entre disciplinas formales y empíricas es de “contacto de servicio”. Las disciplinas formales, al trabajar con sistemas abstractos y relaciones lógicas, ofrecen herramientas y modelos que pueden emplearse para contrastar y desafiar las representaciones y análisis de las ciencias empíricas. Este contacto no implica fusión, sino una interacción donde las formales actúan como instrumentos al servicio de las empíricas, proporcionando un marco conceptual y metodológico formal para modelar y comprender fenómenos en un contexto de formas.

Figura 6

Extensión Interdisciplinar

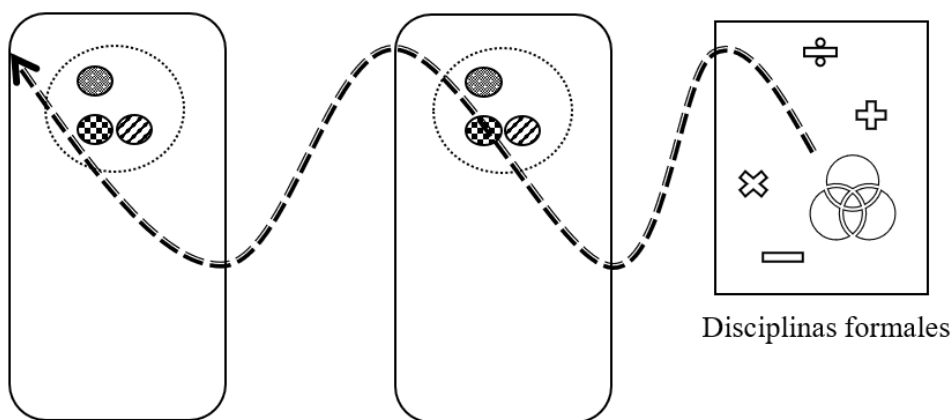


La transdisciplina es un proceso iterativo de traducción y aplicación. Las ciencias empíricas identifican fenómenos y avanzan su desarrollo vía sus métodos característicos y pueden recurrir a herramientas formales para representarlos, analizarlos y comprenderlos, enriqueciendo o cuestionando el conocimiento previo. Este proceso mejora la investigación empírica y plantea nuevos retos para las disciplinas formales, fomentando el desarrollo de ambas.

Las disciplinas formales se distinguen por su objeto de estudio abstracto y lógico, a diferencia de las ciencias empíricas que se centran en fenómenos observables. Esta naturaleza abstracta les confiere versatilidad y capacidad de aplicación en la transdisciplina, actuando transversalmente a ellas, como herramientas de cierta potencia útil para las ciencias empíricas. Sus formas y estructuras abstractas, vacías de contenido empírico, les permite ser empleadas para modelar fenómenos, analizar datos y comunicar resultados obtenidos bajo los métodos empíricos, empleando los cánones formales.

Figura 7

Transdisciplina Como Contacto Transversal de Servicio de las Disciplinas Formales a las Experimentales



Las disciplinas formales aportan marcos conceptuales y metodológicos contruidos lógicamente, que pueden emplearse para enriquecer la investigación empírica. Estas disciplinas han desarrollado sus lenguajes bajo las normas de precisión lógico-matemática y sus herramientas de análisis y modelado permiten establecer contrastes empírico-formales con altos niveles de rigor y coherencia. En su función instrumental, las disciplinas formales desempeñan cuatro roles fundamentales: representación, modelado, análisis y analogía.

Un Ejemplo Transdisciplinar: Medición y Dinámica a Psicología de Campo

En el ámbito de la psicología, la medición desempeña un papel crucial en tanto contacto transdisciplinar. La medición puede ser concebida como la representación formal de propiedades inherentes a los fenómenos psicológicos. Dicho de otro modo, el conocimiento profundo del fenómeno psicológico, permite identificar su dinámica y con ello, determinar si existe un dominio formal dónde el comportamiento de sus

entes sea similar a la dinámica del fenómeno empírico. En el caso afirmativo, se hace la representación del fenómeno empírico en el dominio formal. Esta representación permite que dichas propiedades empíricas, ya en su representante formal, sean tratadas como métricas, es decir, cuantificables y sujetas a ciertas operaciones matemáticas, las que propias del dominio de la representación.

Es importante destacar que este proceso de medición no es impuesto por las disciplinas formales. Por el contrario, es la psicología, como disciplina empírica, la que identifica y define las estructuras subyacentes de los fenómenos psicológicos. Una vez identificadas estas estructuras, la psicología recurre a las herramientas formales, como las matemáticas, para representarlas y analizarlas de la manera en qué ocurre en el dominio formal.

En otras palabras, la psicología no se limita a adoptar pasivamente los modelos formales, sino que los utiliza de manera activa y crítica para comprender y explicar los fenómenos que estudia. La medición, en este sentido, se convierte en un puente entre el mundo empírico de la psicología y el mundo formal de las matemáticas, permitiendo una interacción fructífera entre ambas disciplinas.

Una vez que se han establecido mediciones rigurosas y confiables de los fenómenos psicológicos, estos sistemas dinámicos permiten representar las propiedades dinámicas inherentes a dichos fenómenos, como pueden ser los patrones de cambio, las fluctuaciones y las interacciones entre diferentes variables a lo largo del tiempo.

Al traducir estas propiedades dinámicas a modelos matemáticos, los psicólogos pueden emplear herramientas formales para analizar y comprender el comportamiento de los sistemas psicológicos de una manera más precisa y detallada en su versión formalizada. Estos modelos matemáticos permiten simular diferentes escenarios, explorar las relaciones entre variables y predecir posibles resultados, lo que a su vez puede guiar la investigación empírica.

La aplicación de sistemas dinámicos en psicología no solo enriquece la comprensión de los fenómenos psicológicos, sino que también abre nuevas vías para la investigación y la intervención. Al modelar matemáticamente las dinámicas psicológicas, los investigadores pueden identificar patrones y mecanismos subyacentes que no son fácilmente observables a través de métodos tradicionales. Además, los modelos dinámicos pueden ser utilizados para diseñar intervenciones más efectivas y personalizadas, al predecir cómo los sistemas psicológicos responderán a diferentes tipos de estímulos y tratamientos.

Un ejemplo, desarrollado en Palacios (2016) en el marco de la exploración de las medidas molares propuestas por Ribes, analiza la medida molar de direccionalidad. Como una forma de conceptualizar la direccionalidad, trabajó sobre la metrización de la distancia rata-dispensador. Se realiza un análisis de los datos experimentales obtenidos mediante la cámara de desplazamiento de Schoenfeld. En este estudio, se registra la posición de la rata en la cámara a lo largo del tiempo, y la distancia entre la rata y el dispensador se calcula a partir de estos registros.

La distancia rata-dispensador se convierte en una variable clave para el análisis dinámico del comportamiento de la rata en la situación experimental. Se asume que esta variable refleja, al menos parcialmente, la interacción del organismo con el entorno y las contingencias presentes.

El análisis dinámico de esta variable se realiza mediante la técnica de tiempo demorado y la reconstrucción del atractor en el espacio de estados. A partir de la serie temporal de la distancia rata-dispensador, se generan vectores multidimensionales que representan la evolución del sistema en el tiempo. El conjunto de estos vectores forma el atractor reconstruido, que se supone refleja la dinámica subyacente del sistema organismo-ambiente.

El análisis del atractor reconstruido permite estudiar propiedades como la dimensión de incrustación, que indica la complejidad del sistema, y los patrones de recurrencia, que revelan la repetición de estados en el tiempo. En el caso específico del estudio, se encontró que la dimensión de incrustación variaba entre los sujetos y a lo largo de las sesiones, lo que sugiere que la complejidad de la interacción organismo-ambiente no es constante. Además, el análisis de recurrencia mostró patrones principalmente abruptos, lo que indica cambios repentinos y radicales en el comportamiento del sistema.

La metrización de la distancia rata-dispensador y su posterior análisis dinámico permiten estudiar la interacción organismo-ambiente desde una perspectiva de sistemas dinámicos, revelando la complejidad y la no linealidad de esta interacción. Este enfoque ofrece una herramienta valiosa para comprender el comportamiento de la rata en la situación experimental y, potencialmente, para extrapolar estos hallazgos a la comprensión de la conducta humana en contextos más amplios.

Una parte importante del trabajo científico es la comunicación efectiva de los resultados de la investigación. En este sentido, las disciplinas formales, como las matemáticas y su capacidad de ser disciplinas transversales, ofrecen una herramienta para traducir los hallazgos de la psicología a un lenguaje más accesible y comprensible para audiencias tanto especializadas como no especializadas.

El uso de analogías y metáforas basadas en formas formales permite establecer puentes conceptuales entre los complejos fenómenos psicológicos y representaciones más familiares y tangibles. Estas analogías pueden tomar la forma de modelos visuales, diagramas o incluso narrativas que ilustran los principios y mecanismos subyacentes a los procesos psicológicos.

En particular, este ensayo sugiere el uso de “alegorías dinámicas” para comunicar los resultados de la investigación en psicología. Estas alegorías podrían consistir en representaciones visuales o animaciones que ilustren la evolución temporal de los fenómenos psicológicos, como el cambio de estados, el aprendizaje o la toma de decisiones. Al presentar los resultados de manera dinámica e interactiva, se facilita la comprensión de los procesos psicológicos y se promueve su aplicación en diferentes contextos.

En última instancia y como parte relevante de la comunicación de la ciencia, tanto en su forma de difusión como de divulgación, la utilización de analogías y metáforas basadas en formas formales no solo enriquece la comunicación de los resultados de la investigación en psicología, sino que también fomenta una mayor apreciación y comprensión de la disciplina por parte de la sociedad en general. Al hacer que los conceptos psicológicos sean más accesibles y relevantes, se promueve un diálogo más informado y constructivo entre la psicología y otras áreas del conocimiento, así como con el público en general.

Conclusión

La perspectiva tradicional de la transdisciplina como una síntesis o fusión de disciplinas, aunque intuitivamente atractiva, resulta insuficiente y potencialmente engañosa al analizar las interacciones entre las ciencias empíricas y formales. Esta concepción simplista asume que la transdisciplina implica la creación de un nuevo campo unificado donde las fronteras disciplinares se disuelven y se logra una integración total de conocimientos y metodologías.

Sin embargo, esta visión no tiene en cuenta la naturaleza fundamentalmente distinta de las ciencias empíricas y formales. Mientras que las primeras se basan en la observación y experimentación del mundo real, las segundas se ocupan de sistemas abstractos y relaciones lógicas. Esta diferencia ontológica y epistemológica plantea un desafío a la noción de síntesis, ya que sugiere que las disciplinas formales y empíricas no pueden ser simplemente fusionadas o integradas sin perder su identidad y especificidad.

La transdisciplina, desde la perspectiva de las extensiones disciplinares, no se considera una extensión en sí misma, sino una forma de transversalidad. Esto significa que las disciplinas formales, como las matemáticas y la lógica, no se fusionan con las disciplinas empíricas, sino que las atraviesan, proporcionando herramientas y modelos para potenciar su estudio. En lugar de una síntesis, la transdisciplina se convierte en un servicio que las disciplinas formales, desprovistas de contenido empírico, ofrecen a las disciplinas empíricas.

Referencias

- Bunge, M. (1989). *La ciencia: su método y su filosofía*. Editorial Patria.
- Cohen, E., & Lloyd, S. (2014). Disciplinary evolution and the rise of the transdiscipline. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 17, 189-215. <http://www.inform.nu/Articles/Vol17/ISjv17p189-215Cohen0702.pdf>
- Olivé, L. (2011). Interdisciplina y transdisciplina desde la filosofía. *Ludus Vitalis*, 19(35), 251-256. https://ludus-vitalis.org/html/textos/35/35_31_olive.pdf
- Kantor, J., & Smith, N. (1975). *The science of psychology an interbehavioral survey*. Principia Press.
- Palacios, H. (2016). *Medidas molares y análisis no lineal de los datos* [Tesis doctoral, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional. <http://cdigital.uv.mx/handle/1944/51815>

- Regolini, A., & Jannès-Ober, E. (2013). A bibliometric study of Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline. In *Proceedings of the Informing Science and Information Technology Education Conference* (pp. 117-130). Informing Science Institute.
- Ribes, E. (2000). Las psicologías y la definición de sus objetos de conocimiento. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 26(3), 367-383. <https://doi.org/10.5514/rmac.v26.i3.23502>
- Ribes, E. (2003). Concepts and theories: Relation to scientific categories. In K. A. Lattal & P.N. Chase (Eds.), *Behavior theory and philosophy* (pp. 147-164). Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Ribes, E. (2005). Reflexiones sobre la eficacia profesional del psicólogo. *Revista Mexicana de Psicología*, 22(1), 5-14.
- Ribes, E. (2009). La psicología como ciencia básica ¿Cuál es su universo de investigación? *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 7-19.
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: Una introducción a la teoría de la psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E. (2019). El objeto de la psicología como ciencia: relación sin “cuerpo-substancia”. *Acta Comportamentalia*, 27(4), 463-480. <https://doi.org/10.32870/ac.v27i4.72026>
- Ribes, E. (2021). Sociopsicología, psicología humana comparada, y aplicaciones interdisciplinarias de la Sociopsicología. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 47(2), 344-367. <https://doi.org/10.5514/rmac.v47.i2.81168>
- Stichweh, R. (1992). The sociology of scientific disciplines: On the genesis and stability of the disciplinary structure of modern science. *Science in Context*, 5(1), 3-15. <https://doi.org/10.1017/80269889700001071>

EXTENSIONES Y APLICACIONES DE UNA TEORÍA DE CAMPO EN LA PSICOLOGÍA

Se terminó de editar en noviembre
de 2024 en los Talleres Gráficos de
Prometeo Editores, S. A. de C. V.
Libertad 1457, Col. Americana,
C.P. 44160, Guadalajara, Jalisco

Editado en México / *Edited in Mexico*



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

El objetivo de la presente obra es retomar el cuerpo teórico y de conocimiento científico que, desde la lógica de una teoría de campo en la psicología, se considera susceptible de extenderse a problemáticas e intereses de la propia disciplina psicológica, así como a sus aplicaciones en la colaboración multi, inter y transdisciplinaria.

Los autores de cada uno de los 11 capítulos que componen este libro, sabemos que el interés demandado por la generación y aplicación del conocimiento científico es un terreno movedizo que, ciertamente, tiene siempre áreas de mejora. Por lo anterior, esperamos que esta obra promueva en el lector la reflexión y una crítica constructiva que nos permita avanzar, de manera colaborativa en la generación de propuestas de aplicación serias y efectivas.

E-ISBN: 978-607-581-476-6



9 786075 814766