

JEFATURA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Título del Proyecto

Programa Rat in Box, Análisis Experimental de la Conducta Animal

Carrera(s): SICOLOGÍA CLÍNICA,

Director del Proyecto:

GEOVANNY GENARO REIVAN ORTIZ; 0103687398; PSICOLOGÍA CLÍNICA; UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR; MATRIZ

Colaboradores del Proyecto

PhD. Pedro Carlos Martínez Suárez; 0151478724; Psicología Clínica; Unidad Académica De Salud Y Bienestar; Matriz

Dr. Andrés Alexis Ramírez Coronel; 0302185053; Carrera de Enfermería; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Sede Azogues.

Ing. Daniel Orlando Icaza Álvarez; 0103812327; Carrera de Electricidad, Unidad Académica de Ingeniería, Industria y Construcción, Matriz.

Código de Proyecto: PICCIITT19-18

Cuenca, agosto de 2020

Versión 2.0

TABLA DE CONTENIDOS

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	3
1. TÍTULO.....	3
2. CARRERAS	3
3. MATRIZ, SEDE O EXTENSIÓN	3
B. INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO	3
4. PERSONAL DEL PROYECTO – DIRECTOR DE L PROYECYO	3
4.1. <i>Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:</i>	3
4.2. <i>Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.</i>	4
4.3. <i>Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:</i>	4
5. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA.....	5
5.1. <i>Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:</i>	5
5.2. <i>Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.</i>	8
5.3. <i>Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:</i>	9
6. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES EXTERNOS	10
6.1. <i>Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:</i>	10
6.2. <i>Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.</i>	10
6.3. <i>Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:</i>	10
C. ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.....	10
7. PERSONAL DEL PROYECTO – ESTUDIANTES.....	10
D. CENTRO DE INVESTIGACIÓN INVOLUCRADOS Y BENEFICIARIOS.....	11
8. CENTRO Y GRUPO DE INVESTIGACIÓN	11
9. LÍNEA Y ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL.....	11
10. CAMPO, DISCIPLINA Y SUBDISCIPLINA UNESCO	11
11. PROGRAMA:	12
12. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	12
13. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	12
14. REQUIERE AVAL Y/O PERMISO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA Y EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.....	12
15. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	12
E. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	13
16. RESUMEN DEL PROYECTO	13
17. PALBARAS CLAVES	13
18. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	13
19. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....	14
20. OBJETIVOS	15
21. ESPECÍFICOS.....	15
22. MARCO METODOLÓGICO.....	15
F. IMPACTO DEL PROYECTO	17
23. CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA PROPUESTA.....	17
24. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO	17
25. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17
G. ANEXOS.....	20

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1. TÍTULO
Programa Rat in Box, Análisis Experimental de la Conducta Animal
2. CARRERAS
SICOLOGÍA CLÍNICA,
3. MATRIZ, SEDE O EXTENSIÓN
MATRIZ CUENCA

B. INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

4. PERSONAL DEL PROYECTO – DIRECTOR DE L PROYECYO	
Función en el proyecto	DIRECTOR DEL PROYECTO
Nombre, Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o Extensión	
GEOVANNY GENARO REIVAN ORTIZ; 0103687398; PSICOLOGÍA CLÍNICA; UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR; MATRIZ	
4.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:	
Título del artículo,; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil	
A Brief Version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS): Validity Evidence in Ecuadorian Population; International Journal of Psychological Research; ISSN: 2011-2084; Vol. 13; N ° 2; Año: 2020; DOI: 10.21500/20112084.4325; Source: Crossref Q2.	
Psychometric properties of the Goldberg Anxiety and Depression Scale (GADS) in Ecuadorian population; International Journal of Psychological Research; ISSN: 2011-2084; Vol. 12; N ° 1; Año:2019; DOI: 10.21500/20112084.3745; Source: Scopus - Elsevier Q2.	
Psychometric properties of the academic engagement scale short version (uwess-9) in ecuadorian students; Ajayu; ISSN 2077-2161; Vol. 18; N ° 1; Año: 2020; Source: Scielo Web of Science Q4	
Experimental Analysis of Animal Behavior; Research and Analysis Journal; ISSN: 2589-9228; Vol. 3; N ° 4; Año: 2020; Source: Web of Science.	

Satisfaction with life in a sample of ecuadorian university. Research and Analysis Journal; ISSN: 2589-9228; Vol. 2; N ° 12; Año: 2019; Source: Web of Science.

Anxiety, depression and risks of the eating disorder in ecuadorian adolescent women. ECP - 2019 Russia. conference-paper. Pag. 664 Source: https://ecp2019.ru/doc/Book_of_Abstracts_ecp_2019.pdf

Validity and reliability of the difficulties in emotional regulation scale (ders) in the ecuadorian population. ECP - 2019 Russia. conference-paper. Pag. 1425; Source: https://ecp2019.ru/doc/Book_of_Abstracts_ecp_2019.pdf

Eating disorders associated with the personality traits of institutionalized drug users. ECP - 2019 Russia. conference-paper. Pag. 1425; Source: https://ecp2019.ru/doc/Book_of_Abstracts_ecp_2019.pdf

Conducta psicopática en usuarios de la Comunidad Terapéutica "Proyecto Esperanza". Revista Killkana Salud y Bienestar. ISSN 2588-0640 Vol, 2(1). Año: 2018; Source: Latindex

Rasgos de personalidad en padres del Instituto Tadeo Torres Rasgos de personalidad en padres del Instituto Tadeo Torres. Revista Killkana Salud y Bienestar. ISSN 2588-0640 Vol . 2 (1). Año: 2018; Source: Latindex

4.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.

Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)

Prevention of eating disorders: Multidisciplinary approach | book; DNB: 1209838346; URN: urn:nbn:de:101:1-2020050917411144702090; ISBN: 978-620-2-52498-8; Source: Deutsche Nationalbibliothek (DNB); Año: 2020; revisión de pares (SI)

Guía de los Trastornos de la Conducta Alimentaria | book; DNB: 1166318311; URN: urn:nbn:de:101:1-2018090605070225669464; ISBN: 978-620-2-16444-3; Source: Deutsche Nationalbibliothek (DNB); Año: 2018; revisión de pares (SI)

4.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

5. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Función en el proyecto COLABORADORES UCACUE

Nombre, Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o Extensión

PhD. Pedro Carlos Martínez Suárez; 0151478724; Psicología Clínica; Unidad Académica De Salud Y Bienestar; Matriz

Dr. Andrés Alexis Ramírez Coronel; 0302185053; Carrera de Enfermería; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Sede Azogues.

Ing. Daniel Orlando Icaza Álvarez; 0103812327; Carrera de Electricidad, Unidad Académica de Ingeniería, Industria y Construcción, Matriz.

5.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:

Título del artículo,; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil

Pedro Martinez Suarez

1. Explorando el potencial de aprendizaje de personas con esquizofrenia en distintas condiciones psicopatológicas; Clínica y Salud; 2016; Base: Scopus; Cuartil: Q4.
 2. Comparación de varios métodos de actividad física en población sedentaria; Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte; ISSN: 1577-0354; 2016; Base: Scopus, Cuartil: Q2.
 3. Recursos de animación y socioeducativos online para pacientes oncológicos; Educación online; ISSN: 2394-4020; 2016; Base: Latindex.
 4. Indicators of functional dependency and institutionalization in elderly population; Journal of Gerontology and Geriatric Research; ISSN: 2167-7182; 2016.
 5. Dolor: el tratamiento posible; Revista de la Sociedad española del Dolor; ISSN: 1134-8046; 2016; Base: Scopus, Cuartil: Q4.
 6. La formación moral en la primera infancia. Un acercamiento desde la Pedagogía social de Juan León Mera; Revista UTEG; ISSN: 1390-6321; 2016; Base: Latindex 2.0.
- Página 4 de 21
7. Plan de acción de la Universidad Regional Amazónica Ikiam como actividad pedagógicoformativa, Ciencia América, ISSN: 1390-9592, 2017. Base: Latindex 2.0.
 8. Azcoaga: Semblanzas concepción del aprendizaje, Dr. Juan Azcoaga, pionero de la Neuropsicología latinoamericana; Revista Argentina de Neuropsicología; SONEPSA; ISSN: 1668-5415; 2017; Base: Latindex 2.0.
 9. Juan Enrique Azcoaga (1925-2015) pionero de la Neuropsicología del aprendizaje. In Memoriam; CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica; ISSN-e 1390-9592; Vol. 7; No. 1; 2018. Base: Latindex 2.0.

10. Proyecto PHI: Funcionamiento intelectual límite o extremo inferior y dificultades de aprendizaje; Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica; Vol. 38; No. 5; p. 581-586; 2018; Base: Scopus, Cuartil: Q3.
11. La Escala EFECO para Valorar Funciones Ejecutivas en Formato de Auto-Reporte; Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica; ISSN:11353848; Vol. 50; 2019; Base: Scopus, Cuartil: Q3.
12. Papanicolaou como medida preventiva del cáncer cérvico-uterino; Revista: Universidad, Ciencia y Tecnología - Venezuela; ISSN: 2542-3401; Vol. 23; No. 95; 2019; Base: Scielo.
13. Active Breaks Associated with Burnout Syndrome in the Police Population; International Journal of Innovative Science and Research Technology ;ISSN: 2456-2165;2020.
14. Factors associated with the Nutritional Status of Older Adults in Azogues – Ecuador; International Journal of Innovative Science and Research Technology; ISSN: 2456-2165; 2020.
15. Habilidades sociales y agresividad en la infancia y adolescencia; Revista: Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica; ISSN: 2610-7988; Vol. 39; No. 2;2020; Base: Scopus, Cuartil: Q3.

Andres Ramirez Coronel

1. Autocuidado de los pacientes diabéticos; Revista Mapa; ISSN;2602- 8441; Vol 3; No 15; 2019; Base; Latindex 2.0.
2. Laterality and reader process: correlational study, Revista: Espirales, ISSN: 2550-6862, Vol. 3, No. 27, 2019
3. Nivel de satisfacción entre pacientes hospitalizados y enfermeras que laboran en horas nocturnas, Revista Mapa - Ecuador, ISSN: 2602- 8441, Vol. 3, No. 15, 2019, Base: Latindex 2.0.
4. Factores determinantes del Estado Nutricional en la Niñez en edad escolar, Revista: Universidad, Ciencia y Tecnología - Venezuela, ISSN: 2542-3401, Vol. 23, No. 95, 2019, Base: Scielo.
5. Calidad de vida, hábitos alimenticios y adherencia al tratamiento de los pacientes con VIH/SIDA, Revista Killkana Salud y Bienestar, p-ISSN 2528-8016 / e-ISSN 2588-0640 Vol. 3, No. 3, pp. 27-34, 2019, Base: Latindex 2.0.
6. Carga laboral y ansiedad en cuidadores de personas con discapacidad severa, Revista: Universidad, Ciencia y Tecnología - Venezuela, ISSN: 2542-3401, Vol. 23, No. 95, 2019, Base: Scielo.
7. Factores determinantes del Estado Nutricional en la Niñez en edad escolar, Revista: Universidad, Ciencia y Tecnología - Venezuela, ISSN: 2542-3401, Vol. 23, No. 95, 2019, Base: Scielo.
8. El zinc en el tratamiento de la talla baja, Revista: Universidad y Sociedad – Cuba, ISSN: 2218-3620, Vol. 12, No 3, 2020, Base: Web of Science – WoS, Cuartil: Q4.
9. A propósito de un caso. Bocio endotorácico en adulto mayor, Revista Médica y de Enfermería, ISSN: 2603-8358, 2020.
10. Factors associated with the Nutritional Status of Older Adults in Azogues – Ecuador, International Journal of Innovative Science and Research Technology, ISSN: 2456-2165, 2020.
11. Habilidades sociales y agresividad en la infancia y adolescencia, Revista: Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica, ISSN: 2610-7988, Vol. 39, No. 2, 2020, Base: Scopus, Cuartil: Q3.
12. Artículos Aceptado o en Prensa; Madurez neuropsicológica e indicadores antropométricos en niños, Revista: Centro Sur, ISSN: 2600-5743, Vol. 4, No. 2, 2020, Base: Latindex 2.0.
13. Artículos Aceptado o en Prensa; Manejo terapéutico de infecciones respiratorias agudas en AIEPI, Revista: Universidad y Sociedad – Cuba, ISSN: 2218-3620, Vol. 12, No 3, 2020, Base: Web of Science – WoS, Cuartil: Q4.

14. Artículos Aceptado o en Prensa; Bienestar Psicológico y rendimiento académico en estudiantes del pregrado de la Enfermería, Revista: Universidad y Sociedad – Cuba, ISSN: 2218-3620, Vol. 12, No 4, 2020, Base: Web of Science – WoS, Cuartil: Q4.
15. Artículos Aceptado o en Prensa; Estudio sobre el perfil docente y su formación ante la educación inclusiva, Revista: Atenas, ISSN: 1682-2749, Vol. IV, 2020, Base: Web of Science – WoS, Cuartil: Q4.

Ing. Daniel Icaza

rias, D. A. M., Castro, J. C. O., Flores-Vázquez, C., Icaza, D., & Cobos-Torres, J. C. 2019. Unmanned Aerial Vehicle for Rescue and Triage. Communications in Computer and Information Science. 2020 Springer, Cham. SCOPUS.

Icaza, Daniel, Carlos Flores-Vázquez, and Santiago Pulla Galindo. "Snake Hunting System Supplied with Solar Energy Based on Cages Installed in the Jungle for Strictly Curative Purposes, Promoting Ancestral Knowledge, Natural Medicine and Indigenous Cultural Products from Rural Areas." Communications in Computer and Information Science. Springer, Cham, 2020. SCOPUS

Icaza, Daniel, Flores-Vázquez, C., Cobos-Torres, J. C., & Galindo, S. P. Organic Constructions and Airplane Type Hostels in Isolated Places Supplied with Solar Energy. Communications in Computer and Information Science. 2020. Springer, Cham. SCOPUS.

Icaza, Daniel, and David Borge-Diez. "Potential Sources of Renewable Energy for the Energy Supply in the City of Cuenca-Ecuador with Towards a Smart Grid." 2019 8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA). IEEE, 2019. SCOPUS.

Icaza, Daniel, et al. "Monitoring of Illegal Activities in the Border Area Between Ecuador and Colombia Using Telecommunications Networks and Microcameras Supplied by Solar Energy Installed in Native Birds." 2018 IEEE International Conference on Automation/XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control (ICA-ACCA). IEEE, 2018. SCOPUS.

Icaza, Daniel, et al. "Terrestrial boundary signage with the USS midway museum of the historic military aircraft carrier in San Diego California using low scale." 2018 International Conference on Smart Grid (icSmartGrid). IEEE, 2018. SCOPUS.

Daniel, Icaza, J. B. Cabrera, and P. Arias. "Solar Energy Supply for the Rural Parish GAD's of Ecuador." 2018 IEEE ANDESCON. IEEE, 2018. SCOPUS

Icaza, Daniel, et al. "Modeling, Simulation and Stability Analysis of a Low-Wind Turbine for the Supply of Energy to the Amazon Jungle and Galapagos in Ecuador." 2018 7th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA). IEEE, 2018. SCOPUS

Nova, F. M., Icaza, D., Lojano, A., Herrera, L. C., Herrera, M. C., & Flores, C. Projection of a Renewable Energy System for the Observatory of Extraterrestrial Life in Ecuador and Peru. In 2019 8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA) (pp. 815-820). 2019. IEEE. SCOPUS

Alvarez, Daniel Icaza, et al. "Modeling and simulation of a hybrid system solar panel and wind turbine in the locality of Molleturo in Ecuador." 2017 IEEE 6th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA). IEEE, 2017. SCOPUS

Alvarez, Daniel Icaza. "Modeling, simulation and construction of the D-ICAZA-A1 wind turbine destined for the rural areas of Ecuador." 2017 IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Conference-Latin America (ISGT Latin America). IEEE, 2017. SCOPUS

Icaza, Daniel, et al. "System for the monitoring of earth and rock flows due to overflows of high risk sites supported in telecommunications networks." 2017 CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON). IEEE, 2017. SCOPUS.

Romero, Danny Hurtado, Daniel Icaza, and Javier González. "Technical-Economic Study for the Implementation of Solar Energy in the Presence of Biomass and Micro Hydraulic Generation, for Sectors that do not Have Electricity Supply in the Province of Bolívar-Ecuador." 2019 7th International Conference on Smart Grid (icSmartGrid). IEEE, 2019. SCOPUS

Icaza, Daniel, Federico Córdova, and Fernando Toledo. "System of electrical generation by wind and solar sources in the archaeological surroundings of the Hill Curiquina of Quingeo-Ecuador." 2018 International Conference on Smart Grid (icSmartGrid). IEEE, 2018. SCOPUS

Icaza, Daniel, et al. "Autonomous Energy for Undertakings that Require Mobility or are Beyond the Reach of the Public Electricity Network." 2018 IEEE PES Transmission & Distribution Conference and Exhibition-Latin America (T&D-LA). IEEE, 2018. SCOPUS

Icaza, Daniel, et al. "Telecommunication System for the Monitoring of Tourist Hotels Type Airplane and Heritage Monuments Supplied by Solar Energy." 2019 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON). IEEE, 2019. SCOPUS

Lojano, P., Cabrera, J., Lojano, A., Morales, D., & Icaza, D. Voltage Data Collection using Arduino and Matlab of a Photovoltaic Wind Power System in the Locality of Tarqui the Cuenca Ecuador. In 2019 8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA) (pp. 582-586). IEEE. 2019.

5.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.

Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)

Pedro Martinez Suarez

1. Un recorrido pictórico de la ciudadana del mundo; UNESCO; Publicación patrocinada por UCACUE; Obra artística; 2017; ISBN: 978-84-697-7092-4.

CAPÍTULOS DE LIBRO;

1. Efectos de una explicación etiológica psicosocial de la esquizofrenia en la reducción del estigma en los estudiantes de enfermería; ANESM; ISBN: 978-84-942921-1-8; 2015.

Página 5 de 21

2. Cognitive Bias modification as treatment of Schizophrenia; SM Group; ISBN: 978-1-944685-63-8; 2016.
3. Neurociencia: valor añadido a la educación. Problemas epistemológicos; UNAE; ISBN: 978-9942-8600-1-9; 2016.
4. Debate epistemológico de las técnicas proyectivas en la evaluación Psicológica; Editorial Centro de Estudios Sociales de América; 2020.
5. Tipificación y Baremación ecuatoriana de la Escala de Bienestar Psicológico (EBP); Tea ediciones – Madrid; 2020.
6. El juego de las pistas como estrategia de comunicación en el autismo; Killkana; 2020.

Andrés Ramírez Coronel

1. Inteligencia emocional en la educación sexual, Editorial Española, ISBN: 978-620-2-16215-9, 2018.
2. Diagnóstico de la Motivación hacia el Estudio, Editorial Academia, ISBN: 978-613-9-00629-8, 2018.
3. Movimientos Sacádicos, Lateralidad y proceso lector, Editorial Española, ISBN: 978-620-2-15871-8.
4. Evaluación Epistemológica de las técnicas proyectivas en la evaluación Psicológica, Editorial Centro de Estudios Sociales de América, 2020.
5. Tipificación y Baremación ecuatoriana de la Escala de Bienestar Psicológico (EBP), Tea ediciones – Madrid, 2020

5.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

6. Proyecto PESAD: Plataforma ecuatoriana para un desarrollo académico sustentable; UNAE-VLIR LUOS; 140.000\$; 2016; 2017.
7. Proyecto PHI: Funcionamiento intelectual límite o extremo inferior y dificultades de aprendizaje desde un enfoque neuropsicopedagógico; UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA; 18.000\$; 2018; 2019.
8. Marcadores psicométricos de psicopatía en población penitenciaria; MINISTERIO DE JUSTICIA, DERECHOS HUMANOS Y CULTOS; Sin financiamiento; 2017; 2018.
9. Impacto psicológico del COVID-19 hacia un nuevo constructo clínicométrico ansioso-depresivo; Proyecto LLAWTU; 2020.
10. La violencia contra las mujeres durante la pandemia de COVID-19; 2020.
11. La obesidad como factor de riesgo a COVID-19: Revisión Sistemática; 2020.
12. Fortalezas y debilidades del uso de la tecnología en tiempos de COVID -19; 2020.
13. Índice de Linfocitos/Neutrófilos en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19; 2020.
14. Evaluación Psicométrica e Intervención de Enfermería frente al Miedo a COVID-19 Proyecto CRIMEA; 2020.

15. Hábitos de alimentación en tiempos de pandemia; 2020.
16. Variables clínicas y paraclínicas predictoras de mortalidad en pacientes con COVID- 19; Revisión Sistemática - Proyecto SUPERACIÓN; 2020.

6. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES EXTERNOS

Función en el proyecto	COLABORADORES EXTERNOS
------------------------	------------------------

Nombre, Institución

1. Kathryn Mettman; University of Texas at Austin. Austin, Psychiatric-Mental Health Nursing. United States;
2. Valeria Zinchenko; Estudent of Faculty of Psychology at Lomonosov Moscow State. Russia.

6.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:

Título del artículo,; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil

6.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.

Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)

6.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

C. ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

7. PERSONAL DEL PROYECTO – ESTUDIANTES

Función en el proyecto	ESTUDIANTES COLABORADORES EN EL PROYECTO
------------------------	--

Nombre; Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o Extensión

1. Edwin Alberto Maxi Maxi; 0104868898; Carrera de Psicología Clínica; Unidad Académica: Salud y Bienestar; Sede matriz - Cuenca
2. Jordy Alexander Chamba Campos; CI: 1950071173; Carrera: Psicología Clínica; Unidad Académica: Salud y Bienestar; Sede: Matriz - Cuenca
3. Cevallos Acosta, Evelyn Del Rosario de la Universidad Estatal de Guayaquil; CI: 0929312551; Maestría de Psicología Clínica con mención en Psicoterapia. Departamento de Posgrados de Universidad Católica de Cuenca.
4. Montero Cárdenas, Jessenia Alexandra de la Universidad Católica de Cuenca; CI: 0105596845; Maestría de Psicología Clínica con mención en Psicoterapia. Departamento de Posgrados de Universidad Católica de Cuenca.

D. CENTRO DE INVESTIGACIÓN INVOLUCRADOS Y BENEFICIARIOS

8. CENTRO Y GRUPO DE INVESTIGACIÓN					
Centro de Investigación CIITT					
Grupo de Investigación SICOLOGÍA CLÍNICA,					
9. LÍNEA Y ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL					
Para información sobre las líneas de investigación dirigirse al enlace Líneas y Ámbitos de Investigación Institucionales ,					
Línea de Investigación: Salud y Bienestar Animal					
Ámbito de Investigación: Manejo de la fauna en el control de la salud pública y bienestar animal					
10. CAMPO, DISCIPLINA Y SUBDISCIPLINA UNESCO					
Código del campo y de la disciplina según UNESCO en el enlace SKOS					
Campo	61	Disciplina	6106	Sub disciplina	6106

11. PROGRAMA:	
En caso de que el proyecto sea parte de un programa.	
12. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
Duración del proyecto en meses	12
13. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	
Monto total del financiamiento proyecto	\$ 200

14. REQUIERE AVAL Y/O PERMISO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA Y EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
NO
Justificación: Debido a que el desarrollo del proyecto lleva una metodología observacional ad libitum.

15. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO
<p>Profesores y estudiantes de Psicología de la Universidad Católica de Cuenca.</p> <p>Investigadores y estudiantes vinculados a la Maestría en Psicología Clínica con mención en Psicoterapia.</p> <p>Investigadores referidos a las ciencias de análisis de la conducta (empresas, márketing, consumidor).</p> <p>Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública-INSPI del Ecuador</p> <p>Servicios de Salud Conductual.</p> <p>Comunidades terapéuticas para adicciones.</p> <p>Terapeutas conductuales.</p> <p>Terapeutas infantiles.</p> <p>Teóricos de la psicología básica y etología.</p> <p>Veterinarios.</p> <p>Ingenieros Eléctricos.</p>

E. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

16. RESUMEN DEL PROYECTO

La ciencia de los animales en el laboratorio surge para proporcionar a la comunidad científica la formación y las directrices en los aspectos relacionados a la innovación y desarrollo humano. El beneficio de su experimentación y observación en varios estudios psicológicos, ha servido para conocer los detalles conductuales, los procesos básicos y los de mantenimiento, que asemejan al comportamiento humano, formado una base teórico-empírica en esta disciplina. Desde esta perspectiva, el presente proyecto tiene como objetivo determinar la función creciente entre la respuesta de administración de comida y la duración de la demora, empleando una operante libre; y conocer el efecto del consumo de bebidas energizantes sobre el aprendizaje condicionado en grupo de ratas CD-1, basados en una metodología experimental-observacional. Los resultados permitirán contrastar los postulados teóricos psicológicos y determinar el desenvolvimiento conductual animal en su replicación humana; también brindarán una herramienta desde la perspectiva transformadora de la matriz convencional, sobre los aspectos de: la instrucción teórica llevando desafíos cuyo punto focal es llevar a la práctica modelos epistemológicos de la psicología, establecidos dentro del laboratorio, para de esta manera incrementar la aprensión de saberes y propiciar la investigación científica estudiantil y docente.

17. PALBARAS CLAVES

Conductismo, condicionamiento operante, experimentación observacional; ratas CD1; aprendizaje

18. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

Desde la perspectiva didáctica de la Psicología, Robbins [1,2] menciona que el aprendizaje es cualquier cambio de la conducta, relativamente permanente, que se presenta como consecuencia de una experiencia. Por lo que, el aprendizaje sería la adquisición de nuevos conocimientos a un grado de generar nuevas conductas. Existe una distinción entre los tipos de aprendizaje asociativo. Se describe al Condicionamiento clásico: aprendizaje asociativo cuando existen dos acontecimientos; y al condicionamiento operante: aprendizaje asociativo entre una respuesta y sus consecuencias.

El condicionamiento operante incluye el denominado comportamiento operante [3]; es decir, la conducta que opera sobre el entorno y produce consecuencias. A partir de la Ley del efecto de Thorndike [4] que promulga que la conducta recompensada tiende a repetirse; Skinner investigó sobre los principios del control del comportamiento y la mayoría de sus experimentos fueron realizados con ratas y palomas utilizando su famosa cámara operante, conocida como la caja de Skinner (caja aislada a prueba de ruidos, con una palanca -barra o tecla- que al ser pulsada por un animal liberaba comida o agua. Cada vez que el animal pulsaba la palanca también se activaba un dispositivo que registraba dicha conducta). En base a este proceso varios estudios con metodología observacional, detallan cómo los animales varían sus conductas, en función de las respuestas adquiridas. Aquí surge el moldeamiento, un procedimiento mediante el cual ciertos reforzadores van guiando las acciones de un animal hacia la conducta deseada. Este fenómeno hoy se aplica como técnica entre los diversos entornos de psicoterapia llevándole a concebir eficazmente el tratamiento de diversos desórdenes mentales.

La literatura empírica indica datos escasos y variables entre el manejo de una operante libre de administración de comida [5], la duración de la demora en el estímulo [6] y el consumo de bebidas energizantes [7], que posibilita ciertas inconsistencias a la hora de llevar a cabo un “moldeamiento” en una terapia convencional, utilizada como replicación para a un desorden mental. Por lo que, el desarrollo y análisis del presente estudio supone una base para consolidar los mecanismos de respuesta subyacentes a la conducta

deseada, que en los entornos de psicoterapia [8] son muy importantes para abolir una conducta no deseada por el paciente “moldeamiento”.

19. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

La teoría del conductismo, se fundamenta en la creencia de que las conductas deben lograr ser observables y medibles [3], basada John B. Watson [13] considerado el precursor de la psicología conductual; para el conductismo, el aprendizaje se establece en cambios que se puedan observar en el individuo, enfocada en la reiteración de patrones de conducta hasta que llega un punto en que se ejecuta de forma involuntaria.

Se reconoce dos pilares fundamentales a la hora de hablar de aprendizaje por asociación como, Iván Pavlov [14,15] quien estableció las bases del condicionamiento clásico, la asociación de estímulo - respuesta; por otro lado, está, el condicionamiento operante introducido y estructurado por Skinner [16,17] quien se fundamentó en las ideas propuestas preliminarmente por otros autores siguiendo la línea conductista.

Por su parte, Thorndike (1911) dio relevancia a la ley del efecto, el precedente más claro del condicionamiento operante, menciona que si una conducta tiene resultados positivos para quien la realiza, incrementa la posibilidad de que dicha conducta se repita, pero si los resultados son negativos la probabilidad de que se repita disminuirá. Thorndike lo nombró como condicionamiento “instrumental”.

En el aprendizaje por encadenamiento, el individuo percibe dos tipos de resultado tras su conducta, lo que se encuentra vinculado con la emisión de algunas respuestas en un orden establecido ante distintos estímulos (E1 y E2). Una respuesta no obtiene ninguna gratificación en presencia del E2, pero permite una gratificación ante el E1. En un ensayo de reforzamiento secundario posterior, dar respuesta durante la exposición del E2 da lugar al E1; responder ante el E1 causa entonces la recompensa. Si permanece la conducta en presencia de E2, el E1 tiene que ser un reforzador porque la respuesta ante E2 no va a continuación de reforzamiento primario sino por la aparición de E1, el reforzador condicionado [19].

En la investigación experimental del comportamiento, el término "reforzamiento condicionado" se usa con regularidad [20, 21, 22, 23, 24, 25, 26]. Concretamente, se utiliza para los cambios en las propiedades de reforzamiento de un aliciente neutral posteriormente de que se haya asociado con un activador primario [27, 28, 29, 30, 31,32]. Teniendo en cuenta, que el constructo es ampliamente utilizado, y primordial para la elaboración de un discurso teórico consecuente en la investigación experimental del comportamiento, varios inquisidores han analizado la autenticidad empírica del concepto.

La comparación de programas encadenados con programas tándem, ha sido una de las estrategias utilizadas para evaluar el diseño [33, 34, 35, 36, 37]. De tal modo que en el programa tándem y el encadenado, el reforzador se otorga cuando el sujeto ha completado una serie de dos (o más) programas simples; No obstante, los programas discrepan, porque en el programa tándem, los programas sencillos o simples no están marcados por estímulos exteroceptivos (mientras que en el programa encadenado si lo está). Por lo tanto, en un programa tándem, no hay estímulos que logren unirse con la entrega del reforzador primario (pero si en un programa encadenado). Varios autores han realizado experimentos y comparado los dos programas mencionados; Han asumido que la tasa de respuesta en los programas encadenados debe ser mayor que la observada en los programas tándem. Lo deductivo detrás de la hipótesis, es que la transformación de programas, en un encadenado, también significa la transformación a un estímulo que, por ejemplo, está vinculado con la entrega de alimentos. Sin embargo, la evidencia empírica no ha respaldado esta hipótesis [38, 39].

Los resultados alcanzados en la indagación que relacionan los programas tándem con encadenados, condujeron a varios científicos a evidenciar formas diversas de ratificar el constructo. En especial Royalty, Williams y Fantino, [40] plantearon la hipótesis, que si la desvinculación temporal entre una respuesta y un reforzador primario, disminuye el valor de este último, la separación de la respuesta de un reforzador condicionado supuesto, debería también debilitar su capacidad para continuar manteniendo la conducta. Para comprobar su hipótesis, sometieron a las palomas a programas encadenados que constaban de tres IV 60 s. Cada elemento en la cadena se encontraba determinado por un estímulo de luz diferente y la transición entre componentes podría ocurrir inmediatamente o después de un retraso de 3s. En manera global, sus resultados indicaron que la tasa de picoteo era mayor con los cambios de estímulo inmediatos. Los resultados de Royalty y sus ayudantes fueron reproducidos en ratas, utilizando programas establecidos de 32s de Pulido y Martínez (2010). De la misma manera Lieving, Reilly y Lattal (2006) replicaron los resultados de Royalty y sus colaboradores, utilizando una respuesta de observación en palomas y programas encadenados IV60-s TF x-s.

Es un hecho, que el intervalo entre los reforzadores modula los efectos de los estímulos tanto en el condicionamiento clásico [41, 42] como en el condicionamiento operante [43].

20. OBJETIVOS

Determinar la función creciente entre la respuesta de administración de comida y la duración de la demora, empleando una operante libre; y conocer el efecto del consumo de bebidas energizantes sobre el aprendizaje condicionado en grupo de ratas CD-1, basados en una metodología experimental-observacional.

21. ESPECÍFICOS

1. Adecuación del laboratorio y ambientación animal a la caja de Skinner.
2. Medir la latencia, duración y porcentaje de aprendizaje del grupo experimental 1 bajo la influencia de los efectos de bebidas energizantes.
3. Medir la latencia, duración y porcentaje de aprendizaje del grupo control y grupo experimental 2 sin los efectos del consumo de bebidas energizantes.
4. Determinar la influencia de las bebidas energizantes sobre el aprendizaje de una tarea o si interfiere sobre la ejecución de tareas ya aprendidas.
5. Determinar la razón fija y la razón variable
6. Tamizar o reconocer el acumulamiento de comida según el alargamiento del estímulo.
7. Elaboración de registros conductuales y elaboración de informes

22. MARCO METODOLÓGICO

Los estudios corresponden a un diseño de Tipo explicativo - cuasi experimental.

*Primer estudio--Diseño: Tipo explicativo con un diseño cuasi experimental, de consolidación por 3 grupos; 2 de ellos serán experimentales, bajo ciertas condiciones propias del laboratorio y uno de ellos grupo control. La manipulación de la variable independiente se trabajará en 2 grupos; al grupo experimental 1 se le administrará la bebida energizante durante el proceso de aprendizaje; al grupo experimental 2 se le administrará la bebida energizante después de haber adquirido el proceso de aprendizaje para identificar los posibles cambios. (se tomarán medidas pre-test; durante y pos-test).

Unidades Biológicas de Análisis: Se trabajará con 6 ratas CD-1 macho, con un peso de 25 g. y 12 semanas de edad aproximadamente, con desconocimiento antes situaciones experimentales, las ratas se dividirán en 3 grupos; grupo control, grupo 1 y 2 experimental.

Se trabajará con la consolidación de 3 grupos; 2 de ellos serán experimentales, bajo ciertas condiciones propias del laboratorio y uno de ellos grupo control. La manipulación de la variable independiente se trabajará en 2 grupos; al grupo experimental 1 se le administrará la bebida energizante durante el proceso de aprendizaje; al grupo experimental 2 se le administrará la bebida energizante después de haber adquirido el proceso de aprendizaje para identificar los posibles cambios. (se tomarán medidas pre-test; durante y post-test). Las unidades biológicas de análisis con las que se llevará a cabo el proyecto son 6 ratas CD-1 macho, con un peso de 25 g. y 12 semanas de edad aproximadamente, con desconocimiento antes situaciones experimentales, las ratas se dividirán en 3 grupos; grupo control, grupo 1 y 2 experimental. Los instrumentos a utilizar para medir el aprendizaje encadenado por condicionamiento operante en ratas son, dos cajas de Skinner, modelo 210 (Takii Kiki Kogyo – Company) compuesto por un registro acumulativo que permitirá recrear el aprendizaje encadenado mediante gráficas de tendencia (polígono frecuencial). La caja de Skinner está compuesta por paredes de láminas de madera envuelta de acrílico, dispensador de comida, (manipulandum), dispensador de agua y una cámara de luz bifocal rojo o azul.

*En el segundo estudio se contará con unidades biológica de análisis, empleando cuatro ratas macho de Cepa CD-1 donadas por el INSPI. Los animales se cocarán en cajas individuales insonorizadas con libre acceso y se mantiene en su peso AD LIVITUM (80%) durante todo el experimento. Los instrumentos a utilizarse corresponderán a dos cámaras de Condicionamiento Operante (Modelo simple Takei Kiki Kogyo Company), aunado a las pellas suministrada. Se establece un tiempo de vida de tres meses para empezar el experimento y tienen que ser totalmente ingenuas a situaciones experimentales, su ciclo de vida siempre será bajo luz y oscuridad.

Instrumentos: utilizar pruebas preferentemente del laboratorio de Psicometría

El estudio se llevará a cabo utilizando dos cámaras de Condicionamiento Operante (Modelo simple Skinner Box- TAKEI KIKI KOGYO COMPANY) construida a base de madera y vidrio transparente, las mismas que tiene las siguientes medidas 30cm de largo, 25cm de altura, 25 de profundidad, la palanca de acero mide 2cm colocada dentro del panel en la pared izquierda.

Especificaciones de la máquina:

Receptáculo de las Pellas: es una apertura cuadrada de 6cm de cada lado y 3cm de profundidad la fuerza en gramos que se opera al presionar la palanca es de 25 gramos, producirá clic audible este será contado como la respuesta.

La Pellas se entregarán de forma automática a través de un dispensador automatizado de .30 miligramos, este entregará cada pella de .15 miligramos cada una.

Las pellas se elaborarán a través de un procedimiento de moldear y secar la harina a partir de nutricubos de purina.

La cámara presenta dos luces de 1.5 W, estos focos tienen un detalle uno de ellos es el W y (BSD).

Una luz se coloca en el panel central.

Nuestra experimentación es sin sonido, ni zumbidos.

Los experimentos van a ser programados de manera manual y registrados de la misma manera para detectar el banco de reveladores. (Registro acumulativo de Skinner).

Procedimiento:

Entrenamiento a la palanca (manipulandum): Durante cada dos sesiones se expondrá directamente a las ratas a programas de reforzamiento fijo: RF 2, 4, 8 y 16 en este orden.

Acumulación de comida: Una vez determinada la respuesta se llevará a cabo un programa un tándem de dos procesos. El primer proceso consistirá en un programa de intervalo fijo (IF) 15 s. El segundo proceso consistirá en un programa de tiempo fijo (TF) de 0, 3, 6, 12, 24 y 48 s en condiciones sucesivas. Para las cuatro ratas, cada presión a la palanca durante el IF incluirá la entrega de un número igual de bolitas (pellet) en una sola emisión al final del componente de TF. Cada valor del TF estará en efecto durante 15 sesiones diarias que

finalizarán después de 30 entregas de reforzamiento. Después de completar la serie de alargamientos de la demora, se restablecerán las demoras de 6 y 0 s en este orden.

F. IMPACTO DEL PROYECTO

23. CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA PROPUESTA

El uso correcto de los animales de laboratorio está justificado por razones éticas y técnicas para garantizar experimentos confiables y reproducibles, no solo por respeto al animal sino también por las variables en la investigación, que pueden estar involucradas además de intervenir en la interpretación de los resultados.

En el Ecuador existen lineamiento que establecen el cuidado y el uso de animales para investigación como:

El Código Orgánico del Ambiente en su artículo 146, literal 4, menciona que queda censurado conservar los animales en aislamiento o hacinamiento permanentemente, a excepción de los métodos científicos legalizados, procedimientos veterinarios adecuados, costumbres culturales consideradas por el Estado y componentes educativos en cualquier formato. En la presente investigación al corresponder una metodología observacional y experimental (manipulación de variables ambientales y no animales), se soslaya en una determinación exhaustiva bioética.

"Se velará el cuidado, alimentación y mantención de las unidades biológicas de análisis CD1; no padecerán ni sufrirán molestias físicas, fisiológicas, orgánicas y psicológicas". estresantes"

24. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

El estudio pretende obtener como resultados, conocer el desempeño e influencia de los procesos de aprendizaje basados en el conductismo operante aplicado a ratas CD1 y contrastarlos con el comportamiento humano. Los resultados aportaran al conocimiento científico y a los procesos de intervención psicoterapéuticos basados en el conductismo. El impacto de este estudio, así como la adecuación del laboratorio para tal fin, facilitará hacer del programa una herramienta para llevar a la práctica modelos epistemológicos de la psicología, establecidos dentro del laboratorio [25], para de esta manera incrementar la aprensión de saberes y motivar la investigación científica en estudiantes de pregrado y posgrado en psicología.

La línea de investigación definidas en este proyecto son transversales a los ejes programáticos de Investigación de la UCACUE, el cual contempla los componentes del desarrollo, la innovación y la transferencia tecnológica, que tengan un impacto en el desarrollo académico ecuatoriano.

TRANSFERENCIA Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS

Con los resultados se espera que: el programa confiera un gran potencial estratégico y catalizador en la base empírica y epistemológica de la psicología, determinada en la innovación y la transferencia tecnológica. Los canales de difusión se mantendrán por la publicación de revistas de impacto; se considera las apegadas al eje y temática de estudio: *Frontiers in Psychology*, *Plos-One*, *Journal of Applied Behavior Analysis*; *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*.

25. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adamczyk, W. M., Buglewicz, E., Szikszay, T. M., Luedtke, K., & Babel, P. (2019). Reward for pain: hyperalgesia and allodynia induced by operant conditioning: systematic review and meta-analysis. *The Journal of Pain*, 20(8), 861-875.
2. Alonso, J.I. (2008) *Psicología*. McGraw Hill, 120-123

3. Arias, M.F., Fernández, F., y Perona, S. (2000). Psicología básica, psicología aplicada y metodología de investigación: el caso paradigmático del análisis experimental y aplicado del comportamiento. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 32, 277-300.
4. Babel, P. (2020). Operant conditioning as a new mechanism of placebo effects. *European Journal of Pain*, 24(5), 902-908.
5. Barbosa-González, A., Segura-López, C., Garzón-Muñoz, D., Parra-Bustos, C. (2014). Significado de la experiencia del consumo de sustancias psicoactivas en un grupo de adolescentes institucionalizados. 32 (1)
6. Baum, W. M. (2012). Rethinking reinforcement: Allocation, induction, and contingency. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 97, 101-124.
7. Calleja-Conde, Javier., Fernandez-Calle, Rosalia., Zapico, Jose M. (2020). La inhibición del receptor de la proteína tirosina fosfatasa beta/zeta reduce la ingesta de alcohol en las ratas.
8. Campos, L. (1972). *Diccionario de Psicología del Aprendizaje*. México: Ciencia de la Conducta, 120-123.
9. Carnevali de Falke, S., Degrossi, MC. (2015). Bebidas energizantes: características de consumo e ingesta de cafeína en adultos jóvenes en Argentina. *Acta toxicol. argent.* 23 (3).
10. Cote-Menéndez, Rangel-Garzón. (2011). Bebidas energizantes: ¿Hidratante o Estimulantes?. *Rev. Fac. Med.*, 59 (3), 255-266.
11. Davidoff, L. L. (1980). *Introducción a la psicología* (2.ª edición). McGraw Hill, 170-197
12. Devocioğlu, İ., & Güçlü, B. (2020). Psychophysical detection and learning in freely behaving rats: a probabilistic dynamical model for operant conditioning. *Journal of Computational Neuroscience*, 48(3), 333-353.
13. Domjam, M. (2010). *Principios básicos de aprendizaje y conducta*: Thomson
14. Erskine, A., Bus, T., Herb, J. T., & Schaefer, A. T. (2019). AutoMouse: High throughput operant conditioning reveals progressive impairment with graded olfactory bulb lesions. *PloS one*, 14(3), e0211571.
15. Gantiva, C., Mateus, J., Perilla, C. (2008). Efectos del consumo de bebidas energizantes en el aprendizaje encadenado en ratas. *Avances de la disciplina*, (2) 93-109, Universidad de San Buenaventura Bogotá, Colombia.
16. García - Pardo, MP., Navarro- Selfa, E., De la Rubia, JE. (2018). Drogas alarmantes en la última década, ¿qué sabemos sobre ellas?. *Revista española de drogodependencias*, ISSN 0213-7615, 43(2), 86-99.
17. Hernández, C., Peña, LM., Ponce, NM., Rebolledo, M. (2010). El condicionamiento operante de la solución de problemas de secuencias de letras. *Rev. mex. anál. conducta [online]*. 36 (3), 55-76. ISSN 0185-4534.
18. Hernández, C., Peña, LM., Ponce, NM., Rebolledo, M. (2010). *Laboratorio de Condicionamiento Operante*, Universidad Intercontinental, México.
19. Holahan, M. R., & Goheen, K. (2020). Preadolescent dopamine receptor antagonism increases postadolescent reward-related operant behaviors that may depend on dopamine receptor hypersensitivity. *Neuroscience Letters*, 134917.
20. Kong, C., Shin, J., Koh, C. S., Lee, J., Yoon, M. S., Cho, Y. K., ... & Chang, J. W. (2019). Optimization of Medial Forebrain Bundle Stimulation Parameters for Operant Conditioning of Rats. *Stereotactic and functional neurosurgery*, 97(1), 1-9.
21. Kumar, D., Sinha, N., Dutta, A., & Lahiri, U. (2019). Virtual reality-based balance training system augmented with operant conditioning paradigm. *Biomedical engineering online*, 18(1), 90.
22. Labrador, F. J. (2008). *Técnicas de modificación de conducta*: Pirámide.
23. Martina, C., Cowlshaw, G., & Carter, A. J. (2020). Exploring individual variation in associative learning abilities through an operant conditioning task in wild baboons. *PloS one*, 15(4), e0230810.
24. Myers, D. G. (1997). *Psicología* (2.ª edición). Editorial Médica Panamericana., 224-234
25. Reivan-Ortiz, G. (2020). *Experimental Analysis of Animal Behavior*. *Research and Analysis Journal*, 211-221.

26. Sánchez, J., Romero, C., Arroyave, C., García, A., Giraldo, F., Sánchez, L. (2016). Bebidas energizantes: efectos benéficos y perjudiciales para la salud. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 17(1), 79-91.
27. Santana-Chávez, G., Rodríguez-Moreno, P., López-Hidalgo, M., Olivares-Moreno, R., Moreno-López, Y., & Rojas-Piloni, G. (2020). Operant conditioning paradigm for juxtacellular recordings in functionally identified cortical neurons during motor execution in head-fixed rats. *Journal of Neuroscience Methods*, 329, 108454.
28. Silverman, K., Holtyn, A. F., & Toegel, F. (2019). The utility of operant conditioning to address poverty and drug addiction. *Perspectives on Behavior Science*, 42(3), 525-546.
29. Skinner, B. F. (1984a). The evolution of behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 41, 217-221.
30. Skinner, B.F. (1966b). Operant behavior. En W.K. Honig (Ed.), *Operant behavior: Areas of research and application*, New York: Appleton-Century-Crofts
31. Song, K., (2020). Operant conditioning in rats. *Neuroscience research*, 153, 62-67.
32. Song, K., Takahashi, S., & Sakurai, Y. (2020). Reinforcement schedules differentially affect learning in neuronal operant conditioning in rats. *Neuroscience research*, 153, 62-67.
33. Tarpy, R. M. (2003). *Aprendizaje: teoría e investigación contemporáneas*. Madrid.
34. Vandbakk, Monica, Olaff, Heidi Skorge., Holth, Per. (2020). El Bloqueo del control del estímulo y el refuerzo condicionado.
35. Veloso, R., Tonet, B., Dittich, A. (2018). *Acta Comportamentales* 26(3), pags. 363-378
36. Veloso, RJMD., Tonet, B., Dittich, A. (2018). Las contribuciones de B. F. Skinner a la interpretación conductual de los términos cognitivos. *Acta comportamentalia: revista latina de análisis del comportamiento*, ISSN 0188-8145, 26 (3), 363-378.
37. Venniro, M., & Shaham, Y. (2020). An operant social self-administration and choice model in rats. *Nature Protocols*, 15(4), 1542-1559.
38. Kong, C., Shin, J., Koh, C. S., Lee, J., Yoon, M. S., Cho, Y. K., ... & Chang, J. W. (2019). Optimization of Medial Forebrain Bundle Stimulation Parameters for Operant Conditioning of Rats. *Stereotactic and functional neurosurgery*, 97(1), 1-9.
39. Huggins, C., & Curlik II, D. (2019). Operant conditioning prevents cell death in the adult rat dentate gyrus. *Behavioral neuroscience*, 133(5), 508.
40. Santana-Chávez, G., Rodríguez-Moreno, P., López-Hidalgo, M., Olivares-Moreno, R., Moreno-López, Y., & Rojas-Piloni, G. (2020). Operant conditioning paradigm for juxtacellular recordings in functionally identified cortical neurons during motor execution in head-fixed rats. *Journal of Neuroscience Methods*, 329, 108454.
41. Clemensson, E. K., Abbaszadeh, M., Fanni, S., Espa, E., & Cenci, M. A. (2020). Tracking Rats in Operant Conditioning Chambers Using a Versatile Homemade Video Camera and DeepLabCut. *JoVE (Journal of Visualized Experiments)*, (160), e61409.
42. Khoo, S. Y. S., Sciascia, J. M., Brown, A., & Chaudhri, N. (2020). Comparing ABA, AAB, and ABC Renewal of Appetitive Pavlovian Conditioned Responding in Alcohol-and Sucrose-Trained Male Rats. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14, 5.
43. Roh, M., Jang, I. S., Suk, K., & Lee, M. G. (2019). Spectral Modification by Operant Conditioning of Cortical Theta Suppression in Rats. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 17(1), 93.

G. ANEXOS

Planilla de anexos del Proyecto

```
[[{"title":"Rat in Box","comment":"Anexos","size":"91.374","name":"Anexos_Rat%20in%20Box.xlsx","filename":"fu_nkphxku476qrfi8","ext":"xlsx"}]]
```

Número de Archivos: 1

Documentación adicional

```
[[{"title":"Rat in Box","comment":"Equipos y Operacionalizaci\u00f3n de Variables","size":"788.068","name":"Anexos%20Equipos%20y%20Operacionalizaci%C3%B3n%20de%20Variables%20-Rat%20in%20Box-.pdf","filename":"fu_5zfhryhn3qvzhg9","ext":"pdf"}]]
```

Número de archivos: 1