



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: AT1120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: XII Número: 2 Artículo no.:13 Período: 1 de enero al 30 de abril del 2025

TÍTULO: Análisis de caso: implementación del condicionamiento operante en un conejo belier Holandés para facilitar su adaptación al hogar.

AUTORES:

1. Máster. Andrea Gabriela Suárez López.
2. Est. Fátima Belén Espín Menéndez.
3. Est. Heydi Nicole Rochina Cisneros.
4. Est. Byron Ricardo Hidalgo Morales.

RESUMEN: Este estudio se enfoca en la recopilación de datos cualitativos sobre el condicionamiento operante con refuerzos positivos, destinado a mejorar la adaptación y comportamiento de un conejo Belier holandés. Se evaluó la eficacia de los resultados un año después de un periodo de entrenamiento de cuatro semanas, buscando establecer una convivencia estable en el hogar. La metodología fue un estudio de caso con un enfoque cualitativo, dividido en tres etapas: integración al nuevo entorno, adaptación continua y seguimiento. Durante el proceso, el conejo mostró cambios positivos en su comportamiento, exploración y socialización, especialmente con un niño, lo que evidenció la efectividad del condicionamiento operante en la convivencia doméstica.

PALABRAS CLAVES: conejo Belier, convivencia doméstica, conejo holandés.

TITLE: Case analysis: implementation of operant conditioning in a Dutch belier rabbit to facilitate its adaptation to the home.

AUTHORS:

1. Master. Andrea Gabriela Suárez López.
2. Stud. Fátima Belén Espín Menéndez.
3. Stud. Heydi Nicole Rochina Cisneros.
4. Stud. Byron Ricardo Hidalgo Morales.

ABSTRACT: This study focuses on the collection of qualitative data on operant conditioning with positive reinforcement, aimed at improving the adaptation and behavior of a Dutch Belier rabbit. The efficacy of the results was evaluated one year after a four-week training period, seeking to establish stable cohabitation in the home. The methodology was a case study with a qualitative approach, divided into three stages: integration to the new environment, continuous adaptation and follow-up. During the process, the rabbit showed positive changes in its behavior, exploration and socialization, especially with a child, which evidenced the effectiveness of operant conditioning in domestic cohabitation.

KEY WORDS: Belier rabbit, domestic coexistence, Dutch rabbit.

INTRODUCCIÓN.

El condicionamiento operante es una técnica fundamental en la modificación del comportamiento animal, utilizando refuerzos positivos y negativos para fomentar conductas deseadas y disminuir las no deseadas (Huerta, 2022; Lozada & Martínez 2023).

Este estudio se centra en un conejo Belier Holandés, con el objetivo de evaluar la eficacia de un programa de condicionamiento operante destinado a facilitar su transición a una vida doméstica (Domjan, 2019).

Durante un periodo de cuatro semanas, se implementó un programa riguroso de condicionamiento operante para enseñar al conejo comportamientos compatibles con una convivencia en un entorno familiar, basándose en el uso de refuerzos positivos para promover una serie de comportamientos deseados, como la interacción amigable con los miembros de la familia, el uso adecuado de áreas designadas para sus necesidades y la reducción del estrés en situaciones nuevas.

El Belier Holandés a pesar de ser un animal, que en su estado natural exhibe comportamientos salvajes, ha demostrado una notable capacidad para adaptarse y prosperar en un entorno doméstico, además de una fuerte capacidad de retención de información; de tal manera, que el entrenamiento mediante condicionamiento operante ha demostrado ser eficaz en la modificación del comportamiento del conejo, que en un inicio se desarrolló en base a un período de cuatro semanas donde el conejo adquirió habilidades que facilitó su adaptación a un ambiente doméstico, incluyendo respuestas a comandos y hábitos de comportamiento adecuados.

Uno de los aspectos innovadores de este estudio es la evaluación a largo plazo de la persistencia de los comportamientos aprendidos, analizando si el conejo mantiene los comportamientos adquiridos durante el periodo de entrenamiento inicial después de un año sin exposición a estímulos adicionales para continuar con su condicionamiento. Este enfoque permite comprender mejor la sostenibilidad de los resultados del condicionamiento operante y su impacto duradero en la adaptación del animal a un entorno doméstico (Pasini, 2024).

Los resultados de esta investigación no solo proporcionarán una valiosa comprensión sobre la eficacia del condicionamiento operante en la domesticación de conejos, sino que también ofrecerán importantes perspectivas para futuras aplicaciones de estas técnicas en otros animales de compañía, contribuyendo al desarrollo de mejores prácticas para asegurar el bienestar y la calidad de vida de los animales que hacen la transición de un entorno silvestre a uno doméstico.

El comportamiento agresivo en conejos, detallando que la clave para la extinción de dichos comportamientos se basa en introducir a individuos dentro del grupo social de forma que favorecen a la cooperación y búsqueda de apoyo mutuo, sin dejar de lado, la importancia de nivelar adecuadamente el juego y otras interacciones.

En Colombia, se efectuó un proceso de seguimiento en el condicionamiento operante, garantizando la efectividad del entrenamiento a largo plazo. Este proceso incluye una etapa de observación inicial, donde se detectan y fortalecen los comportamientos más comunes del animal, como los movimientos de orejas, trompa y patas, mediante el uso de recompensas alimenticias (Uribe, 2019).

A lo largo del proyecto, se ha facilitado la interacción progresiva entre el animal y el investigador, permitiendo que el animal se acerque al investigador cuando es llamado, reduciendo la tensión y asegurando valoraciones seguras.

Toala (2023) desarrolló una investigación con el propósito de implementar un condicionamiento operante para el correcto manejo de la Equus zebra en el zoológico El Pantanal; de tal forma, que en su estudio sugirió que la anticipación positiva en conjunto con la recompensa da resultados positivos para el bienestar físico y psicológico en animales silvestres.

DESARROLLO.

Materiales y métodos.

La presente investigación tiene como objetivo Evaluar la eficacia de los resultados obtenidos un año después de implementar el condicionamiento operante durante cuatro semanas en un conejo Belier Holandés, con el fin de establecer una convivencia doméstica permanente.

Para alcanzar este objetivo general, se establecen varios objetivos específicos como:

1. Fomentar el uso de refuerzos positivos para facilitar la adaptación de un animal silvestre a una vida doméstica de calidad.
2. Implementar un seguimiento de desensibilización que facilite su integración en un entorno familiar distinto al de su condicionamiento.
3. Instruir al conejo Belier Holandés en nuevas interacciones con los miembros de la familia mediante refuerzos positivos.

La metodología de la investigación se fundamenta en un estudio previo desde un paradigma constructivista. Según Hernández-Sampieri & Mendoza, (2020), este enfoque es esencial para la construcción del conocimiento y la realidad, promoviendo una conexión entre el investigador y el grupo objeto de estudio.

Se adoptó un enfoque cualitativo que resalta tanto los procesos como los resultados. A través de una observación no participativa, se utilizó un estudio de caso como herramienta para identificar y analizar las conductas condicionadas en el conejo Belier Holandés y su permanencia a lo largo del tiempo.

Se estableció un diseño de corte transversal para examinar la evolución de las variables en el sujeto en distintos momentos temporales, permitiendo observar cambios y tendencias. Rodríguez & Mendivelso (2018) indican que el diseño de corte transversal se enmarca en un estudio observacional centrado en el individuo, con el objetivo de describir y analizar resultados relevantes.

En relación con las técnicas e instrumentos utilizados, se tiene como propósito registrar cronológicamente los avances de la investigación. Se realizó una Bitacora, instrumento que recopila narrativas que guían el análisis cualitativo de los refuerzos positivos aplicados al sujeto un año atrás.

El sujeto de la investigación es un conejo de raza Belier Holandés, que fue condicionado mediante refuerzos positivos durante un periodo de cuatro semanas. Al inicio del proyecto, el conejo tenía una edad equivalente a un mes y medio humano, lo que se traduce aproximadamente en seis años en su edad cronológica. Actualmente, el conejo presenta una edad equivalente a un año humano, lo que se convierte en alrededor de 28 años en su edad cronológica real.

Para llevar a cabo la investigación, es importante destacar que el condicionamiento del sujeto se desarrolló en dos etapas:

1. La etapa de familiarización o domesticación.
2. La etapa de entrenamiento.

En la investigación previa se mencionó que la etapa de familiarización promovió la desensibilización del animal, facilitando así su adaptación al entorno doméstico. Posteriormente, en la etapa de entrenamiento, se llevaron a cabo aprendizajes relacionados con acciones domésticas, logrando resultados positivos como la asociación de un nombre, el uso de una caja de arena y saltos mediante un Ula-Ula de hasta 20 cm.

Al concluir la primera parte de la investigación, el conejo fue trasladado a un nuevo hogar familiar, distinto al ambiente de investigación. Este proceso se estructuró en tres etapas:

1. La etapa de inserción al nuevo entorno.
2. La etapa de familiarización permanente.
3. La etapa de seguimiento.

En la etapa de inserción al nuevo entorno, se preparó un hábitat adecuado, que incluía áreas para la alimentación, servicios fisiológicos y descanso. Posteriormente, la etapa de familiarización permanente se diseñó para asegurar una convivencia armónica entre el conejo y su nuevo entorno familiar durante un año, reforzando los comportamientos adquiridos previamente. Finalmente, al término de ese período, se llevará a cabo una etapa de seguimiento que consistirá en la elaboración de bitácoras para analizar el refuerzo o la posible extinción del condicionamiento operante establecido.

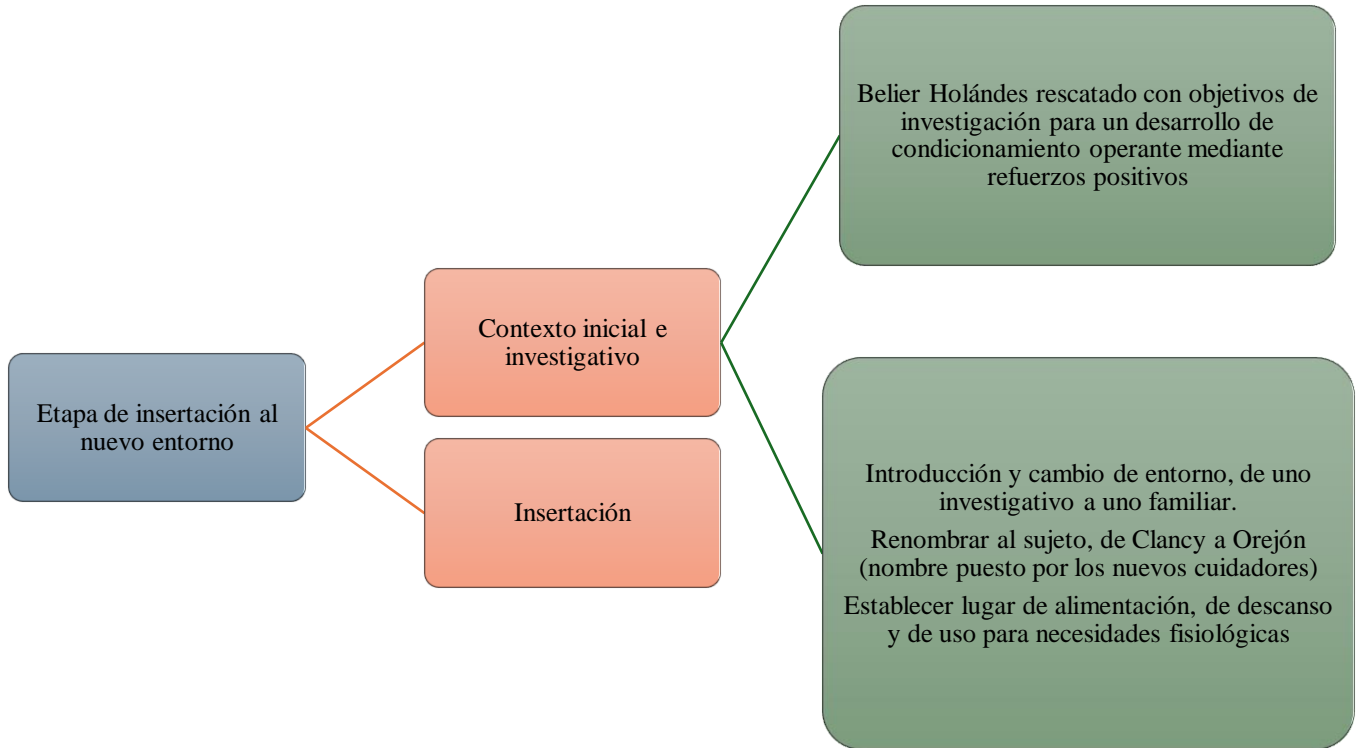
Resultados.

Dentro de los resultados, se presentan los hallazgos en cada una de las etapas propuestas para el estudio transversal con duración de un año de recopilación de información.

Cada una de estas etapas permitieron evaluar la conservación de los refuerzos empleados previamente, y que ahora, con el interés de proyectarlos a un condicionamiento permanente, se establecieron tres etapas que se describen a continuación: 1. Etapa de insertación al nuevo entorno; 2. Etapa de familiarización permanente, y 3. Etapa de seguimiento.

Etapa de inserción al nuevo entorno.

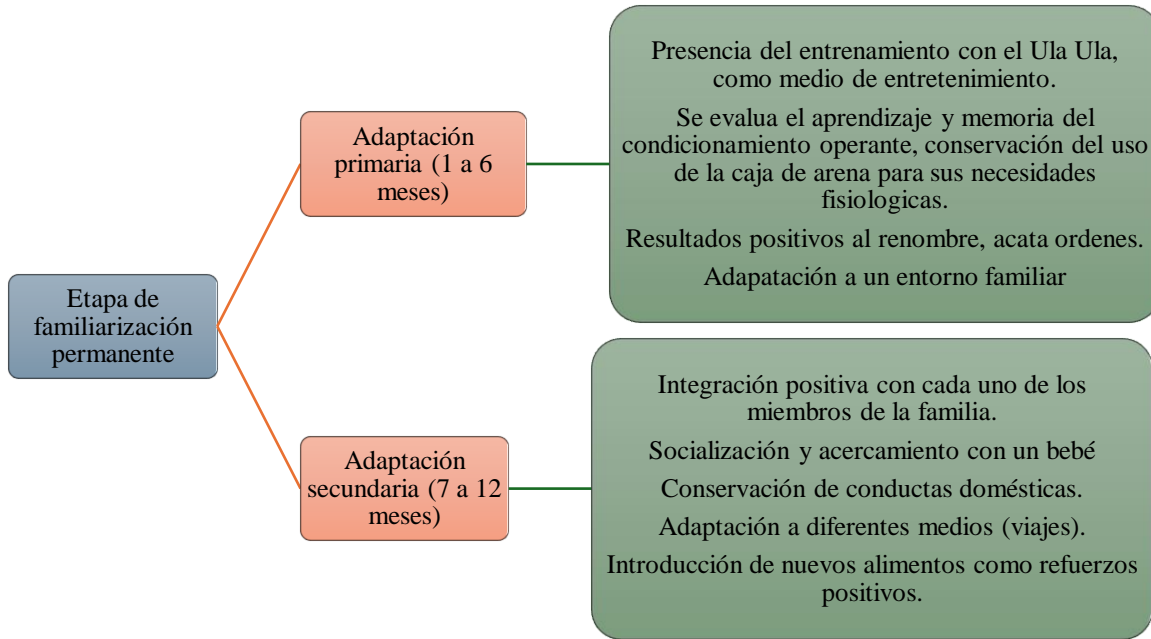
Figura 1. Esquema de la Etapa de inserción al nuevo entorno.



Durante la etapa de inserción, se analiza el contexto inicial e investigativo, donde se presenta el sujeto de experimentación con desarrollo de condicionamiento operante mediante refuerzos positivos, y a partir de ello, se introduce a un cambio de entorno, pasando del ambiente adecuado por los investigadores a un entorno adaptado a sus necesidades e interacciones con otros; en consecuencia, los nuevos cuidadores, que conformaban una familia de padres, hija y nieto, decidieron renombrar al sujeto, pasando de llamarse “Clancy” a “Orejón”, y por último, se estableció el lugar de alimentación, de descanso y de uso para las necesidades fisiológicas adecuados para una convivencia armoniosa.

Etapa de familiarización permanente.

Figura 2. Análisis de etapa de familiarización permanente.



A continuación se presenta los resultados de la segunda etapa, siendo esta la familiarización permanente, con una duración de un año y dividiéndose en dos fases: la adaptación primaria, que abarca los primeros 6 meses a partir de la adaptación a su nuevo entorno, se evalúa el aprendizaje y memoria del condicionamiento operante por medio de la observación del uso de la caja de arena para sus necesidades fisiológicas, y del entrenamiento anterior con el Ula-Ula visualizando saltos de hasta 30 cm de altitud; de igual manera, se evidencian resultados positivos al renombre, permitiendo el acatamiento de órdenes como el llamado a comer, estos permitieron una óptima adaptación al entorno familiar.

La adaptación secundaria permitió trazar el trayecto de los siguientes 6 meses, siendo factible la observación de los siguientes resultados: la integración positiva con cada uno de los miembros de la familia, incluyendo la socialización y acercamiento de un infante, con quien presenta cierto vínculo de camarada, y el conejo juega con el infante pasándole pelotas y durmiendo a su lado en modo de protección.

Etapas de seguimiento.

Por último, en la etapa de seguimiento, se llevó a cabo la recolección de información por medio de herramientas como las bitácoras, que nos permitieron recabar los datos cualitativos necesarios para relacionar el proyecto de entrenamiento con el de conservación de conductas domésticas; además, se correlacionó con los datos de las primeras semanas de adaptación.

Discusión.

Estos hallazgos contribuyen a estudios previos que demostraron una adquisición más rápida de la conducta deseada en base al implemento de refuerzos positivos, promoviendo el aprendizaje y memoria de los animales.

Camacho & Gómez (2015) manifiestan que los programas de condicionamiento en base a la efectividad deben procurar ser continuos, e incluir una adaptación, revisando las necesidades y la complejidad de los comportamientos arraigados que se esperan modificar en el animal.

Una adecuada gestión cuyo objetivo se relacione con proporcionar adecuadas instalaciones y un grupo social equilibrado garantiza resultados comprometedores en favor de la interacción social habitual y positiva. Debido a eso, es crucial mantener un entorno confortable y respetuoso; de tal manera, que se reduzcan estímulos negativos que provoquen reacciones de miedo, ansiedad e inclusive fobias para el animal. Técnicas como el castigo deben evitarse en gran medida para construir un ambiente seguro y óptimo para la respectiva convivencia.

Los resultados respaldan la efectividad del condicionamiento operante con refuerzos positivos en animales silvestres para reforzar el comportamiento objetivo del conejo, y una adecuada integración a un entorno familiar permanente; además de que ofrecen una base sólida para futuras investigaciones y aplicaciones en otro tipo de especies de animales silvestres gracias a su gran aceptación y presentando en conjunto beneficios que aportan a la convivencia humano-animal.

CONCLUSIONES.

Este estudio ha evaluado la efectividad del condicionamiento operante para lograr una convivencia doméstica estable con el conejo, ya que un año después de la capacitación inicial, el animal mantiene las conductas aprendidas, que incluyen respuestas a comandos básicos y adaptaciones a nuevas rutinas.

La investigación demostró que esta técnica no solo facilitó la adaptación del conejo a diferentes entornos, sino que también preservó y reforzó comportamientos positivos a lo largo del tiempo, destacando así la relevancia de los refuerzos positivos en la modificación de conductas.

El seguimiento de desensibilización resultó ser altamente efectivo al introducir al conejo en un entorno familiar, lo que evidencia la viabilidad de su adaptación a contextos sociables.

Se destaca que los datos recopilados se correlacionaron con la información obtenida en las primeras semanas de adaptación, ofreciéndose una visión clara e integral del progreso y la eficacia del proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Camacho, S., & Gómez, Á. (2015). Evaluación de un programa de condicionamiento operante con refuerzo positivo en un grupo de felinos (*Panthera tigris*) del parque zoológico Matecaña–Pereira-Colombia.
2. Domjan, M. (2019). Fundamentos del condicionamiento y el aprendizaje. Editorial El Manual Moderno.
3. Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.
4. Huerta, C. (2022). Condicionamiento de preferencia de lugar por alimento y activación de estructuras centrales de memoria emocional por el estímulo de amamantamiento en la coneja *Oryctolagus cuniculus*. (tesis de grado de la Universidad Veracruzana).
<https://cdigital.uv.mx/server/api/core/bitstreams/c293430f-d9d9-4268-9347-bc71359b4284/content>

5. Lozada, E. & Martínez, A. (2023). Elaboración de proyectos de aula en psicología experimental usando animales como sujetos (Generación de contenidos impresos N.º 101). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/e0f3f2bc-e2f2-424b-89e6-5cd013c706ac/content>
6. Pasini, B. (2024). Métodos de doma natural como base para el manejo moderno, adiestramiento y bienestar animal del caballo peruano de paso. (tesis de grado de la Universidad Agraria La Molina). <https://repositorio.lamolina.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9ef99c36-9ab7-471b-bd37-e599aa5a1f8a/content>
7. Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. Revista Médica Sanitas, 21(3), 141-147.
8. Toala, A. (2023). Implementar el condicionamiento operante para el manejo de la zebra (equus zebra) en zoológico el pantanal. (Tesis de Grado de la Universidad Agraria). <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/TOALA%20TROYAL%20ANELL%20YAHAIRA.pdf>
9. Uribe, A. (2019). Implementación y seguimiento de un plan de condicionamiento operante con refuerzo positivo para finalidades medicas en jirafas (Giraffa camelopardalis) en el Bioparque Ukumari-Pereira-Colombia. (tesis de grado de la Universidad Cooperativa de Colombia). <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/dc25b14d-63b1-4c8c-844a-f391bb8c6266/content>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Andrea Gabriela Suárez López.** Máster Universitario en Psicopedagogía, Docente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato, Ecuador. E-mail: ua.andreasl01@uniandes.edu.ec
2. **Fátima Belén Espín Menéndez.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato, Ecuador. E-mail: fatimaem98@uniandes.edu.ec

3. **Heydi Nicole Rochina Cisneros.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato, Ecuador. E-mail: heydir32@uniandes.edu.ec
4. **Byron Ricardo Hidalgo Morales.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Matriz Ambato, Ecuador. E-mail: byronhm03@uniandes.edu.ec

RECIBIDO: 5 de septiembre del 2024.

APROBADO: 28 de septiembre del 2024.